



BOOK NO.

ACCESSION

Q33 M576:7⁵

289993



NOT TO BE TAKEN FROM THE LIBRARY

FORM 3427-4500-B 44

SAN FRANCISCO PUBLIC LIBRARY



3 1223 06897 8841

Meyers Lexikon

Siebente Auflage

In vollständig neuer Bearbeitung

Mit etwa 5000 Textabbildungen und über
1000 Tafeln, Karten und
Textbeilagen

Fünfter Band

Germanium — Hornbaum



bibliographisches Institut, Leipzig

1 9 2 6

Alle Rechte vom Verleger vorbehalten
Copyright 1926 by Bibliographisches Institut A.-G., Leipzig

xq 33

M 576:7 5

289993

In diesem Lexikon sind, wie üblich, die Stichwörter, die zugleich eingetragene Warenzeichen sind, als solche nicht besonders kenntlich gemacht; es kann also aus der Bezeichnung einer Ware mit dem für diesel eingetragenen Warenzeichen nicht geschlossen werden, daß diese Bezeichnung freier Warename ist. Ebenso wenig ist aus der Darstellung im Lexikon zu entnehmen, ob Patente oder Gebrauchsmuster vorliegen.

Germanium Ge, Atomgewicht 72,60, Metall, findet mit Schwefel und Schwefelsilber verbunden im Pyrit, auch in andern Erzen, wie Zinkblenden, deren Verhüttungsrückständen es sich anreichert, zu 6,2 v. H. in dem sulfidischen Kupfererz Germanit. G. ist grauweiß, kristallisiert regulär, ist sehr spröde, spez. Gew. 5,47 bei 20°, schmilzt rein (in Wasser) bei 958°, ist unlöslich in Salzsäure, löslich in Königswasser; Salpetersäure und heiße konzentrierte Schwefelsäure oxydieren es zu farblosem Germaniumdioxid GeO_2 . G. ist vier-, in manchen Verbindungen zweiwertig. Germaniumoxyd gibt mit Wasser kolloide Emulsion, aus der es kristallisiert; es zeigt saure Eigenschaften. Die Germaniumchloride GeCl_2 und GeCl_4 sind farblos, flüchtig. Chlorgerstoff bildet beim Überleiten über G. eine farbige Flüssigkeit. Germaniumchloroform GeHCl_3 und Sulfid bildet GeS_2 , ein weißes Pulver, (zum Nachweis von G. geeignete) grauschwarze Nadeln, die rot durchscheinen. G. wurde von Mendeleef auf Grund seines periodischen Gesetzes vorhergesagt (Easilijum), bevor es Winler 1886 entdeckte.

Germanos, griech. Erzbischof von Patras, * 1771 in Patras im Peloponnes, † 1826, wurde 1806 Erzbischof von Patras, organisierte den Aufstand gegen die Türken, entfaltete 25. März 1821 im Kloster Hagia Sophia die noch jetzt dort aufbewahrte Kreuzesfahne wurde später Mitglied der provisorischen Regierung. Seine »Memoiren der Befreiung Griechenlands« (1844) sind geschichtlich wichtig.

German silver (engl., spr. dšör'm-n-silber, Neusilber), f. Nickellegierungen.

German town (spr. dšör'm-taun), Vorstadt von Philadelphia, 1683 von den ersten deutschen Einwanderern gegründet, die Wiege des nordamerikanischen Deutschthums, da dort 1702 die erste deutsche Schule in Nordamerika eröffnet wurde.

Germanus (lat.), leiblich, recht (von Geschwistern, Vater und Mutter gemeinsam haben).

Germanus (Saint-Germain, spr. jäng-schärmäng), Name mehrerer Heiliger, darunter: 1) G., * um 380 in der Nähe von Ravenna, 418 Bischof von Auxerre, trug Reliquien in Köln. Fest: 31. Juli; Attribute: Jäger, Tiere. — 2) G., * um 496 bei Autun, † 555 Bischof von Paris, gründete die Abtei Saint-Germain-des-Prés. Fest: 28. Mai; Attribute: Feuer, Ketten, Schlüssel.

Germanus, Donatus (aus Dominus, Don) Nikolaus (früher irrthümlich Nikolaus Donis genannt), deutscher Weltgeistlicher, Kosmograph und bedeutendster Kartograph der florentinischen Schule des 15. Jh., Schülerkreis von Florenz und Ferrara nahebei, ist berühmt durch seine Ulmer Ptolemäus-Ausgabe von 1482 in Folioschnitt, die erste, die neben 27 alten Ptolemäus-Karten selbständige neue Karten enthielt, und zwar je eine von Spanien, Italien, Nordland, Frankreich, Palästina; an den alten Karten war der Trapezentwurf neu, sofern er an

Ptolemäus-Karten vorher nicht angewandt wurde. Im ganzen gibt es von G. drei Ptolemäusbearbeitungen, und auf ihnen fußen alle bis 1508 gedruckten Ptolemäusausgaben, auch die erste gestochene Ausgabe (Rom 1478). Die erste dieser drei Bearbeitungen (1466) enthielt nur die 27 Ptolemäus-Karten, die zweite (1474) von jenen fünf selbständigen Karten bereits die drei erstgenannten. Beide Bearbeitungen sind handschriftlich mehrfach erhalten, die der Ulmer Ausgabe zugrunde liegende Handschrift nur in einem Stück (auf Schloß Wolfegg, Württemberg). Lit.: Jos. Fischer, Die Entdeckungen der Normannen in Amerik (1902).

Germany (engl., spr. dšör'mäni), Deutschland.

Germanium (lat.), Keimstod (Hoden, Eierstod oder

Germania (Germsir), f. Fars. [Zwitterdrüse].

German (lat.), f. Fruchtknoten.

Germer, Pflanzengattung, f. Veratrum.

Germer, 1) Heinrich, Musiklehrer, * 30. Dez. 1837 Sommersdorf (Prov. Sachsen), † 4. Jan. 1913 Dresden, machte sich besonders durch instruktive Ausgaben klassischer Klavierwerke bekannt. [log. f. Ger.]

2) Ernst Friedrich, Paläontolog und Entomolog.

Germerheim, Bezirksamtsstadt in der bayr. Pfalz, (1925) 3308 überwiegend kat. Ew. (1910: 5838), links am Rhein an der Mündung der Queich, Knotenpunkt der Bahn Karlsruhe-Speyer, hat Allg., ArbG., Forst-, Finanz- und Zollamt, Realschule, Lyzeum, Theater, Emaillierverke u. a. Industrie. — G., zuerst 1090 genannt, seit 1276 Reichsstadt mit dem Recht von Speyer, war seit 1330 an Kurpfalz verpfändet, 1622—48 abwechselnd von Österreich, Schweden und Frankreich besetzt, 1682—97 französisch, ebenso 1793—1813, und fiel 1816 mit der Pfalz an Bayern. Die 1674 geschleiften Befestigungen entstanden seit 1715 neu; G. war 1835—1922 Festung. Lit.: J. Probst, Gesch. der Stadt und Festung G. (1898).

Germinal (franz., spr. schärmäng, »Keimmonat«), der siebente Monat im franz. Revolutionskalender; vgl. Kalender. [den Geschlechtsorgane (f. d.).

Germinalien, bei Tieren die inneren Keimbereiten.

Germinalselektion, die nach der Keimplasmatheorie (f. d.) im Keim stattfindende Auslese der Determinanten (f. d.); vgl. Neodarwinismus.

Germinatio (lat.), die Periode der Keimung im Leben der höhern Pflanzen.

Germinativblatt, das mittlere Keimblatt (Mesoderm), aus dem u. a. die Germinatien hervorgehen; vgl. Entwicklungsgeschichte (Sp. 40) und Beilage dazu.

Germian, gut wirkendes Saatgutbeizmittel von verhältnismäßig geringer Giftigkeit.

Germsir, pers. Küstenlandschaft, f. Fars.

Gernsdach, f. Strohdach.

Germer, Rundlapelle, f. Karner.

Gernöt, in der deutschen Heldensage einer der Burgundenkönige, Bruder Gunthers. G. beteiligte sich nicht an dem Mordanschlag gegen Siegfried.

Gerrode, Stadt und Luftkurort in Anhalt, (1925) 3827 meist evang. Ew., 230 m ü. M., am Fuße des

Unterharzes, Knotenpunkt der Bahn Magdeburg-
Mehrsleben, hat roman. Stiftskirche (10.—12. Jh.)
mit Grabmal des Markgrafen Burg (1519), Zolamt,
Sanatorium. — G., 961 als Vero genannt, hatte seit
961 eine Benediktinerinnenabtei, die als freiweltliches
Damenstift bis 1610 bestand; die Äbtissin war Reichs-
fürstin. *Lit.*: D. v. Heinemann, *Gesch. der Abtei*
und Beschreibung der Stiftskirche zu G. (1877); F.
Bahn, *Veros Gründung der Reichsabtei G.* (1908);
H. Hartung, *Zur Vergangenheit von G.* (1909).
Gernsbach, Stadt und Luftkurort in Baden, (1925)
3368 meist kath. Ew., 200 m ü. M., im Murgtal östl.
von Baden-Baden, an der Bahn Rastatt-Freuden-
stadt, hat altes Rathaus (1617), AG., 2 Forstämter,
Finanzamt, Gewerbeschule, lebhaftes Industrie (Holz-
verarbeitung, Tapeten, Seidenpapiere, Goldwaren u. a.)
und Holzhandel. Über der Stadt Schloß Neu-Eber-
stein. — G., seit 1272 Stadt, Lehen des Hochstifts
Speyer (bis 1660 im Besitz derer von Eberstein), fiel
1387 zur Hälfte, 1803 ganz an Baden.

Gernsheim, Stadt in Hessen, (1925) 4743 meist kath.
Ew., rechts am Rhein, an der Bahn Mannheim-Frank-
furt a. M., hat AG., Forst-, Zolamt, Realschule, Hafn,
Zucker-, Korbwaren- und chemische Fabriken, Mühlen,
Sägewerke. Dabei die Wallfahrtskapelle Mariä Ein-
siedel. — G., 773 als Königshof bezeugt, im 13. Jh.
Kurmairnzins, 1356 Stadt, 1465—1602 an Kageneln-
bogen verpfändet, fiel 1802 von Kurmainz an Hessen.
Lit.: »Festschrift zur Feier des 25jähr. Bestehens der
Realschule zu G.« (1920; mit der *Gesch.* von G.).

Gernsheim, Friedrich, Klavierpieler und Kom-
ponist, * 17. Juli 1839 Worms, † 10. Sept. 1916
Berlin, dafelbst 1890—1904 Dirigent des Sternschen
Gesangvereins, 1897 Senatsmitglied der Akademie,
war 1901 Leiter einer Meisterschule für Komposition.
G. ist ein Komponist von großer Formgewandtheit,
doch ohne individuelle Physiognomie. Er schrieb
Symphonien, Konzerte, Ouvertüren, Kammermusik,
kleinere Klavierstücke, Chorwerke u. a.

Gero, Kurzform für Gerold, Gerhard usw.

Gero, Markgraf der Ostmark seit 937, * um 900, † 20.
Mai 965, aus sächsischem Geschlecht, bekämpfte die Sla-
wen an Elbe und Saale, machte sie bis an die Oder tri-
butpflichtig und zwang den Polenherzog zur Anerken-
nung der deutschen Hoheit. Er stiftete Gernrode (s. d.)
und lebt im Markgrafen Ewe des Nibelungenliedes
fort. *Lit.*: D. v. Heinemann, *Markgraf G.* (1860).

Gerof, Karl (von), Kanzlerredner und religiöser
Dichter, * 30. Jan. 1815 Balingen a. d. Enz, † 14.
Jan. 1890 Stuttgart, Oberhofprediger und Prälat,
als Dichter besonders durch seine »Falmblätter« (1857,
500. Tsd. 1921, gemütvoll geistliche Gedichte) bekannt,
veröffentl. weiter die Gedichtsammlungen: »Fingir-
rosen« (1864), »Blumen u. Sterne« (1868), »Deutsche
Ostern« (1871, patriotische Dichtungen), »Auf ein-
samten Gängen« (1878) u. a., ferner mehrere Predigt-
sammlungen, erbauliche Schriften sowie die sehr lie-
benswürdigen »Jugenderinnerungen« (1875) und
bearbeitete für Langes Bibelwerk mit Lechler die
Apostelgeschichte (1881). *Lit.*: Gust. Gerof, *K. G.*,
ein Lebensbild (1892); F. Braun, *Erinnerungen an K. G.*
(1891); A. Otto, *Karl G.* (1898).

Gerold (Gerald), männlicher Vorname, aus ahd.
gēr (Speer) und walt (Verwalter) gebildet.

Gerold, eine der bedeutendsten Firmen des deutsch-
österreichischen Buchhandels in Wien, gegründet von
Joseph G. (* 1747, † 1801), übernommen 1807 von
seinem Sohn Karl G. (* 1783, † 23. Sept. 1854), der

das Geschäft erweiterte, vor allem die Sortiment-
buchhandlung zur ersten unter allen österreichisch
erhob. Er war 1845 Mitgründer des Vereins öste-
reichischer Buchhändler. Nach seinem Tode führt
seine Söhne Friedrich (* 1813, † 7. Okt. 1866) und
Moriz (* 1815, † 6. Okt. 1884), bereits seit 1845
Teilhhaber, unter der Firma Carl Gerolds Söhne
das Geschäft fort. Jegige Inhaber des Sortiments (s. d.)
1867 G. u. Co.) sind G. Poeschmann (* 1853) und
F. Dvorak (* 1896). Die alte Firma Carl Gerold
Sohn betreibt Verlag und Druckerei; jegige Inhaber
Robert und Hugo Hirschmann (* 1867 bzw. 1878).
Geroldsdorf, ehem. Reichsgrafschaft im bad. Kr. Oßfe-
burg, entstand aus dem Besitz der 1634 ausgestorbenen
Herren von Hohengeroldsdorf, genannt nach d.
Vurg gleichen Namens bei Lahr (jetzt Ruine), gehörte
1634—1705 den Grafen von Cronberg, dann den Ip-
tern Fürsten von der Lehen (s. d.), wurde 1815 medi-
tisiert. *Lit.*: »Diplomat. Gesch. des Hauses G.« (1766).
Geroldsdorf, 1) auf 606 m hohem steilen Fels in
Stadt Ruffstein (s. d.) überragende Festung, ehemals
Staatsgefängnis. — 2) Groß- und Klein-G., Bur-
ruinen bei Zabern (s. d.).

Gerölle, Gesteinstrümmen, die im Gegensatz zu d.
flachern Gesteinen (s. d.) mehr kugelige Form haben.
Gerolstein, Fleden und Luftkurort in der Rheinpro-
vinz, (1925) 2738 Ew., 370 m ü. M., in der Eifel,
der Rupp und am Fuß des Schloßbergs mit Burgruin
Bahnhof, Eisenbahn-Eisenbahn-Eisenbahn, hat Oßfeld, Eisen-
bahnwerkstätte, zahlreiche Säuerlinge, darunter d.
Gerolsteiner Sprudel, und Kohlenäureindustrie.
Geroldshofen, Bezirksamtstadt in Unterfranken
(1925) 2806 meist kath. Ew., am Nordfuß des Steig-
walds und der Bahn Schweinfurt-Kitzingen, hat a.
Kirche (15. Jh.), AG., Finanzamt. — G., zuerst 9
erwähnt, 1359 Stadt, gehörte zum Hochstift Wür-
zburg und kam 1802 an Bayern. *Lit.*: F. Sigt, *Chro-
nik der Stadt G.* (1893).

Gerôme (spr. Gêrôm), Léon, franz. Maler und Bil-
dhauer, * 11. Mai 1824 Vesoul, † 10. Jan. 1904 Paris,
arbeitete 1841—44 in Paris bei Delaroche, dem
nach Italien folgte. Sein erstes Bild: ein junges gr.
chisches Paar einem Hahnenkampf zusehend (1845,
Luxembourg-Museum), legte das Programm sein-
er Stilts dar, der sinnliche Reize des Stoffes mit male-
rischer Glätte verbindet. Ein neues Stoffgebiet eröffn-
te er sich durch Reisen nach Ägypten (1855, 1857, 1864),
zugleich bereiste er Arabien, Syrien und Palästina
und diesen beiden Gebieten, dem orientalischen u.
dem antiken, gehört seine Kunst an. Hauptwerke a.
der antiken Gruppe sind: die Begrüßung des Vitellius
durch die Gladiatoren im Zirkus (1859); Kleopatra
und Cäsar (1866); der Tod Cäsars (1867). Von d.
orientalischen Bildern sind zu nennen: die Nekropole
aushebung in Ägypten (1857); das Gebet der Araber
(1865); die Tränke der Kamele (1890). Außer-
ordentlich G. Genrebilder aus der französischen Gesch.
Er war auch hervorragender Bildhauer (Anaktoren
Bachus und Amor; Vitruvianische; Reiterstandbild
des Herzogs von Anjou für Chantilly, 1899).

Gerona (spr. Gêrôn), span. Provinz, nordöstlicher Teil
von Katalonien, 5865 qkm mit (1920) 325 619 Ew.
(auf 1 qkm). — Die Hauptstadt G., (1920) 17 691 Ew.,
an der Bahn Barcelona-Portbou, zu Füßen des v.
fallenen Forts Montjuich (600 m), hat malerische V.
stadt mit vieltürmigen Kirchen, gotischer Kathedrale
(14.—16. Jh.) und alter Stadtmauer. G. ist Gouver-
nements- und Bischofsitz und hat Landbau, Textil- u.

der Industrie. — G., im Altertum Gerunda, 247 V. Chr., wurde 1283 zum erstenmal, später innerhalb von 150 Jahren (bis 1809) achtmal von Franzosen eingenommen; 1809 hielt die Stadt unter Mariano Alvarez Castro sieben Monate lang das Feuer von 40 Batterien aus und ergab sich den Franzosen (Mugereau) erst, nachdem der größte Teil der Einwohner vernichtet war. 1706 huldigte G. dem habsburgischen Prinzen Karl III. und verlor deshalb Universität und Vorrechte. 1763: Grahit. *Reseña histórica de los sitios de G. 394—95*, 2 Bde.).

Gerónimo de San Juste (spr. Ghe, Juste), Kloster, f. **Geronten** (griech., »die Alten«), Name der Ältesten eines Volkes, die schon bei Homer den Beirat des Agamemnon bildeten. In geschichtlicher Zeit erscheint der Name besonders in den dorischen Staaten. In Sparta stand der niemand verantwortliche Rat der G., die *Gerusia*, aus 28 Männern von über 60 Jahren auf Lebenszeit gewählt (vgl. *Apella*), unter Vorsitz der Könige. In ihren Händen lag die Vorbereitung der das Volk gehenden Anträge, ein Teil der Kriminalgerichtsbarkeit u. a. m., wodurch die Macht der Könige aristokratischem Sinne beschränkt wurde. Ihre Vertretung wurde schließlich durch die demokratische Institution der Ephoren vermindert.

Gerontoxon, f. Griesenhagen (der Hornhaut).
Gerrha (heute Dschera'a), im Altertum bedeutende Feststadt der Gerrhäer, galiläischen Ursprungs, an den Küsten Arabiens, am Gerssäischen Golf des arabischen Meerbusens, reich durch Zwischenhandel und Fischerei.

Gerrits (spr. Gherits), Dikt., holländ. Schiffskapitän des 17. Jahrhunderts (Geburts- und Todesjahr unbekannt), der erste Niederländer, der China und Japan besuchte. Er verließ die Niederlande 1644, wurde in der Magalhãesstraße ausgesetzt und wurde am 15. März 1644 in Br. verschlagen; doch ist er nur bis 56° f. Br. gelangt und hat den früher nach ihm benannten Dikt **Gerrits-Archipel** (s. d.) nicht gesehen. *Lit.*: *Wichmann*, Dikt G. (1900).

Gerron (griech., Mehrz. *Gerra*), der rhombusförmige Schild der alten Perser.

Gers (spr. Gär), linker Nebenfluß der Garonne in Frankreich, 178 km lang, ist meist wasserarm, wird durch einen Kanal aus der Reste gespeist.

Gers (spr. Gär), Dep. im südwestl. Frankreich, nach dem Fluß G. benannt, 6291 qkm mit (1921) 194 406 Ew. (31 auf 1 qkm). Hauptstadt ist Auch.

Gersau, Dorf und Bezirkshauptort im schweizerischen Kanton Schwyz, (1920) 1983 Ew., am Süßwassersee und am Bierwaldstätter See, Sommer- und Winterkurort, hat Seidenindustrie. — G. war 1390—1406 selbständige Republik, die kleinste Europas, kam 1406 an den damaligen Kanton Waldstätten und geht seit 1803 (heute als Bezirk) zum Kanton Schwyz über. *Lit.*: *Camenzind*, Geschichte der Republik G. (im *Reichsarchiv* der fünf Orte, Bd. 19).

Gers (türk. *Gurş*, franz. *guerre*, spr. gürsch, in arabischen Gers), arab. Bezeichnung des türkischen Berberpflanzers von 40 Para, in Ägypten = 20 Pf., der Türkei = 18,5 Pf., in Syrien = 17 Pf. In Ägypten = 1/10 Ber (Mariatherepientaler, f. d.).

Gershom ben Jehuda, talmudische Autorität, 10. Jhd., † 1040 Mainz, Leiter der Talmud-Hochschule, scharfsinniger Erklärer des Talmud, gewann durch soziale Verordnungen (Tassanot), verbot die Vielweiberei und erleichterte den 1012 bei einer Verfolgung in Mainz unter Heinrich II. zum Abfall von den Juden zum Christentum. Seine

Leistungen und »Verordnungen« brachten ihm den Ehrennamen »Meor hagola« (Leuchte der Diaspora).
Gersdorf, 1) sächs. Dorf in der Amtsh. Glauchau, (1925) 7878 meist ev. Ew., zwischen Chemnitz und Zwickau, an der Bahn Hohenstein-Ernstthal-Elstertal, hat Steinkohlenbergbau und lebhafteste Industrie (Strumpfwaren, Handschuhe, Dampfkessel u. a.). — 2) sächs. Dorf bei Zwickau, f. Neugersdorf.

Gersdorff, Mineral, s. Mineralien.
Gersfeld, Kreisstadt und Luftkurort in Hessen-Nassau. (1925) 1634 meist ev. Ew., 500 m ü. M., in der Rhön, am Süßwasser der Wasserluppe, an der Bahn Fulda-G., hat drei Schlösser, Kfz-Fabrik, Holzwarenfabrik und Viehhandel. — G., zuerst 944 genannt, Besitz des Klosters Fulda, das 1359 das Recht erhielt, G. zur Stadt zu machen, seit 1406 zur Hälfte würzburgisch, kam 1815 an Bayern, 1866 an Preußen. *Lit.*: *Abel*, Der Kreis G. (1924).

Gerjon (spr. Gerschon), Jean Le Charlier de, scholast. Theolog, * 14. Dez. 1363 Gerjon bei Kethel, † 12. Juli 1429 Lyon, Schüler von Wylly, 1395 Kanzler der Universität Paris, wirkte auf den Konzilien von Pisa und Konstanz für Beilegung des Schismas und die Kirchenreformation. Die beste Sammlung seiner Schriften stammt von Du Pin (1706, 5 Bde.). *Lit.*: *J. B. Schwab*, Johannes G. (1858).

Gerjon, Wojciech, poln. Maler, * 1. Juli 1831 Warschau, † d. 25. Febr. 1901, in Warschau, Petersburg und Paris (Cognitz) gebildet, ließ sich in Warschau nieder und malte meist Stoffe aus der polnischen Geschichte. Als Professor an der Malerschule übte er großen Einfluß auf die Entwicklung der polnischen Malerei aus. Hauptwerke: Einführung des Christentums bei den Slawen im 10. Jhd. (Krakau); die Königin Hedwig im Schloß zu Krakau (Krakau); die Ermordung des Königs Krzemyslaw II. 1293 (Köln).

Gersprenz, linker Nebenfluß des Main, 55 km lang, entspringt im Odenwald und mündet unterhalb von Aschaffenburg.

Gerst., bei Tiernamen: Adolf Gerstäcker (s. d.).

Gerstäcker, 1) Friedrich, Roman- und Reisechriftsteller, * 10. Mai 1816 Hamburg, † 31. Mai 1872 Braunschweig, ging 1837 nach Nordamerika, wo er das ganze Gebiet der Vereinigten Staaten durchstreifte. 1843 kehrte er nach Deutschland zurück und war literarisch tätig. Auf sein Tagebuch »Streif- und Jagdzüge durch die Ver. St. v. A.« (1844, 2 Bde.) folgten einige kleinere Erzählungen u. der Roman »Die Regulatoren in Arkansas« (1845, 3 Bde.), dem sich weitere Reisebeschreibungen und Abenteuererzählungen angeschlossen (»Mississippibilder«, 1847—48, 3 Bde.; »Die Flusspiraten des Mississippi«, 1848, 3 Bde.; »Amerikanische Wald- und Strombilder«, 1849, 2 Bde., u. a.). Neue Reisen in den Jahren 1849—52, 1860—62, 1867—68 durch die ganze Welt schilderte er in den Werken: »Reisen« (1853—54, 5 Bde.), »Vierzehn Monate in Südamerika« (1862) und »Neue Reisen« (1868, 3 Bde.). Gerstäckers Reisen galten ausschließlich der Befriedigung eines persönlichen Dranges ins Weite; seine Schilderungen sind daher vorwiegend um ihrer frischen Beobachtung willen schätzbar. Auch in seinen zahlreichen Romanen und Erzählungen mit spannender Handlung und farbenprächtigen Schilderungen exotischer Landschaften verfolgte er schließlich Unterhaltungszwecke: »Tahiti«, Roman aus der Südsee (1854, 4 Bde.), »Die beiden Sträflinge« (1857, 3 Bde.), »Gold« (1858, 3 Bde.), »Unter dem Äquator« (1860, 3 Bde.), »Die Kolonie« (1864, 3 Bde.), »Die

Missionare« (1868, 3 Bde.) u. a.; Sammlungen kleinerer Erzählungen und Skizzen: »Aus zwei Weltteilen« (1851, 2 Bde.), »Hell und Dunkel« (1859, 2 Bde.), »Heimliche und unheimliche Geschichten« (1862), »Unter Palmen und Buchen« (1865—67, 3 Bde.) u. a. »Gesammelte Schriften« (1872—79, 44 Bde.).

2) Adolf, Insektenforscher, * 30. Aug. 1828 Berlin, † 20. Juli 1895 Greifswald als Professor und Direktor des Zoologischen Museums, schrieb den 5. Bd. (»Arthropoda«) zu Bronns »Klassen und Ordnungen des Tierreichs« (1866—93), ferner: »Die Wanderheuschrecke« (1876), »Der Coloradoläfer« (1877) u. a.

Gerste (Hordëum L.), Gattung der Gramineen, ein- oder mehrjährige Gräser mit schmalen, oft borstenartigen Hüllspelzen und fünferigen, in eine starke Graine auslaufenden Deckspelzen. Von den 16 Arten in Europa, dem gemäßigten Asien, Nordafrika und Nordamerika gehören 12 zur Untergattung *Zoocriton Beauv.*, deren Ährenspindel (die Kulturformen ausgenommen) brüchig ist und bei der Reife in einzelne Glieder zerfällt. Die Ähren stehen zu drei, von denen die seitlichen unfruchtbar (nur bei den Kulturformen fruchtbar) sind. Die Fruchtspelzen gliedern sich nicht vom Ährenstiel ab. Bei der Saatgerste (H. sativum Jess.) unterscheidet man drei Unterarten; es sind entweder alle Ähren fruchtbar und die dadurch entstehenden sechs Zeilen streng gesondert: Sechszellige G. (H. sat. hexastichon), oder nur die Mittelzeilen sind deutlich gesondert, während die Seitenzeilen ineinander greifen: Ungleichzeilige G. (Vierzeilige G., H. sat. vulgare [s. Tafel »Getreide I., 7]), oder es ist nur das Mittelährchen jedes Drillinges fruchtbar: Zweizeilige G. (H. sat. distichon).

Die Zweizeilige G. (Sommergerste) hat zahlreiche Spielarten: 1) nutans, Ähre überall gleichbreit, loder, schmal, meist nickend, Grannen anliegend; 2) erectum (Staudengerste), wie 1), aber Ähre dicht, breit, aufrecht; 3) zoocriton (Pfauen-, Fächer-, Reisgerste), wie 2), aber die Ähren nach der Spitze verschmälert, die Grannen fächerförmig spreizend. Auch gibt es eine Spielart mit unbefalteten Früchten (früher als Art H. nudum L.) und verschiedene Farbenspielarten (bläugell oder schwarzählig). Man baut Zweizeilige G. besonders in Mitteleuropa und England. Die Sechszellige G. hat im Untreis rundliche Ähren mit sechs Zeilen, die, von oben gesehen, einen sechsstrahligen Stern bilden; die Spindelglieder sind sehr kurz, die Ähren stehen daher dicht übereinander. Sie wird fast nur in Südeuropa, selten in der Schweiz und in Deutschland gebaut. Die Ungleichzeilige G. (Wintergerste) hat lodere, oft nickende Ähren. Ihre Spielart pallidum mit bläugelber Ähre ist in Nordeuropa und Nordasien meist als Sommerfrucht die häufigste G., während in Südeuropa und Nordafrika die Spielart coeruleus mit blaugrauen Ähren häufiger gebaut wird. Besondere Spielarten bildet die nachfruchtige oder Himmelsgerste (Ägyptisches Korn, Davidstorn, H. coeleste L.), sowie die Himalajagerste (H. sat. vulg. himalayense), zu der die erbliche Mißbildung trifurcatum (Büffel-, Zinkengerste) mit dreihörnigen Deckspelzen gehört. — Wilde europäische Arten sind: die Mauergerste (Mäusergerste, H. murinum L.), etwa 30 cm hoch, mit zylindrischen Ähren, begrannnten Deckspelzen und aufrechten Ähren; sie wächst als Unkraut an Mauern, Bäumen usw. Die Wiesengerste (Roggengerste, H. secalinum Schreb.), 45—80 cm hoch, wächst auf guten Wiesen, ist nahrhaftes Futter- und Weidegras. Die amerikanische

Mähnengerste (H. jubatum L.), mit langen, etwas rosenroten Grannen, wird als Ziergras gebaut.

Bei der kurzen Vegetationszeit der G. (Vierzeilige 12—14, Sechszellige 16—18 Wochen) gedeiht sie noch in mäßig warmen Sommer und hoch im Norden. Die Wintergerste wird in Norddeutschland und Schweden am häufigsten (als Sommer- und Winterfrucht) gebaut. Das Korn ist sehr kleberreich, daher zu Brot und Graupen, aber nicht zur Bierbereitung geeignet; es wiegt nicht sehr schwer. Die Sommergerste mit befallenen Körnern (Kleine vierzeilige gemeine, Sand-, Spät-, Zeilen-, Bärengerste) gibt noch im guten Mittelboden der Sandregion Erträge, wird in Norwegen noch unter 70° n. Br. (Altengard) gebaut, ist leichter als Zweizeilige G. und verbraucht sich auch nicht so gut wie diese. Die Himmelsgerste (Sommergerste mit nackten Körnern, Ägyptisches Korn, Russen-, Jerusalemgerste, Griesgerste, Walachische G., Davidstorn) verlangt guten, kräftigen Boden, bestodt sich besser, ist gegen Fröste weniger empfindlich, im Palm kräftiger als die vorige und gibt auf kräftigem Boden ebenso gute Ernten wie die Zweizeilige G., eignet sich trefflich zur Graupen-, Gries- und Mehlbereitung, aber nicht zum Malzen. Die Sechszellige G. (Stod-, Röll-, Kiel-, Rot-, Bärengerste) wird seit etwa 300 Jahren in Deutschland gebaut (nur als Sommerfrucht), hat aber niemals allgemeinere Verbreitung gefunden. Die Zweizeilige G. (Große, Frühgerste) wird in Mittel- und Süddeutschland allgemein, aber nur als Sommerfrucht angebaut. Die Gemeine lange G. (Große, Ziel-, Zeil-, März-, Frühgerste, H. sat. dist. nutans) verlangt reinen, sorgsam bestellten Boden, wird frühzeitig gesät und bestodt sich stark, eignet sich gut zur Malzbereitung. Die Kurze G. (Stauden-, Platt-, Spiegel-, Hainfelder der H. sat. dist. erectum) hat manche Vorzüge vor der vorigen; doch ist das Stroh etwas geringer, der Ausdruß schwerer, auch keimt sie schneller beim Malzen und darf daher mit der vorigen nicht gemischt werden. Die Fächergerste (Pfauen-, Bart-, Bucher-, Riemens-, Türkische, Peters-, Dinkels-, Jerusalem-, G. [zum Teil], Hammelkorn, H. sat. dist. zoocriton) bestodt sich ungemein stark, keimt schneller als Gemeine G., hat leise Salme, wird selten vom Ros befallen, widersteht auch der ungünstigen Witterung fällt nicht aus, ist vor Sperlingsfraß geschützt, vorzüglich zum Malzen geeignet, gibt aber nur im aus gesprochenen Gerstenboden bedeutende Erträge, härteres Stroh, bricht sich schwerer und muß beim Malzen auch von der Gemeinen G. getrennt werden.

G. enthält im wesentlichen dieselben Bestandteile wie der Weizen; doch kann ihr Stärkemehl nicht, wie beim Weizen, durch Auskneten des Mehles gewonnen werden. Die quantitative Zusammensetzung (s. Futte und Fütterung) schwankt nach Art, Spielart, Bodenbeschaffenheit und Klima. Vgl. die Karten bei Art Landwirtschaft sowie Art. Getreidebau.

Verwendung. G. bildet im hohen Norden die wichtigste Brotfrucht, in Mitteleuropa dient sie nur zur Bierbrauerei und zur Herstellung von geschälten Perlengerste und Graupen, in Südeuropa hauptsächlich als Pferdefutter. Zur Bierbereitung wird sie in Malz verwandelt, aus dem auch Malzextrakt, z. B. für Genesende usw., bereitet wird. Präparierte Gerstenmehl ist rötlichgelb, enthält lösliche Stärke, Stärkergummi und Dextrin und ist dadurch leicht

erbaulich. Gebrannte G. wird als Ersatz (Malz-, Gerstentafsee) für Bohnentafsee benutzt.

Die hauptsächlichsten Schädlinge der G. sind: Brandpilze und andre Pilze (s. Gerstenblattbräune), Engerling, Drahtwurm (s. Schnellkäfer), Getreidehänder (*Cecidomyia cerealis*), Chlorops-Larven (s. Grünäugen), Getreideblattlaus (*Aphis cerealis*), die Made der Fritfliege (s. Grünäugen).

Geschichtliches usw. Die Saattergeste stammt von *C. spontaneum* C. Koch ab, das in Nordafrika, Kleinasien und den Kaukasusländern bis Persien und Mesopotamien wild wächst. Von dieser Art unterscheidet sich die kultivierte Zweizeilige G. nur durch die zähe Spindel und etwas kürzere Grannen. Die G. ist wohl die älteste Ackerfrucht. In der spätern Steinzeit war sie bereits bis Mitteldeutschland verbreitet. Ägypter, Juden und Sinder haben sie seit uralter Zeit gebaut. Im alten Griechenland waren alle drei Unterarten, bei den Römern die Zwei- und Sechszehnteilige G. bekannt.

Lit.: Liebenberg, Zur Naturgeschichte und Kultur der Braugerste (1896); J. F. Hoffmann, Das Gerstel, große Graupen. [Freidekorn, Bd. 1 (1912)].

Gerstenberg, Heinrich Wilhelm von, Schriftsteller, * 3. Jan. 1737 Tondern, † 1. Nov. 1823 Altona, trat in Kopenhagen zu Klopstock in freundschaftliche Beziehungen, wurde 1775 dänischer Resident und Konsul in Lübeck, 1785 Justizdirektor des lgl. Lottos in Altona. Er schrieb: »Tändeleien« (1759, im Stil der klassischen Anakreontiker), »Kriegslieder eines dänischen Grenadiers« (1762), »Gedicht eines Stalbens« (1766) u. a. Mit seinen »Briefen über Merkwürdigkeiten der Literatur« (1766—70) half er die dramatischen Theorien der Sturm- und Drangperiode vorbereiten. Am bekanntesten ist sein Trauerspiel »Ugolino« (1768). »Vermischte Schriften« (1815, 3 Bde.); Auswahl von Hamel (in Kürschners »Deutscher Nationalliteratur«, Bd. 48); »Briefe über Merkwürdigkeiten der Literatur« (Hrsg. von A. v. Weilen, 1888); Rezensionen in der Hamburg. neuen Ztg. 1767—71; Hrsg. von D. Fischer, 1904). Lit.: P. Böring, Der nordische Dichterkreis usw. (1880); Ehrmann, Die nordische Epik im 18. Jh. (1892); M. Jacobs, Gerstenbergs »Ugolino« (1898).

Gerstenblattbräune, Krankheit der Gerste (*Helminthosporium teres*), hervorgerufen durch die Pilze *Helminthosporium teres* und *H. gramineum*, wobei Pilzsporen die Blätter dicht bedecken, dabei braune Flecke erzeugend, und die Körner an der Spitze bläulichbraun werden (Blauapizigkeit). Zur Bekämpfung wird Heißwasserbeize der Körner empfohlen.

Gerstenbrand, der Staubbrand der Gerste, s. Brand.

Gerstendinkel, Getreideart, s. Spelz. [Pilze.]

Gerstenfliege (Fritfliege), s. Grünäugen.

Gerstenkorn (Hordeolum), Entzündung der Haarwurzeldrüsen der Augenlider. Meist bildet sich eine kleine Eiterpustel, nach deren Entleerung das Lid bald heilt. Behandlung mit heißen Umschlägen, gegebenenfalls Salben usw., unter Umständen kleinem Einmitt. Das G. ist zu unterscheiden von dem sog. Haarkorn (s. d.), das sich in den tiefen Lidrücken entwickelt. — über G. beim Schwein s. Rankorn.

Gerstenkornhandtücher, Tücher, gefenestriert durch kleine erhabene Punkte auf Grund besonderer

Gerstenwalc, s. Triticum. [Bindung; s. Gewebe.]

Gerstenzucker (*Saccharum hordeatum*), mit Gersten- oder Malzauszug gefochte Bonbonmasse, wird in Süßen verwendet.

Gerstetten, Dorf in Württemberg, auf dem Schwä-

bischen Jura, (1925) 2561 meist ev. Em., an der Bahn

Amstetten-G., hat Webereien und Zigarrenfabrik.

Gersthofen, Dorf in Bayern, nördl. von Augsburg, (1925) 2435 meist kath. Em., links am Lech u. an der Bahn Augsburg-Donauwörth, hat Kraftwerk der Lech-Elektrizitätswerke u. Zweigstelle der Fächterfarbwerke.

Gerstner, Franz Anton, Ingenieur, * 11. Mai 1793 Prag, † 12. April 1840 New York, leitete die Vorarbeiten zum Bau der Bahnstrecke von der Moldau zur Donau und baute die erste Eisenbahn in Rußland von Jaroslaw Selo nach Petersburg.

Gerstung, Ferdinand, Bienenzüchter, * 6. März 1860 Bada, † 5. März 1925 Ohmannstedt bei Weimar als Pfarrer, bekannt durch das von der Fachwissenschaft vielfach bekämpfte Werk »Der Bienen und seine Zucht« (1902; 6. Aufl. 1921) u. a.

Gerstungen, Flecken in Thüringen, am Nordende des Thüringer Waldes, (1925) 2264 Em., an der Werra, Knotenpunkt der Bahn Eisenach-Webra, hat Schloss, MG., Realschule, Dörfl., Dampfziegelei. — G., seit 1744 im Besitz des Klosters Fulda, kam 1402 an Thüringen, gehörte 1596—1741 zu Sachsen-Eisenach, dann bis 1920 zu Sachsen-Weimar. In G. fanden 1073, 1085 u. ö. Reichsversammlungen statt.

Gerstweiler, Dorf im Saargebiet, (1922) 4274 Em., an der Saar, westl. von Saarbrücken, hat Maschinenfabriken.

Gerthe, Landgem. im rhein.-westfäl. Industriegebiet, Landr. Bochum, vereinigt mit Landgem. Harpen, (1925) 20993 Em., hat Realschule, Steinkohlenbergbau und chemische Industrie.

Gertrud (»die Speerferndin«, altdeutscher weiblicher Vornamen). 1) G. von Nivelles, christl. Heilige, Tochter des Majordomus Pippin von Landen, † 659 als Äbtissin von Nivelles (Nyvel), Schutzheilige der Reisenden, die ihr zu Ehren die Gertrudenminnen tranken. Fest: 17. März; Attribute: Krone, Lilie, Mäuse. — 2) G. von Hadeborn, Biterbenlerin, † 1292 als Äbtissin des Klosters Helfta bei Eisleben. — 3) G. die Große, christl. Heilige, * 1256, † 1302 oder 1303 als Nonne zu Helfta, schrieb ihre Visionen u. d. T.: »Legatus divinae pietatis« (Par. 1875; deutsch von Weißbrodt, 2. Aufl. 1900), Gebete u. d. T.: »Exercitia spiritualia« (lat., Par. 1875; deutsch von Wolter: »Gertrudenbuch«, 9. Aufl. 1920). Fest: 15. (im Benediktinerorden: 17.) Nov. Lit.: Ledos, Sainte Gertrude (3. Aufl. 1901; deutsch 1904). — 4) G. van Oosten, Selige, Mystikerin, * um 1320 Voorburg, † 6. Jan. (Fest) 1358 Delft als Begine. Attribut: Wundmale.

Gertrudenminne, s. Johannisweibe.

Geruch (lat. *olactus*), die Fähigkeit, Gerüche wahrzunehmen, bildet mit dem ihm nahe verwandten Geschmack die zwei niederen oder chemischen Sinne. Beim Menschen werden die Endorgane des Geruchsnervs (Nervus olfactorius) durch flüchtige Stoffe, die mit der Einatmungsluft in die Nasenhöhle gelangen, erregt; diese Erregung wird beim Menschen im Gehirn als Geruchsempfindung bewußt. Aufnahmeorgan ist bei ihm nur ein sehr kleiner Teil der Nasenschleimhaut, die mit dem sog. Riechepithel ausgestattete Riechgegend. Alle Wirbeltiere besitzen Geruchsorgane, der Geruchssinn ist aber bei den einzelnen Klassen verschieden entwickelt. Bei den Fischen und andern Wassertieren lassen sich die Geruchsempfindungen oft schwer von den Geschmacksempfindungen trennen. Unter den Säugetieren gibt es solche mit stumpfem G. (mikrosmatische) und andre mit sehr feinem G. (makrosmatische). Bei den letztern unterscheidet man das Spüren (besonders

bei Raub- und Nagetieren), wobei die Luft mehr aus der Nähe willkürlich eingeblasen wird, und das Wittern (besonders bei Wiederkäuern und Einhufern) in die Ferne durch die vom Winde getriebene Luft.

Physiologisches. Der G. besitzt eine große Zahl von Qualitäten, die sich schwer begrifflich ordnen lassen. Wir bezeichnen sie daher gewöhnlich nach den Stoffen, durch die sie hervorgerufen werden (brennlicher, fauliger G. u. s. w.). Manche Empfindungen, die von der Nasenschleimhaut vermittelt werden und die man gewöhnlich für Gerüche hält, z. B. die scharfe und stechende Wirkung des Chlors, der Essigsäure u. s. w., haben mit dem eigentlichen Riechen nichts zu tun, sie entstehen vielmehr durch Reizung anderer Teile und anderer Nerven der Nasenschleimhaut. Umgekehrt ist vieles von dem, was als Geschmack der Speisen und der Getränke bezeichnet wird, eine Geruchsempfindung. Manche Riechstoffe vermögen schon in sehr starker Verdünnung eine Geruchsempfindung auszulösen (Meraptan, wenn $\frac{1}{100}$ milliontel, Moschus, wenn 1 milliontel mg in 1 l Luft enthalten sind). Bei längerer Einwirkung eines Riechstoffes ermüdet für diesen die Nasenschleimhaut, während die Fähigkeit zur Wahrnehmung anderer Gerüche bestehen bleibt.

Der G. ist bei verschiedenen Personen sehr verschieden fein; er kann vorübergehend schon durch leichte tatarische Schwellung der Nasenschleimhaut (Schmupfen) stark gestört sein. Manche Menschen fehlen einzelne Geruchsempfindungen, z. B. der Fäulnisgeruch. Die vollständige Unfähigkeit zu riechen nennt man Anosmie (f. Geruchlosigkeit). Zur genaueren Prüfung der Leitungsfähigkeit des Geruchsorgans dient das Olfaktometer (f. d.) von Zwaardemaker.

Bei den makrosmatischen Tieren (f. Sp. 10) ist der G. sehr wichtig für ihre Orientierung in der Außenwelt, für das Aufsuchen der Nahrung und für das Geschlechtsleben. Beim Menschen liegt seine Bedeutung außer auf sexuellem Gebiet (f. Duft- und Riechstoffe) vor allem in seinem Einfluß auf die Verdauungsorgänge. Beim Hungrigen wird durch den Duft von Speisen eine lebhaftere Speichel- und Magensaftabsonderung angeregt, während ekelhafter Geruch der Speisen diese Absonderung hemmen kann.

Lit.: Zwaardemaker, Die Physiologie des G. (1893); H. Henning, Der G. (2. Aufl. 1923); v. Frisch u. Hofmann, Geruch (in Bethes = Hb. der Physiologie, 1925); E. v. Stransky, Hb. der Physiologie der niederen Sinne (1926).

Geruchgras (Ruchgras), f. Anthoxanthum.

Geruchlosigkeit, 1) (griech. Anosmie) Verlust der Geruchsempfindung, entsteht infolge von krankhafter Störung oder Lähmung der Nerven. Zuweilen ist sie bloß Begleiterkrankung anderer Krankheiten, z. B. des Schnupfens oder der Ozaena (Stinf Nase). — 2) Das Nichtriechen, d. h. keinen Geruch von sich geben.

Geruchsempfindung, f. Sinne.

Geruchshalluzination, f. Sinnestäuschungen.

Geruchsnerven (Riechnerven), f. Nase.

Geruchsorgane, f. Nase.

Gerüche (Gerüfte), f. Zetergeschrei. [vgl. Abtritt.]

Geruchverschluß (Siphon), f. Wasserverschluß.

Geryndium (lat.), in der lateinischen Sprache Verbalsform für die Casus obliqui des Infinitivs, z. B. laudandi »des Lobens«. Dagegen ist das Geryndium das Partizip des Futurums im Passiv, z. B. laudandus »ein zu Lobender«.

Gervisia (griech.), f. Geronten.

Gerüstbrücken, f. Brücken (Sp. 940).

Gerüste (Baugerüste, Rüstungen), zeitweilige, hölzerne, selten eiserne Baumerle, die bei Bauausführungen zur vorläufigen Unterstüßung von Bögen und Gewölben (f. Lehrgerüste) oder als Standorte der Arbeiter sowie zum Befördern und Lagern von Baustoffen dienen. Bei Holzgerüsten unterscheidet man Stangengerüste aus Rundhölzern und abgegebundene G., bei denen die Rüsthölzer zimmermannsmäßig verbunden sind. Fliegendes Gerüst ist am Bauwerk befestigt und wird mit dem Hochführen des Baues nach oben und seitlich verschoben. Hängegerüste, für Ausbesserungs- und Malerarbeiten, werden vor fertigen Bauten an Standgerüsten oder an der Deckenkonstruktion aufgehängt.

Geruzes (fr. f. Geruz), Eugène, franz. Literaturhistoriker, * 6. Jan. 1799 Reims, † 29. Mai 1865 Paris, 1833 Professor an der Sorbonne, schrieb: »Histoire de la littérature française depuis ses origines jusqu'à la Révolution« (1852; 15. Aufl. 1882, 2 Bde.), »Histoire de la littérature française pendant la Révolution« (1859; 6. Aufl. 1877) u. a.

Gerv., bei Tiernamen: Gervais (fr. f. Gervais), Paul, franz. Zoolog, * 26. Sept. 1816 Paris, † das. 10. Febr. 1879 als Professor der vergleichenden Anatomie am Jardin des plantes. [Sahnenläse.]

Gervais (franz., fr. f. Gervais), in Frankreich bereiteter

Gervaisius (G. von Tilbury, fr. f. Gervais, G. Tilberiensis), Geschichtsschreiber, * um 1150 Esser, † um 1235, lehrte kanonisches Recht in Bologna, stand im Dienste Wilhelms II. von Sizilien, siedelte nach Burgund über, wurde durch Kaiser Otto IV. Marschall des aragaischen Reiches. Er schrieb für Otto IV. um 1212 die »Otia imperialia«, eine Sammlung verschiedenartiger Dinge, auch Geschichte und Geographie Englands behandelnd (herausgeg. von Leibniz in »Scriptores Brunsvicensis«, I, 881—1004; II, 751 bis 784; Auszüge von Pauli und Liebermann in den »Mon. Germ. hist., Scriptores«, Bd. 27). **Lit.:** B. Stubbs, Gervase of T. (»Rolls Series«, 1879); R. Pauli (in den »Nachr. d. Gött. Ges. d. Wiss.«, 1882).

Gervasius und **Protasius**, christliche Heilige, angeblich Märtyrer, deren Gebeine Ambrosius von Mailand 386 fand und in seiner Basilika (heute San Ambrogio) beisetzen ließ. Fest: 19. Juni; Attribute: Geißel, Keule, Schwert.

Gervig (fr. f. Gervig), Henri, franz. Maler, * 10. Sept. 1852 Paris, schloß sich der akademischen Richtung von Fromentin und Cabanel an (Wachant in und Satyr spielen, Luxemburg-Museum), wandte sich dann dem Realismus zu (die Kommunion in der Trinitätskirche, 1877; Vorlesung des Doktors Beau im Hospital Saint-Louis und das Deckengemälde der Musik im Hôtel de Ville zu Paris). G. ist auch Bildhauer.

Gervilla, fossile Muschelgattung, f. Muscheln.

Gervinus, Georg Gottfried, Geschichtsschreiber und Literaturhistoriker, * 20. Mai 1805 Darmstadt, † 18. März 1871 Heidelberg, erst Kaufmann, 1835 Professor in Göttingen, 1837 als einer der Sieben (vgl. Göttingen) abgesetzt, lehrte seit 1844 wieder in Heidelberg. Der Schule Schloßers angehörig, betrachtete er zuerst die Literatur im Zusammenhang mit der nationalen und der politischen Entwicklung, nahm auch am politischen Leben teil (»Die Mission der Deutsch-katholiken«, 1846; »Die preuß. Verfassung und das Patent vom 8. Febr.«, 1847) und leitete 1847—48 die »Deutsche Zeitung«. Er saß in der Frankfurter Nationalversammlung, trat aber schon Aug. 1848 aus. Als politischer Doctrinär fand G. kein Verständnis für

ie Ereignisse 1866—70 (»Denkschrift zum Frieden an das preuß. Königshaus«, »Selbstkritik« [»Hinterlassene Schriften«, 1872]). Seine Hauptwerke sind: »Geschichte der poetischen Nationalliteratur der Deutschen« (1835—42, 5 Bde.; 5. Aufl. u. d. T.: »Gesch. der deutschen Dichtung«, 1871—74), »Grundzüge der Histo- rit« (1837), »Shakespeare« (1849—50, 4 Bde.; 4. Aufl. 1872, 2 Bde.), »Geschichte des 19. Jh.« (1855—66, 3 Bde.), »Händel und Shakespeare« (1868), »G. G. v. Leben. Von ihm selbst. 1860« (1893 erschienen). **Lit.**: Baumgarten, G. und seine politischen Überzeugungen (1853, anonym erschienen); G o f f e, Gerwig (1871); »Briefwechsel zwischen J. u. W. Grimm, Dahlmann und G.« (Hrsg. von Appel, 1885—86, 2 Bde.); J. D ö r f e l, G. als historischer Denker (1904).

Gerwig, Robert, Eisenbahningenieur, * 2. Mai 1820 Karlsruhe, † das. 6. Dez. 1885, baute 1856—72 die Schwarzwaldbahn, war 1872—75 Bauleiter der Gotthardbahn und darauf technischer Leiter des genannten badischen Eisenbahnwesens.

Gerwisch, Dorf in der Prov. Sachsen, Kr. Zerichow I, 9255 2015 Em., an der Bahn Magdeburg—Berlin, mit Konfervenfabrik.

Geryon(eus), im griech. Mythos ein Riese mit drei Köpfen auf der Insel Gerytheia. Herkules raubte ihm eine Rinderherde und tötete ihn. Vgl. Chrysaor.

Gerzeir See, in den Vogesen, s. Gérardmer.

Ges (Vendertig), persischer Hafen am Raspischen Meer, s. Aiterabad.

Ges (spr. fahp), große indiantische Sprachfamilie Ostasiens, reicht meistens bis zum Kinku, besteht aus Dinges: Totobuden, Apinages, Aponegicrns, Bures, Corobados, Kaingang, Tapuya, 2) Kayaap und uya, 3) Alua und Afroa. Die Gesvölker unterscheiden sich von den übrigen brasilianischen Indianern durch besondere Sprache, Pfunde in Lippe und Ohr, Unkenntnis von Töpferei, Hadbau, Schifffahrt, Schwimmen und Hängematte. Vgl. Amerikanische Völker Sp. 486). **Lit.**: v. Martius, Beiträge zur Ethnographie und Sprachenkunde Südamerikas (1867); b. Steinen, Durch Zentralbrasilien (1886) und unter den Naturvölkern Zentralbrasilien (1897).

Ges (ital. Sol bemolle, franz. Sol bémol, engl. G flat, e. bask-püt), das durch b erniedrigte G. Der Ges-Dur-Afford = ges b des, der Ges-Moll-Afford = ges des des. S. auch Tonart.

Gesägt(serratus), eine Form des Blatttransdes, s. Blatt Sp. 455, Abb. 5, b und g).

Gesamtausgebot (im Gegensatz zum Einzel- ausgebot), das bei der Zwangsversteigerung von Grundstücken nach § 63 des Zwangsversteigerungsgesetzes auf Antrag eines Beteiligten zulässige gleichzeitige Ausbieten aller zu versteigernden Grundstücke. Der Zuschlag auf Grund des Gesamtausgebots darf nur erfolgen, wenn dieses höher ist als das Gesamtergebnis der Einzelgebote.

Gesamtbelehnung (lat. investitura simultanea), Belehnung zur gesamten Hand. Vgl. Lehnswesen.

Gesamtbetriebsrat, wird unter denselben Voraussetzungen wie der Gemeinsame Betriebsrat (s. b.) erteilt, mit dem Unterschied, daß neben dem G. die Einzelbetriebsräte bestehen bleiben; vgl. Betriebsrat, Arbeitsgerichte und Arbeitsrecht II, 3.

Gesamtbewußtsein, die Summe der innerhalb geistiger Gemeinschaften (vgl. Gesellschaft) in Sprache, Mythos, Sitte usw. zutage tretenden geistigen Zusammenhänge und Wechselwirkungen zwischen den Gemeinschaftsgliedern. In demselben Sinne spricht man

von Gesamtvorstellung und Gesamtwillen. Beides besteht nur innerhalb der individuellen Bewußtseins- und Willensvorgänge, ist aber im Einzelwesen nur spurweise vorhanden. **Lit.**: W. Wundt, Grundriß der Psychologie (1918).

Gesamtdispersion eines Stoffes, Unterschied zwischen den Brechungsponenten desselben für die äußersten Strahlen des sichtbaren Spektrums, kennzeichnet die Größe der Farbenzerstreuung. Vgl. Licht.

Gesamte Hand, s. Gesamthand.

Gesamtgemeinde, entweder eine Orts- oder Kirchengemeinde, die aus mehreren Ortschaften besteht, oder eine Korporation (Gesamtverband), die aus mehreren Gemeinden besteht, wie die Zwerchverbände.

Gesamtgläubiger, s. Gesamtgläubner.

Gesamtgut, im Ehegüterrecht (s. b., Sp. 1225) das gemeinschaftliche Vermögen der Ehegatten (§ 1438, 1529, 1549 BGB.).

Gesamtgutskonkurs, der im Falle der fortgesetzten Gütergemeinschaft (s. Ehegüterrecht, Sp. 1225) mögliche Konkurs über das Gesamtgut. Auf den G. finden nach § 236 R.D. die Bestimmungen über den Nachlaßkonkurs (s. b.) entsprechende Anwendung. Konkursgläubiger sind im G. nur die Gesamtgutsgläubiger, deren Forderungen schon bei Eintritt der fortgesetzten Gütergemeinschaft bestanden.

Gesamthaftung liegt vor, wenn bei mehreren Schuldner jeder einzelne aufs Ganze haftet.

Gesamthand (Gemeinschaft), Erscheinung des deutschen Rechts bei verschiedenen Rechtsgeschehnissen (Gesamtbelehnung, Gütergemeinschaft, Allmende, offene Handelsgesellschaft): mehrere Personen, die untereinander in einem gewissen persönlichen Verhältnis stehen, dürfen die Rechte bezüglich eines Gutes Dritten gegenüber nur zusammen oder als Mitglieder einer Gesamtheit (ursprünglich nur mittels gemeinsamen Anfassens des Übertragungskennzeichens) ausüben. Solange die G. besteht, sind für die einzelnen Teilhaber keine bestimmten Anteile unterscheidbar. Im heutigen deutschen Recht findet sich der Grundsatz der G. bei der Gesellschaft, der offenen Handelsgesellschaft, der allgemeinen Gütergemeinschaft und im Verhältnis der Miterben zueinander, solange die Erbschaft noch nicht **Gesamthandel**, s. Handelsstatistik. [geteilt ist.]

Gesamthandprinzip liegt, abgesehen von den Fällen der Gesamthand (s. b.), auch dann vor, wenn bei einer Mehrheit von Gläubigern oder Schuldner alle Gläubiger nur gemeinschaftlich zur Einziehung der Schuld berechtigt oder alle Schuldner zur gemeinschaftl. Leistung verpflichtet sind. Vgl. Ganerben. [rium.]

Gesamtministerium, s. w. Gesamtstaatsministerium.

Gesamtregierung (Rondomina), die ungeteilte Herrschaft mehrerer Personen über dasselbe Gebiet. Sie kam in Deutschland früher, namentlich in der Form des Gesamtlehens, vor. Vgl. Condominium.

Gesamtschuldner (Solidarschuldner) heißen mehrere Schuldner, die eine Leistung in der Weise schulden, daß jeder die ganze Leistung zu bewirken verpflichtet ist, der Gläubiger aber die Leistung nur einmal fordern darf. Dem Gläubiger steht es frei, die Leistung nach seinem Belieben von jedem der Schuldner ganz oder zu einem Teil zu fordern; bis zur Bewirkung der ganzen Leistung bleiben sämtliche Schuldner verpflichtet (§ 421 BGB.). Von Gesamtgläubigern (Solidargläubigern) spricht man, wenn mehrere eine Leistung in der Weise zu fordern berechtigt sind, daß jeder die ganze Leistung fordern kann, der Schuldner aber nur einmal zu leisten braucht.

Gesamtschule, Schule, besonders höhere Schule, die beide Geschlechter gemeinsam unterrichtet (Koedukation). In Deutschland bestand sie bis Ende des 19. Jh. im allgemeinen nur in der ländlichen und der Unterstufe der städtischen Volksschule, in den sog. »gemeinsamen« Klassen. In den Ver. St. v. A., wo die weiblichen Lehrkräfte stark überwiegen, werden schon längst in allen Schulgattungen beide Geschlechter vereinigt. Von dort angeregt, gründete P. E. Palmgren 1876 in Stockholm als erste europäische G. eine höhere Privatschule für Knaben und Mädchen, die Palmgrenska Samfundet. Ähnliche Gründungen erfolgten 1880 in Finnland, 1884 in Norwegen. Seitdem wurden die Mädchen fast überall zu den staatlichen höheren Knabenschulen zugelassen; im Deutschen Reich öffnete 1880 zuerst Baden den Mädchen die Realanstalten. Preußen und Bayern verhalten sich grundsätzlich zur G. ablehnend. Wenn auch anerkannt wird, daß die gemeinsame Erziehung zu besserer gegenseitiger Beurteilung und größerer gegenseitiger Rücksichtnahme sehr viel beiträgt, auch den Verneiner anzuspornen vermag, so wird anderseits darauf hingewiesen, daß den geistigen und den körperlichen Anforderungen der höheren Schule beide Geschlechter, namentlich in den Reifejahren, nicht in gleichem Maße gerecht zu werden vermögen; auch bringt zweifellos die geschlechtliche Entwicklung sittliche Gefahren mit sich. Nach dem heutigen Stand der Meinungen eignet sich die G. mehr für ländliche Verhältnisse und für Erziehungsanstalten mit Familienprägung; Notbehelf ist sie in kleineren Städten ohne höhere Mädchenschulen. Lit.: Madenjen, Koedukation an höhern Mädchenschulen (1912); F. W. Foerster, Schule und Charakter (12. Aufl. 1914).

Gesamtstaatsministerium (Staatsministerium, Gesamtministerium, Ministerrat), die zu einem Kollegium vereinigten Minister. In den deutschen Freistaaten hat das G. das Gesetzesvorschlagsrecht, das Recht, die Gesetzesvorlagen einzubringen, das Verkündigungsrecht, das Recht der Anrufung der Volksentscheidung, vielfach auch ein Notverordnungsrecht. [rech.]

Gesamtstrafe, f. Konkurrenz der Verbrechen.

Gesamtunterricht, Unterrichtsverfahren, bei dem ohne Bindung an einen ins Einzelne gehenden Lehrplan eine Vereinigung von verschiedenen Sachgebieten in der Hand desselben Lehrers liegt. S. auch Unterricht.

Gesamtverband christlicher Gewerkschaften Deutschlands, Spitzenorganisation der christlichen Arbeitergewerkschaften; f. Gewerkschaften.

Gesamtverband der evangelischen Arbeitervereine Deutschlands, f. Gewerkschaften.

Gesamtverband Deutscher Angestellten-Gewerkschaften (Gedag), Spitzenorganisation der christl. Angestellten-Gewerkschaften; f. Gewerkschaften.

Gesamtverband Deutscher Beamten-Gewerkschaften, Spitzenorganisation der den christlichen Gewerkschaften nahestehenden Beamtenverbände; f. Gewerkschaften.

Gesamtverband katholischer kaufmännischer Gehilfen- und Beamtinnenvereine, f. Gewerkschaften. [verbände, f. Gewerkschaften.]

Gesamtverband nationaler Arbeiter-Berufs-Gesamtvereine deutscher Gewichts- und Altertumsvereine, f. Gewichtsvereine. [Stellung.]

Gesamtvorstellung, f. Gesamtbeurteilung, vgl. Vor-
Gesamtwärme des Wasserdampfes bei gegebener Temperatur, ist die Wärmemenge, die erforderlich ist,

um die Gewichtseinheit Wasser von 0° auf jene Temperatur zu bringen und sie bei derselben in Dampf zu verwandeln, spielt bei der Berechnung der Leistung der Dampfmaschinen eine Rolle. [Sticht.]

Gesamtwirtschaft (Gemeinwirtschaft), f. Wirtschaft.
Gesandte, die zur Unterhaltung des völkerrechtlichen Verkehrs von einem Staat zum andern gesandten ständigen Vertreter. Während Gesandtschaften (franz. ambassades) zu besondern Zwecken von jeher üblich waren, sind ständige Vertretungen zuerst nach Vorbild der päpstlichen Legationen in Italien seit der 15. Jh. aufgenommen und seit 1648 allgemeine Einrichtung geworden. Von andern staatlichen Bevollmächtigten (z. B. zu Handelsvertragsverhandlungen, Internationalen Konferenzen u. dgl.) unterscheiden sich die Gesandten dadurch, daß sie ständig und daß sie Vertreter des Staates in der Gesamtheit seiner Beziehungen sind. Auf Grund des durch das Vachener Protokoll vom 21. Nov. 1818 teilweise abgeänderten Wiener Reglements vom 19. März 1815 unterscheiden man vier Rangklassen: Botschafter (franz. ambassadeurs), die als persönliche Repräsentanten des Staatsoberhauptes besondere Ehrenvorzüge genießen, namentlich den Titel Erzherzog führen, G. im engeren Sinne (franz. envoyés extraordinaires et ministres plénipotentiaires, bevollmächtigter Minister), Ministerresidenten und Geschäftsträger (franz. chargés d'affaires), die im Gegensatz zu den drei ersten Klassen nicht beim Staatsoberhaupt, sondern nur beim Minister des Auswärtigen beglaubigt sind. Der Botschafter werden die päpstlichen Legaten und Nuntien, den Gesandten im engeren Sinne die päpstlichen Internuntien gleichgestellt. Die sämtlichen bei einem Staat beglaubigten Gesandten bilden zusammen das diplomatische Korps. Das Recht, G. zu entsenden (aktives Gesandtschaftsrecht) und zu empfangen (passives Gesandtschaftsrecht), steht jedem souveränen Staat zu. Im Deutschen Reich beglaubigt und empfängt die Gesandten der Reichspräsident.

In der Annahme eines fremden Gesandten liegt zugleich das Versprechen, ihm diejenige Sicherheit und Freiheit einzuräumen, welche die gültige und ungestörte Vollziehung der Staatsgeschäfte erfordert. Den Gesandten stehen deshalb gewisse Vorrechte zu. Dazugehört die Unverletzbarkeit des Gesandten und seiner Umgebung. Außerdem erfreut sich alles, was zur Gesandtschaft gehört, der Exterritorialität (f. d.) sowie einer Reihe von sonstigen Vorrechten (Immunitäten). Der G. einschließlich seiner Familie und des Gesandtschaftspersonals steht unter Recht und Gerichtsbarkeit seines Heimatstaates. Selbst wenn die Übung seines Befernntnisses im Empfangsstaat verboten ist, hat der G. das Recht, im Gesandtschaftsgebäude eine eigne Kapelle zu haben und eine Geistlichen zu halten (Kapellenrecht). Die Wohnung und Amtsräume sind befriedet und dürfen von den Organen des fremden Staates nicht betreten werden. Archiv und Briefwechsel sind unverletzlich. Endlich ist der G. von den direkten Steuern befreit sowie, hinsichtlich der für ihn und seine Familie bestimmten Gegenstände, auch von den Zöllen.

Die völkerrechtliche Repräsentationsstellung des Gesandten beginnt erst mit der Überreichung des Beglaubigungsschreibens (Kreditiv, lettre de créance), das die formelle Mitteilung der Ernennung seitens des Absendestaates an den Empfangsstaat und das Gesuch um Annahme und Gehör enthält.

Neuerdings gibt man dem G. bisweilen Noten und Bilderdruck bei. *Lit.*: f. Kirchengesang.

Gefang der drei Männer im feurigen Ofen, f. Drei Männer im Feuerofen.

Gefangfeste, f. Männergesangsvereine und Musikfeste.

Gefangsschulen, f. Gefang.

Gefangunterricht, f. Kunstherziehung (Sp. 321).

Gefangsvereine, Vereine zur Veranstaltung von Gesangsaufführungen, stehen unter technischer Leitung eines Dirigenten (Musikdirektors) und in der Regel unter geschäftlicher und gesellschaftlicher Leitung eines Vorstandes. Sie widmen sich entweder ausschließlich der reinen Gesangsmusik (a cappella-G.) oder ziehen auch das instrumentale Element in ihren Bereich (Musikvereine). Besonders kirchliche Musik pflegen die Kirchengesangsvereine (Oratorienvereine). Nach der Zusammensetzung unterscheidet man Männergesangsvereine (Männerchöre, Liedertafeln), Frauengesangsvereine (Frauenchöre) oder gemischte Chöre (Singsakademien).

Gesar-Sage, großes Nationalepos der Buddhisten Zentralasiens, besonders der Mongolen und der Tibeter, in sieben Büchern, besingt die Kämpfe Gesars (Kesar), des zweitgeborenen Sohnes Indras, der im Auftrag Buddhas auf die Erde gesandt wird, um Frieden und Recht zu schaffen. Im einzelnen ist die G. mit buddhistischen Anschauungen überkleidet; den Kern scheinen uralte Mythen und Seldensagen zu bilden. Die G. ist wahrscheinlich in Tibet entstanden. Die kürzere mongolische Fassung überlieferte J. J. Schmidt: »Die Taten Bogda Gesar-Chans« (1839). Eine der in Westtibet lebenden Volksagen von Gesar gab Otto Franke 1899 in den »Mémoires de la Société sinno-ougrienne« heraus. *Lit.*: Schott, über die Sage von Gesar (1851).

Gesäß (Hinterbacken), die Signusfeln (Musculi glutei); f. Tafel »Muskeln und Bänder des Menschen II«, 2 bei Art. Muskeln am hintern Becken, zugleich das dort befindliche, besonders bei Frauen stark entwickelte Fettpolster. Vgl. Fetthaut. [misch.]

Gesäßkreisen, Abstrich des Rückenteils eines Harn-Gesäßschwielens, tahle, oft leuchtig, z. B. leuchtend rot, auch stark blau gefärbte Stellen der Haut am Gesäß vieler Affen. [Malerei f. Satt.]

Gesättigt, f. Dampf (Sp. 196) und Uebung; in der **Gesättigte Verbindungen**, f. Chemische Verbindungen (Sp. 1438).

Gesänge, Guter (f. d.); ja g blich: Saugwarzen bei **Gesäuse**, romantische Talenge der Enns zwischen Admont und Gießlau in Obersteiermark, von der Bahn Amstetten-Selzthal durchzogen und von den Kalkwänden der Ennstaler Alpen (nördl. Hoher Pyrgas, 2244 m; Buchstein, 2224 m; Tamischbachsturm, 2034 m; südl. Reichenstein, 2247 m; Hochtor, 2372 m) eingeschlossen. Gegenüber Glatteirboden (576 m) öffnet sich südl. das großartige Johnsbachtal. *Lit.*: Pfeß, Spezialführer durch das G. (5. Aufl. 1910).

Geschnabte Manier (Schabmanier), f. Kupferstecherkunst 3).

Geschacht, im Wappenwesen ein schachbrettartig in Metall (Gold oder Silber) und Farbe gemustertes Schildfeld, oder ein ganzer, ebenso abgeteilter Schild (mit mehr als neun Plätzen, z. B. der des ehemaligen Königreichs Kroatien). S. Heroldsbilder.

Geschäft, Willensbetätigung, die unmittelbar auf Zwecke des menschlichen Verkehrs gerichtet ist, auch die Gesamtheit der auf Erwerb abzielenden Tätigkeiten einer Person in einer bestimmten wirtschaftlichen

Richtung einschließlich der hierzu bestimmten Vermögensgegenstände. Bewegt sich diese Tätigkeit auf dem Gebiet des Handels, so spricht man von einem Handelsgeschäft (f. d.). Rechtsgeschäft ist ein auf Begründung von Rechten und Verbindlichkeiten abzielendes G.

Geschäftiger Müßiggang, aus dem Lateinischen entlehntes Schlagwort, bei uns durch J. E. Schlegels Lustspiel »Der geschäftige Müßiggänger« (1743) geläufig geworden.

Geschäftsagent, f. Rechtskonsulent.

Geschäftsanteil, f. Handelsgesellschaften und Genossenschaften.

Geschäftsaufsicht zur Abwendung des Konkurses (Konkursverhütender Zwangsvergleich, Präventivakkord), »Vermögenspflegschaft zum Zwecke, eine notleidende, aber noch lebensfähige Einzelwirtschaft zu heilen« (Jaeger, f. unten, *Lit.*). Nach der Verordnung über die G. zur Abwendung des Konkurses vom 14. Dez. 1916 in der Fassung vom 8. Febr. 1924 kann derjenige, der infolge des Weltkrieges oder der aus ihm erwachsenen wirtschaftlichen Verhältnisse zahlungsunfähig geworden ist, bei dem für die Eröffnung des Konkursverfahrens zuständigen Gericht die Anordnung einer G. beantragen. Dem Antrag ist stattzugeben, wenn Aussicht besteht,

daß die Zahlungsunfähigkeit behoben oder der Konkurs durch ein Übereinkommen mit den Gläubigern abgewendet werden wird; er ist abzulehnen, wenn unredliches oder leichtsinniges Verhalten des Schuldners die Ursache der Zahlungsunfähigkeit ist oder die Besorgnis besteht, daß er während der G. den Interessen der Gläubiger zuwiderhandeln werde. Während der Dauer der G. wird die Geschäftsführung des Schuldners durch vier oder mehrere Aufsichtspersonen unterstützt und überwacht. Die Aufsichtsperson steht unter der Aufsicht des Gerichts. Dieses hat aus der Zahl der Gläubiger oder ihrer Vertreter einen Gläubigerbeirat zu bestellen, sofern nicht der geringe Umfang des Geschäfts dies entbehrlich erscheinen läßt. Auf Antrag des Schuldners kann ein Zwangsvergleich zur Abwendung des Konkurses geschlossen werden (Ausgleichsverfahren). Zum Abschluß des Vergleichs ist erforderlich, daß die Mehrzahl der beteiligten Gläubiger zustimmt und die Gesamtsumme der Forderungen der Zustimmungsberechtigten wenigstens $\frac{1}{4}$ der Gesamtsumme der Forderungen aller beteiligten Gläubiger beträgt. Der Vergleich bedarf der Bestätigung des Gerichts. Mit der Rechtskraft des Beschlusses, durch den der Zwangsvergleich bestätigt wird, erndigt die G. Sie ist ferner aufzuheben, wenn drei Monate seit ihrer Anordnung verstrichen sind, wenn der Schuldner es beantragt, wenn er nicht binnen einem Monat Antrag auf Eröffnung des Vergleichsverfahrens stellt, wenn sich in einer Gläubigerversammlung die Mehrzahl der Gläubiger gegen die Fortdauer des Verfahrens erklärt oder wenn ein wichtiger Grund dazu vorliegt, namentlich wenn der Schuldner in erheblichem Maß seine Pflichten verletzt oder den Interessen der Gläubiger zuwiderhandelt oder wenn die Voraussetzungen für die Anordnung der G. weggefallen sind. *Lit.*: E. Jaeger, Konkursrecht, S. 161 f. (1924).

— In Österreich kann zufolge Vollzugsanweisung vom 16. Juli 1919 ein Schuldner, dessen Zahlungsunfähigkeit durch den Weltkrieg oder dessen Ausgang entstanden ist und voraussichtlich wieder behoben werden kann, ähnlich wie im Deutschen Reich G. beantragen. Ein Ausgleichsverfahren

im Rahmen der G. ist nicht vorgesehen. Dagegen kann der zahlungsunfähige Schuldner nach der Verordnung vom 10. Dez. 1914 (Ausgleichsordnung, in der Fassung vom 20. Febr. 1925) beantragen, daß an Stelle des Konkurses das Ausgleichsverfahren eröffnet werde. Den Gläubigern müssen mindestens 35 v. H. ihrer Forderungen innerhalb eines Jahres, oder 50 v. H. innerhalb zweier Jahre geboten werden.

Geschäftsbeforgung, s. Geschäftsführung.

Geschäftsbezeichnung, zum Unterschied von der kaufmännischen Firma (s. d.), die jedem, auch dem Nichtkaufmann, erlaubt besondere Bezeichnung seines Erwerbsgeschäfts (z. B. »Goldene Eins«, »Leisingtheater«, »Carolabad«), ist geschützt gegen unlauteren Wettbewerb (s. d.).

Geschäftsbrieft (Handelsbriefe), **Geschäftsbücher**, s. Buchhaltung (Sp. 1013).

Geschäftsfähigkeit (Dispositionsfähigkeit), die Fähigkeit, Rechtsgeschäfte (s. d.) wirksam vorzunehmen. Geschäftsunfähig ist: 1) wer noch nicht das 7. Lebensjahr vollendet hat (Kind im juristischen Sinne); 2) wer sich in einem nicht bloß vorübergehenden, die freie Willensbestimmung ausschließenden Zustand krankhafter Störung der Geistestätigkeit befindet; 3) der wegen Geisteskrankheit Entmündigte. Die Willenserklärungen eines Geschäftsunfähigen sind nichtig. Beschränkte G. haben der Minderjährige nach Vollendung des 7. Lebensjahres sowie der wegen Geisteschwäche, Verwundung oder Trunksucht Entmündigte (§ 104—115 BGB.). Sie bedürfen zu einer Willenserklärung, durch die sie nicht lediglich einen rechtlichen Vorteil erlangen, sondern auch eine Verbindlichkeit eingehen, der Einwilligung des gesetzlichen Vertreters. Die Handlungsfähigkeit im Rechtssinn umfaßt außer der G. auch die Verantwortlichkeit aus unerlaubten Handlungen (Deliktssfähigkeit). *Lit.*: Elyhafer, Die Handlungsfähigkeit nach deutschem bürgerlichen Recht (1903).

Geschäftsführer, s. Geschäftsführung und Gesellschaft mit beschränkter Haftung.

Geschäftsführung (Geschäftsbeforgung), im allgemeinen die Beforgung von Geschäften, besonders die von fremden Geschäften, ist Auftrag (s. d.), wenn sie laut Vertrag unentgeltlich, Dienst- oder Werkvertrag, wenn sie entgeltlich erfolgt. Die G. ohne Auftrag (negotiorum gestio, vgl. Auftrag) ist ein vertragsähnliches Verhältnis, bei dem der das Geschäft Beforgende, d. h. der Geschäftsführer, ohne Auftrag das Geschäft so zu führen hat, wie das Interesse des Vertretenen, d. h. des Geschäftsherrn, mit Rücksicht auf dessen wirklichen oder mutmaßlichen Willen es erfordert; tut er dies, so kann er wie ein Beauftragter Ersatz seiner Aufwendungen verlangen. *Lit.*: Ffah, Die G. nach dem BGB. (1900). — In Österreich wird die G. auch dann nach den Vorschriften über den Auftrag (Bevollmächtigungsvertrag) behandelt, wenn sie entgeltlich erfolgt (§ 1004 Allg. BGB.). Bei der G. ohne Auftrag (§ 1035—1040 Allg. BGB.) hat der Geschäftsführer einen Anspruch auf Ersatz seiner Aufwendungen nur dann, wenn er zur Abwendung eines Schadens oder zu klarem, überwiegendem Vorteil des Geschäftsherrn tätig wurde.

Geschäftsgeheimnis, s. Geheimnis.

Geschäftsherr, s. Geschäftsführung.

Geschäftsmann, in manchen Gegenden, z. B. in Württemberg, s. Geschäftsführer, Rechtskonsulent. **Geschäftsordnung**, der Inbegriff der Regeln für die geschäftsmäßige Behandlung und Erledigung der

vor einer Behörde, Volksvertretung oder Körperschaft gehörigen Angelegenheiten. Eine G. haben namentlich die parlamentarischen Körperschaften. Sie ist entweder durch Gesetz (so früher in Bayern, Sachsen) oder autonomisch von der Volksvertretung bzw. der betreffenden Kammer festgesetzt und kann in diesem Fall durch deren Beschluß in der durch Gesetz oder die G. selbst vorgeschriebenen Form abgeändert werden. Nach Art. 26 der W. vom 11. Aug. 1919 gibt sich der Reichstag seine G. selbst. Eine solche ist 12. Dez. 1922 beschlossen und im Reichsgesetzblatt 1923, II. Teil, S. 101, veröffentlicht. Auch der Reichsrat hat sich am 20. Nov. 1919 auf Grund des Art. 66 der W. eine G. gegeben. Ebenso die Landtage, z. B. Preußen am 28. Febr. 1920, Baden 19. Nov. 1920, Hessen 24. Nov. 1920. Endlich hat sich auch die Reichsregierung auf Grund des Art. 55 der W. am 3. Mai 1924 eine G. gegeben. S. Beilage »Geschäftsordnung« bei Art. Reichstag. *Lit.*: Smeltin im »Politischen Handb.«, Bd. 1 (1923). — In Österreich werden die Geschäfte des Nationalrates gemäß Art. 30 des Bundesverfassungsgesetzes vom 1. Okt. 1920 auf Grund eines besonderen Gesetzes (derzeit Bundesgesetz vom 19. Nov. 1920) und einer im Rahmen dieses Gesetzes vom Nationalrat beschlossenen autonomen G. geführt. Der Bundesrat gibt sich nach Art. 37 des Verfassungsgesetzes seine G. durch Beschluß.

Geschäftspapiere, Briefsendungen, die nicht die Eigenschaft einer eigentlichen und persönlichen Mitteilung haben, wie Prospekt, Frachtbriefe, Quittungen, Polizen, handschriftliche Partituren, können unter der Aufschrift »G.« und verpackt wie Drucksachen versandt werden. Wegen der Gebühren s. Porto.

Geschäftsreisender, s. Handlungsreisender.

Geschäftsschilder, s. Hauschilder.

Geschäftssprache, die Sprache, in der Geschäfte bei den Behörden zu erledigen sind. Vgl. Gerichtssprache.

Geschäftsstil, die den jedesmaligen Geschäften angemessene Art des schriftlichen Ausdrucks. Man unterscheidet früher einen höhern G. (Kuxial-, Kanzleistil), der wieder in Hofstil und Gerichtsstil zerfiel, und einen gemeinen oder niederen G. für das gewöhnliche Geschäftsleben unter Privaten.

Geschäftssteilhaberversicherung, s. Sozientversicherung.

Geschäftsträger, s. Gesandte. [sicherung.

Geschäftsübernahme, Übernahme und Fortführung eines Handelsgeschäfts durch einen Dritten. Erfolgt die Übernahme unter der bisherigen Firma, so haftet der Erwerber für alle im Geschäftsbetrieb begründeten Verbindlichkeiten des früheren Inhabers; wird die Firma nicht fortgeführt, so haftet er nur, wenn ein besonderer Verpflichtungsgrund vorliegt (§ 25 BGB.).

Geschäftsunfähig, s. Geschäftsfähigkeit.

Geschäftsverteilung, im Rechtswesen die Verteilung der den Gerichten zugewiesenen Geschäfte unter die einzelnen Kammern oder Senate. Nach § 63 BGB. erfolgt die G. durch das Präsidium.

Gescheide, Magen und Gedärme der Jagdtiere.

Gescheine, die Blüten des Weinstocks.

Geschenk (lat. donum), im Rechtssinn s. v. m. Schenkung. — Im Handwerkswesen die Gabe, die wandernde Gesellen mancher Handwerke in Orten, wo ihre Zukunft bestand, erhielten; daher geschenkte Handwerke im Gegenzuge zu den »ungefienten«, bei denen solche Unterstützung nicht üblich war. Der Ausdruck G. hat sich in diesem Sinn erhalten.

Geschenkte Ahnen, s. Ahne.

Geschenkte Handwerke, s. Geschenkt.

Geisler, Dorf in Westfalen, Kr. Roesfeld, (1925) 2447 meist kath. Em., an der Bahn Borken-Roesfeld, hat Erziehungsanstalt, Glödengeßerei und Textilindustrie.

Geschichte (lat. historia) bezeichnet zuerst (objektiv) das, was geschieht oder geschehen ist, dann aber (subjektiv) die Darstellung oder Kunde von dem Geschehenen und die Wissenschaft, die diese Kunde vermittelt. Insofern die Wissenschaft der G. im Gegensatz zur Naturwissenschaft steht, hat sie die Aufgabe, zu erforschen und verstehen zu lehren, wie sich das kulturelle, gesellschaftliche und staatliche Leben der Menschheit entwickelt und gestaltet hat; sie hat es daher stets mit Menschengruppen, ihrer Tätigkeit und den auf sie einwirkenden Strömungen zu tun. Wurde bis tief ins 19. Jh. allgemein, wenn auch nicht in der Wissenschaft, unter G. die politische G. verstanden, so hat sich seit etwa 1880 die Anschauung durchgesetzt, daß alles durch Menschen verursachte Geschehen in den Bereich der G. gehört, soweit es Wirkungen gehabt, d. h. die Lebensumstände der Menschen beeinflusst hat. Daher ist in neuerer Zeit der Erforschung der Zustände größere Aufmerksamkeit geschenkt worden, während vorher die Ereignisse im Vordergrund standen.

Je nach dem Umfang dessen, was dargestellt wird, kann man die G. äußerlich einteilen in Spezial-, Partikular- und Universal- oder Weltgeschichte. In der Spezialgeschichte wird eine einzelne geschichtliche Erscheinung dargestellt, ohne daß ihr zeitlicher oder räumlicher Umfang von Bedeutung wäre (z. B. G. der Monarchie, der Dampfmaschine, des Minnefanges, auch die Lebensbeschreibung einer Persönlichkeit). Die Partikulargeschichte faßt einen begrenzten Lebenskreis (Dorf, Stadt, Landschaft, Volk, Staat) ins Auge und sucht alle seine Beziehungen darzustellen; hierzu gehört auch die G. des eignen Volkes. Die Universal- (Welt-) G. zieht die ganze Menschheit, einschließend der sog. kulturlosen, in Betracht und sucht ihre Entwicklung zu erforschen. Bei jeder geschichtlichen Forschung, zumal aber bei der völkischen und weltgeschichtlichen, wird Gesamtauffassung und Maßstab für die Wertung der einzelnen Erscheinungen durch die Weltanschauung des Forschers bestimmt; die Darstellung kann also durch eine materialistische, teleologische oder religiöse Geschichtsauffassung oder eine beliebige sonstige Gedankenrichtung bestimmt sein, und zum Verständnis einer Darstellung ist die Ermittlung des Standpunktes, von dem aus der Verfasser geschrieben hat, recht wesentlich. Eine völlig objektive Darstellung ist undenkbar, und selbst wenn die Erzählung durch Ueineinanderreißen von Quellenstellen belegt oder ersetzt wird, spielt deren Auswahl und Gruppierung eine große Rolle. In der wissenschaftlichen Geschichtsschreibung ist das ernste Streben nach möglicher Objektivität selbstverständliche Voraussetzung; wird dagegen die Geschichtserzählung für politische oder sonstige Zwecke benutzt, so spricht man von Tendenzgeschichte.

Zeitlich hat man die Weltgeschichte, von der abendständigen Kulturwelt ausgehend, in alte, mittlere, neue und neueste G. eingeteilt und bestimmte Ereignisse als scharfe Abgrenzungspunkte dieser Perioden hingestellt. Diese Einteilung ist künstlich und hat keinen sachlichen Wert, da weder eine dieser Perioden ein für sich abgeschlossenes Ganzes bildet, noch der Anfangs- oder Endpunkt einer Periode sich an ein bestimmtes Jahr oder Ereignis anknüpfen läßt. Ein ganz anderes Einteilungssystem hat R. Lamprecht (s. b.)

aufgestellt, indem er für je eine Völksgeschichte eine bestimmte Stufenfolge geistiger Gesamthaltung zu erkennen glaubt, die bei allen reifen Völkern gleichmäßig zu beobachten sei.

Der praktische Wert der Geschichtskennntnis liegt darin, daß die G. Zustände und Ereignisse verstehen lehrt und dadurch auch die Gegenwart dem Verständnis näherbringt. Deshalb ist sie nicht nur für den Staatsmann und den Politiker, sondern auch für jeden Staatsbürger, der am öffentlichen Leben teilnehmen will, unentbehrlich (vgl. aber Historismus) und bildet darum auch einen Bestandteil des Schulunterrichts, bei dem die G. des eignen Volkes und Staates im Mittelpunkt steht.

Die Tätigkeit des Geschichtsforschers (Geschichtsforschung) beginnt mit der Herbeschaffung der geschichtlichen Quellen, die sich in überreste und Überlieferung gliedern. Unter erstem versteht man das, was aus der Vergangenheit unmittelbar erhalten ist, ohne daß es in der Absicht geschaffen worden ist, der Nachwelt Kunde von dem Geschehenen zu geben (Ruinen, Altertümer jeder Art, Sprache, Religion, Literatur, Urkunden und Akten, Briefe, Rechnungen usw.). Die Überlieferung dagegen umfaßt alle Aufzeichnungen, die eine allerdings durch die jeweilige menschliche Auffassung getrübe Kunde des Geschehenen vermitteln, wie Sagen, Lieder, Streitschriften, Annalen, Chroniken, andre Geschichtsdarstellungen. Den vom Forscher zusammengebrachten Quellenstoff zu sichten und seinen Erkenntniswert zu bestimmen, ist die Aufgabe der geschichtlichen Kritik, die zu erkennen sucht, was in dem überlieferten Stoff, der zuerst durch verständige Interpretation seinem Inhalt nach begriffen werden muß, echt und was falsch oder untergeschoben, was ursprünglich und was abgeleitet, endlich was richtig und was unrichtig ist. Bei allen diesen Tätigkeiten bedarf der Geschichtsforscher einer Reihe von Kenntnissen und Fertigkeiten, die ihm andre Sonderwissenschaften übermitteln. Insofern diese in den Dienst der Geschichtsforschung treten und meist unter diesem Gesichtspunkte betrieben werden, bezeichnet man sie als geschichtliche Hilfswissenschaften. Im engern Sinn gehören dazu Paläographie, Archäologie, Geschlechterkunde, Heraldik, Münzfunde, Epigraphik, Diplomatie, im weitern Geographie, Chronologie, Statistik, selbst Philologie und Rechtswissenschaft (s. die einzelnen Stichwörter). Weiteres s. Geschichtsschreibung; vgl. auch Geschichtsphilosophie.

Lit.: W. v. Humboldt, über die Aufgabe der Geschichtsschreibers (1822); J. G. Droysen, Grundriß der Historik (3. Aufl. 1882); O. Lorenz, Die Geschichtswissenschaft in Hauptrichtungen und Aufgaben (1886—91, 2 Bde.); E. Bernheim, Ab. der histor. Methode (6. Aufl. 1908); R. Lamprecht, Modern Geschichtswissenschaft (2. Aufl. 1909) u. Einführung in das histor. Denken (1912); F. Schnabel, Vom Ende des geschichtl. Studiums in der Gegenwart (1923) u. Feder, Ab. der geschichtl. Methode (3. Aufl. 1924).

Geschicht, s. Gesteine und Schichtung.

Geschichtsauffassung, die Gedankenrichtung, die eine bestimmte Geschichtsdarstellung beherrscht. S. Geschichte, vgl. Geschichtsmorphologie.

Geschichtsforschung, s. Geschichte und Geschichtsschreibung.

Geschichtskalender, Nachschlagewerk, das kurz über die politischen Ereignisse während eines jeden Jahres berichtet. Einen Europäischen G. begründete 1861 H. Schultze, der jetzt von W. Stahl herausgegeben

wird, zuletzt Jahr 1921 (1926, 2 Bde.). — Seit 1908 hat in kürzerer Form G. Egelhaaf jährlich eine „Historisch-Politische Jahresübersicht“ veröffentlicht, fortgesetzt seit 1920 von H. Aug. — Für Deutschland kommt seit 1885 auch der „Deutsche Geschichtskalender“, sachlich geordnete Zusammenstellung der politischen Vorgänge im Deutschen Reich (1886 ff., seit 1912 hrsg. von Purlich), in Betracht.

Geschichtsklitterung, spöttische, in Anlehnung an das bekannteste Werk von Fichtard (s. d.) geprägte Bezeichnung für eine (namentlich zu politischen Zwecken) die Tatsachen vergewaltigende Geschichtsdarstellung. **Geschichtsmorphologie**, die Lehre von der Gesetzmäßigkeit der geschichtlichen Entwicklung, ist ein untrittener Gegenstand, da die Gesetzmäßigkeit von den einen (z. B. R. Lamprecht) ebenso entschieden als vorhanden behauptet wie von andern (z. B. G. v. Helldorn) überhaupt abgelehnt wird. Unter den grundsätzlichen Anhängern der G. besteht wiederum starke Meinungsverschiedenheit bezüglich der Gesetze selbst: während R. Marx (s. d.) allein die Wirtschaftsverhältnisse als treibende Kräfte betrachtet, sieht Lamprecht in der den Menschen eines Kulturzeitalters gemeinsamen seelischen Verfassung das Bestimmende.

Geschichtsmünzen, s. w. Gedächtnismünzen.

Geschichtsphilosophie, von Voltaire (philosophie de l'histoire) zuerst geprägter Ausdruck, nach Hegel die „denkende Betrachtung der Geschichte“. Die G. erschöpft den Sinn der Menschheitsgeschichte, die Gesetze, die sie beherrschen, die Grenzen und die Methoden geschichtlichen Erkennens. Die G. des Altertums war wesentlich Teleopathik der Geschichte. Zwei Anschauungen des Verlaufs und des Sinnes der Menschheitsentwicklung standen sich gegenüber: Nach der einen vollzieht sich das historische Geschehen in einem Kreislauf, der von einer feligen Urzeit, dem Goldenen Zeitalter, hinabführt bis zur größten Verderbnis und Gottesferne. Durch innere Umkehr (wie bei den Platonikern) oder den Eingriff eines vom außerweltlichen Gott gesandten Erlösers (Perser, Juden, Paulus, Sprosser) wird die Menschheit einer dem Urzustand gleichenden glücklichen Zeit wieder zugeführt. Dieser Prozeß wird entweder als ein einmaliges Geschehen betrachtet oder (wie bei den Orphikern, Heraklit und den Stoikern) als eine mit dem immer wieder neu entlehenden und vergehenden Kosmos verbundene und sich gesetzmäßig in großen Weltjahren vollziehende ewige Wiederkehr oder Palingenesie aller Dinge. Nach der andern Auffassung, besonders vertreten durch Demokrit, die Epikureer und die griechische Wissenschaft, bewegt sich die Entwicklung nicht im Kreise, sondern in einer ständig aufsteigenden Linie, an deren Anfang der Mensch als tierisch rohes Wesen und an deren Ende die ewig gegenwärtige Kultur steht, die eines unbegrenzten Fortschritts fähig ist. Die G. des Mittelalters ruht auf Augustinus, der die Weltgeschichte als den sich einmal in sechs Zeitaltern vollziehenden Kampf der von Gott erwählten Menschen, der Civitas Dei, gegen die weltlichen Mächte, die Civitas terrena, auffaßt. Im 3. Zeitalter erscheint Christus; es bildet sich die Kirche als die sichtbare Erscheinung des Gottesstaats auf Erden, Christus bringt den allgemeinen Frieden und führt die Menschheit dem 7. Zeitalter, dem Sabbat Gottes, zu. Die G. der Renaissance und der Aufklärung greift auf den Fortschrittsgedanken der Antike zurück. So läßt G. B. Vico (1668—1743) die Menschheit von der Götterzeit durch die Heroenzeit zur Menschenzeit, vom Priesterrecht über das Faustrecht zum

Bernunftrecht, von der Theokratie über die Aristokratie zur Monarchie des aufgeklärten Despotismus entwickeln. Turgot (1727—81) unterscheidet die drei Stufen des theologischen, metaphysischen und naturwissenschaftlichen Zeitalters; Condorcet (1743—94) und Auguste Comte (1798—1857) bauen seine Ideen weiter aus. In Deutschland nimmt Lessing in seiner „Erziehung des Menschengeschlechts“ (1780) die Gedanken der Aufklärung auf. Gegen den Fortschrittsgedanken der Aufklärer kämpft Herder in seiner Schrift „Auch eine Philosophie der Geschichte“ (1774) und in seinen „Ideen zur Philosophie der Geschichte der Menschheit“ (1784—91). Jedes Zeitalter ist für ihn zwar ein Glied im Werdegang der ganzen Menschheit, die der Humanität entgegenstrebt, aber in sich selbst ist jede Kultur nicht nur ein Vorläufiges, sondern ein Vollendetes und ein Vollkommenes, das seinen Selbstwert und Selbstzweck besitzt, der sich in den einzelnen durch die Natur erzeugten, durch Blut und Rasse gebildeten Völkern und ihren Kulturen offenbart. Gegen Herder wendet sich Kant in den Schriften: „Ideen zu einer allgemeinen Geschichte in weltbürgerlicher Absicht“ (1784) und „Mutmaßlicher Anfang der Menschengeschichte“ (1786); er nimmt die Gedanken der Aufklärung durch das Studium Herders vertieft wieder auf und findet im sittlichen Fortschritt der Menschheit und in der Entwicklung zur Freiheit den Sinn der Geschichte. Über ihn hinausführt Fichte (s. d.) mit seiner ethischen, Schelling (s. d.) und die Romantiker mit ihrer ästhetischen und schließlich Hegel (s. d.) mit seiner Auffassung der Geschichte als Offenbarung der Weltvernunft, die sich in den Völkern und Kulturen stufenweise entfaltet. Feuerbach (1804—72) kehrt dann Hegels Philosophie um: Nicht Gott schafft den Menschen und die Geschichte nach seinem Willen und Plan, sondern der Mensch schafft beide nach seinem eignen Willen und Willen. Ihm folgen die Junghegelianer, und besonders Karl Marx (s. d.), der die wirtschaftlichen Verhältnisse als die eigentlich treibende Kraft der Entwicklung ansieht, die aus einem Urkommunismus durch die Periode der Klassenkämpfe zum Kommunismus auf einer höhern Stufe des Bewußtseins zurückläuft. Mit dem Auftreten des Darwinismus wurden die biologischen Entwicklungsgesetze der Natur auf die Menschheitsgeschichte übertragen und die Geschichtswissenschaft in das Gebiet der Naturwissenschaft und ihrer Methoden hinübergezogen, so vor allem von Herbert Spencer (1820—1903). Nach ihm muß sich jedes Lebewesen, um sich lebensfähig zu erhalten, seiner Umwelt anpassen. Die Umwelt, der sich die Menschheit anpaßt, ist das Universum. Geschichte ist demnach die Wissenschaft von den aufeinanderfolgenden Stufen dieser Anpassung, die sich in einem die Natur- und die Menschenwelt gleichmäßig durchwaltenden Grundrhythmus, dem Wechsel von Entwicklung und Verfall, vollzieht. Neben den biologischen wurden in Deutschland die physiologischen Naturgesetze durch Wundt (1832—1920) und Lamprecht (1856—1915) auf die Geschichte, die sich in Völkern- und Sozialpsychologie aufzulösen drohte, angewandt. Gegen diese Übertragung naturwissenschaftlicher Methoden auf die Geisteswissenschaften überhaupt, und besonders auf die Geschichte, trat zuerst Dilthey (1833—1912) auf, der mit seinen Schülern Spranger (* 1882), Lipp (* 1880) u. a. eine Psychologie der Geisteswissenschaften forderte und begründete. An einer Erkenntnistheorie der Geschichtswissenschaften arbeiteten Windelband (1848—1915), Rickert (* 1863), Simmel

(1858—1918), G. Mehlis (* 1878) u. a. Neue Theorien über einen gesetzmäßigen Ablauf der Kultur-entwicklung stellten auf R. Breßig: »Kulturgegeschichte der Neuzeit« (1900—01, 2 Bde.), »Der Stufenbau und die Gesetze der Weltgeschichte« (1905), »Geschichte der Menschheit« (1. Bb. 1907), Herm. Schneider: »Entwicklungsgeschichte der Menschheit« (1907—10, 2 Bde.), F. Müller-Lyer: »Die Entwicklungsstufen der Menschheit« (1908—10, 2 Bde.), W. Wirth: »Der Gang der Weltgeschichte« (1913), O. Spengler: »Der Untergang des Abendlandes« (1918—22, 2 Bde.). Lit.: G. Mehlis, Vb. der G. (1915); F. Sawicki, Geschichtsphilosophie (1922); E. Troeltsch, Der Historismus und seine Probleme (1922); H. Schneider, Philosophie der Geschichte (1923, 2 Tle.).

Geschichtsschreibung, die schriftliche Niederlegung der Geschichte (s. d.). Bei der Darstellung des durch die methodische Geschichtsforschung (s. Geschichte, Sp. 23) gewonnenen Ergebnisses kann der Geschichtsschreiber die untersuchende oder die erzählende Form wählen. Mit der erstern, die seine eignen Gedankengänge wiedergibt, wendet er sich an den engern Kreis der Fachgenossen, während er sich mit letzterer der breitem Öffentlichkeit zuwendet, indem er das Erforschte seinem Sachverlauf nach darstellt, d. h. »rekonstruiert«, wie er ihm erscheint. Die Formen der Erzählung sind mannigfach, aber bei aller Verschiedenheit der Personen und ihrer Werke läßt sich innerhalb der einzelnen Kulturen ein Fortschritt in der Erfassung der Zusammenhänge beobachten, ja die Form der jeweiligen Geschichtserzählung ist ein Merkmal für die herrschende geistige Kultur überhaupt. Den Ausgangspunkt für die G. bildet bei allen Völkern selbständiger Kultur das Bedürfnis nach einer geordneten Zeitrechnung. Zu diesem Zweck entstanden früh Verzeichnisse der Vorzeichen des Staates und Kalender mit Angabe der Gerichtstage, öffentlichen Feste, Spiele u. dgl. Indem nun einzelne Vorgänge an den Stellen, wohin sie zeitlich gehörten, kurz beschrieben wurden, entstanden die Annalen (s. d.), die in rein zeitlicher Aufeinanderfolge über die Ereignisse berichten. Grundsätzlich gleicher Art sind die Chroniken, die zwar nicht von Jahr zu Jahr, aber doch innerhalb kleinerer Zeitabschnitte die Ereignisse ohne Rücksicht auf den ursächlichen Zusammenhang erzählen. Viele behandeln lediglich gleichzeitige Vorgänge und werden, wenn der Verfasser eine einflussreiche Person ist, die selbst viel erlebt, handelnd eingegriffen und von Mitbeteiligten manches gehört hat, zu Denkwürdigkeiten oder Memoiren. Möglich sind Memoiren erst in einem Zeitalter individualistischen Seelenlebens (vgl. Lamprecht).

Im Gegensatz zur Geschichtsforschung (s. auch Geschichte, Sp. 23), die rein wissenschaftliche Tätigkeit ist, hat die G. künstlerischen Charakter, muß aber, wenn sie das Beste leisten soll, mit wissenschaftlich-kritischer Arbeit verbunden sein. Zuerst ist das dem Griechen Herodot geblüht, der den Kampf des Hellenentums mit dem Orient wahrhaft künstlerisch dargestellt hat. Nach ihm schritt Thukydides zur pragmatischen G. (vgl. Pragmatik) fort, übte Kritik und stellte neben Ereignissen auch die politischen Ermägungen der handelnden Personen dar. Ihm eiferte Polybios nach. Bei den Römern finden sich geschichtliche Darsteller erst, nachdem sie mit der griechischen Kultur bekanntgeworden waren, und zwar suchen auch die hervorragenden, Sallustius, Livius, Tacitus, bewußt den griechischen Vorbildern Gleichwertiges zu leisten. Das westeuropäische Mittelalter kennt, obwohl es auch

einige künstlerisch nicht unbedeutende Chroniken besitzt, namentlich in den lateinisch geschriebenen Königsbiographien von Einhart, Bipo, Otto von Freising sowie den Darstellungen von Wulfund und Lambert von Hersfeld, eine höhere G. nicht, hat dafür aber als besonderes Merkmal die Reimchronik, und in den deutschen Städten entwickelte sich seit der Mitte des 14. Jh. eine reichhaltige bürgerliche Chronistik. Von einer wissenschaftlichen G. unter Anwendung der geschichtlichen Kritik und in der Absicht, in das geschichtliche Geschehen selbst einzudringen, ist bei allen westeuropäischen Völkern jedoch erst im Zeitalter der Renaissance die Rede; ihr bedeutendster Vertreter ist der Italiener Machiavelli.

über die G. bei den einzelnen Völkern s. Deutsche, Englische, Französische, Italienische usw. Literatur, Abschnitt G.

Geschichtsunterricht, s. Staatsbürgerliche Erziehung. **Geschichtsvereine** (»Historische Vereine«), wissenschaftliche Gesellschaften zur Erforschung der Vergangenheit, beschäftigen sich entweder mit bestimmten, im Namen ausgesprochenen sachlichen Gebieten, z. B. der Verein für Reformationsgeschichte (1883), der Verein für historische Waffenkunde (1896), die Gesellschaft für Theatergeschichte (1902), die Gesellschaft für Geschichte und Literatur der Landwirtschaft (1904); oder sie beschränken sich auf ein bestimmtes räumliches Gebiet, das alleseitig durchforscht wird. Diese landes- und ortsgeschichtlichen Vereine sind seit etwa 1820 in allen Gegenden Deutschlands entstanden und haben sich namentlich seit 1880 stark vermehrt. Als Vorbild hat ihnen, wenn auch einzelne schon vorher entstanden waren, die 1819 auf Steins Anregung hingegründete Gesellschaft für ältere deutsche Geschichtskunde gedient, die eine Gesamtausgabe der Quellenschriften zur Geschichte des deutschen Mittelalters (s. Monumenta Germaniae historica) in Angriff nahm und heute noch das »Neue Archiv der Gesellschaft für ältere deutsche Geschichtskunde« herausgibt. — Die Tätigkeit der G., deren Mitglieder in der Mehrzahl Laien sind, ist nach örtlichen Verhältnissen und besonders Zwecken verschieden. Die Vereine, die sich mit der Geschichte eines ganzen Landes oder einer Provinz beschäftigen, kommen z. T. den historischen Kommissionen (s. d.) sehr nahe und legen das Hauptgewicht auf die Veröfentlichung einer landesgeschichtlichen Zeitschrift, geben aber auch, z. T. mit öffentlicher Unterstützung, Quellen heraus. Die zahlreichen Vereine zur Pflege der Geschichte einer bestimmten Stadt lassen auch meist eine Zeitschrift erscheinen, wirken aber nachhaltiger durch Gründung und Erhaltung ortsgeschichtlicher Sammlungen und durch Vorträge über heimatische Geschichte im weitesten Sinne. Als dritte Gattung kommen die erst seit etwa 1895 zahlreichern Vereine in kleineren Städten und Dörfern in Betracht, deren Wirksamkeit sich auch auf den nächsten Landbezirk erstreckt; einige geben Zeitschriften heraus, alle liefern Stoff für vollständig gehaltenen Beilagen zu Ortszeitungen, legen Sammlungen an und fördern das geschichtliche Verständnis, vielfach in Fühlung mit der Heimatschutzbewegung. Nur eine bestimmte Seite der Geschichtsforschung in einem bestimmten Gebiete pflegen namentlich die Vereine für Kirchengeschichte, z. B. der Verein für die ev. Kirchengeschichte Westfalens (1902), und die Vereine für Volkskunde, z. B. der Verein für sächsischen Volkskunde (1897). Im Deutschen Reich gab es Anfang 1928 über 400 G., von denen etwa 200 periodisch

Veröffentlichungen herausgaben. über 100 waren in dem 1852 gegründeten »Gesamtverein der deutschen Geschichts- und Altertumsvereine« zusammengeschlossen, der jährlich eine Versammlung in einer andern Stadt abhält und dessen »Korrespondenzblatt« (seit 1853) alle Vorgänge auf dem Arbeitsfeld der G. verfolgt. Zur Belebung der innern Arbeit der G. hat die Monatschrift »Deutsche Geschichtsblätter« (Hrsg. von A. Tille, 1899—1923, 20 Bde.) viel beigetragen. — Im deutschen Sprachgebiet außerhalb des Reiches gibt es in Österreich und den übrigen Nachfolgestaaten ein dem reichsdeutschen entsprechendes geschichtliches Vereinswesen, in der Schweiz in jedem Kanton einen Verein, außerdem die Allgemeine geschichtsforshende Gesellschaft der Schweiz (1841, Bern). Ähnlich ist es in den vormals russischen Randstaaten, deren wichtiger Verein die Gesellschaft für Geschichte und Altertumskunde der Ostseeprovinzen (1834, Riga) ist. Auch außerhalb des deutschen Sprachgebiets ist in Europa das geschichtliche Vereinswesen gut entwickelt, namentlich in Frankreich. *Lit.*: Vossert, Die historischen Vereine vor dem Tribunal der Wissenschaft (1893); J. Müller, Die wissenschaftlichen Vereine und Gesellschaften Deutschlands. Bibliographie ihrer Veröffentlichungen (1885—88); F. Zimmermann, Siebzig Jahre Gesamtverein d. deutschen Geschichts- u. Geschicht. f. Schicksal. [Altertumsvereine (1922)].

Geschichtlichkeitsübungen, vielseitige Bewegungsformen unter Kräftersparnis, um die sichere Beherrschung des Körpers in allen Lagen zu erzielen. **Geschiebe**, meist flach scheibensförmige Gesteins-trümmer, die das Wasser oder das Eis bewegt und abgerundet hat. Anhäufungen von Geschieben und den mehr kugeligen Geröllen werden als Kies oder Schotter und, wenn durch ein Bindemittel verfestet, als Konglomerate (s. d.) bezeichnet. Die Gletschergeschiebe sind häufig gekritz und geschrantzt (s. Gletscher). Zuweilen sind die G. geborsten oder angeätzt und facettiert, seltener innen hohl. Häufig bilden die G., zumal an den Gletschern, Anhäufungen (Geschiebebänke und Geschiebewälle, Moränen). G. sind auch die erratischen Blöcke.

Geschiebefang, Anlage zum Auffangen des vom Wasser mitgeführten Geschiebes. Als G. kommen in Frage: Querdämme oder Flechtwerke, ausgehobene Schächte am Einlauf von Durchläßen, auch Abflaßschleusen mit Fallschacht.

Geschiebelehm (Blocklehm, Till, Geschiebemergel), **Geschiebefand** (Geschiebebedsand), f. Erläuterungen zur Tafel »Diluvium«.

Geschildet (geschildert) heißen ausgewachsene Rebhühner mit braunem Brustfleck, ferner Schwarzwild mit harziger Kruste auf den Schulterblättern infolge Reibens an Nadelbäumen.

Geschirr (Beschirrung, Anspannung; hierzu Tafel »Geschirr« bei Spalte 40), das gesamte Leder- und Riemenzeug, das die Verbindung zwischen Zugtier und Fahrzeug herstellt. Es gibt zwei Geschirrarten: Rummgeschirr (Tafel, 1, 2, 3) und Sielengeschirr (Tafel, 4), beide Arten nach dem Verwendungszweck in leichter und schwerer Form als Luxus- und Arbeitsgeschirr. Beim Rummgeschirr erfolgt das Ziehen durch das um den Hals gelegte Rumm, beim Sielengeschirr durch einen um die Brust gelegten breiten Riemen (Brustblatt, Tafel, 4). Das Rummgeschirr ermöglicht größere Zugleistung bei Schonung des Pferdes. Es wird deshalb dem Sielengeschirr, das auch leicht die Atmungsstätigkeit und die Beweglichkeit der Vorder-

beine beeinträchtigt, allgemein vorgezogen. Für Einspanner in der Gabeldeichsel wird das Sellselgeschirr (Taf., 2) verwendet. Beim Sellselgeschirr ist der Stammsattel mit sattelartigem Polster (Sattel) versehen, um eine Verletzung des Rückens durch Druck mit der Gabeldeichsel zu verhindern. Jüdergeschirr ist ein Sielengeschirr für leichte, schnelle Pferde. *Lit.*: Fürn, Geschirrkunde oder Beschirrungslehre (1897). — Für Döhsen ist teils das Nadenjoch (ein trummes Holz mit Haken oder Ringen zur Befestigung der Zugstränge) oder das Stirnjoch (aus Holz, mit Leder gepolstert, vorn mit Eisen beschlagen, besonders für die starknackigen Döhsen der Höfenschläge) gebräuchlich. Ein Rückengurt mit Ringen dient zur Führung der Zugstränge. Für Kühe verwendet man das Rumm.

In der Weberei nennt man G. die Vorrichtungen zur Bewegung der Webstuhlshäfte (s. Weben). — Auch Sammelbezeichnung für Speise- und Kochgeräte aus Porzellan, Ton, Blech usw.

Geschirrbdruck, f. Druckschäden.

Geschirrpülvorrichtungen, dienen in Gasthäusern usw. zur Reinigung und Desinfektion von Geschirr. Die in einen Korb gestellten Teller werden in einen Bottich mit warmem, unlaufendem Spül- (Soda-) Wasser, dann in heißes Wasser getaucht, schließlich durch einen Warmluftstrom getrocknet.

Geschlecht, 1) die Besonderheit des männlichen oder des weiblichen Individuums, die mit einer besondern Art der Fortpflanzung in Zusammenhang steht (geschlechtliche Fortpflanzung). Die Bezeichnung »männlich und weiblich« wird bald auf Zellkerne, bald auf Zellen (Gameten, Eier und Samenfäden), bald auf Organe, an denen Geschlechtsmerkmale ausgeprägt sind, und schließlich auf die ganzen vielzelligen Organismen als die Träger der Geschlechtsorgane angewandt. Weibliche Geschlechtsorgane können sich auf demselben Individuum befinden (bei zwittrigen Tieren und monözischen oder einhäufigen Pflanzen und Tierstöden) oder auf verschiedene Individuen verteilt sein (bei getrenntgeschlechtlichen Tieren, Gonochoriten und bözischen oder zweihäufigen Pflanzen und Tierstöden), so daß erst hier von verschiedenen Geschlechtern (Männchen ♂ und Weibchen ♀) die Rede sein kann. Bei Pflanzen mit deutlich ausgeprägtem Generationswechsel (s. d.) kann sich die Geschlechtertrennung sogar auf die ungeschlechtliche Generation erstrecken, indem (bei den heterosporen Farnen) die Mikrosporen weibliche, die Mikrosporen männliche Vorkeime liefern. Die Geschlechter sind im Körperbau usw. durch sog. Geschlechtsmerkmale (s. d.) unterschieden, oft in so hohem Grade, daß man von Dimorphismus (s. d.) der Geschlechter spricht. *Lit.*: Meisenheimer, G. und Geschlechter im Tierreich, Teil I (1921). — 2) Svm. Gattung (s. d.), z. B. Menschengeschlecht, Pferdegeschlecht. — 3) Im historischen und genealogischen Sinn (lat. stirps) der Inbegriff von Individuen, die einem gemeinschaftlichen Stamm entspringen. In der Geschlechterkunde (s. d.) wird dieser Begriff neuerdings vielfach im weitesten Sinn auf ein Stammelementpaar und alle von ihm im Mannesstamm abstammenden männlichen und weiblichen Träger des gleichen Geschlechtes namens angewandt. G. ist deshalb in diesem Sinne gleichbedeutend mit »Stamm«, und eine Tafel, die das ganze G. bezeichnet, nennt man deshalb eine Stammtafel (s. Nachfahrentafeln). — 4) Rechtlich bewirkt das G. gegenwärtig an sich keinen Unterschied mehr, weder im Privatrecht noch im öffentlichen Recht. Art. 119 der N.B. vom

11. Aug. 1919 betont ausdrücklich die Gleichberechtigung der Geschlechter bezüglich der Ehe, nach Art. 109 haben Männer und Frauen grundsätzlich dieselben staatsbürgerlichen Rechte und Pflichten; für den Reichstag, die Landtage und die Gemeindevertretungen haben auch die Frauen das aktive und passive Wahlrecht (Art. 17, 22), endlich werden durch Art. 128 alle Ausnahmebestimmungen gegen weibliche Beamte beseitigt. Die bis zum Erlaß der neuen Reichsverfassung beim Adel, dem Fideikommißrecht und den Bauernrechten (Anerbenerrecht, Huferecht) noch für das weibliche Geschlecht bestehenden Beschränkungen sind infolge der Beseitigung der Vorrechte des Adels und der in die Wege geleiteten Aufhebung der Fideikomnisse im wesentlichen gestandslos geworden. — 5) Grammatisch s. Genus. **Geschlechter, Geschlechterin**, ehemals gebräuchlicher Ausdruck für Patrizier, Patrizierin.

Geschlechtergeschichte, Darstellung der Geschichte eines »Geschlechts« (s. d. 3) in beschreibender Form. In neuerer und neuester Zeit erweitert und vertieft sich der Sinn für geschlechtergeschichtliche Darstellungen immer mehr, und die Zahl der geschichtlichen Arbeiten über Einzelgeschlechter wächst dauernd: es gibt nicht nur zahllose fürstliche, adlige, bürgerliche, sondern vereinzelt auch schon bäuerliche Geschlechtergeschichten und, ganz vereinzelt, stammtafelartige Darstellungen von Arbeitergeschlechtern. Die Vorstufe zu diesen Einzeldarstellungen bildeten die »Geschlechterbücher«, Sammelwerke mit meist kurzen Darstellungen (»Lexika«); eine Übersicht bietet Forst-Battaglia (»Genealogie«, 1913). Die Einzelschriften und Einzelaufsätze sind in den geschlechterkundlichen »Bibliographien« (s. Geschlechterkunde) verzeichnet. Die Hervorhebung einer allen Anforderungen genügenden, fortlaufenden deutschen geschlechterkundlichen Bibliographie (von 1921 ab) hat die »Zentralstelle für deutsche Personen- und Familiengeschichte« (Leipzig) in die Hand genommen (1. Heft 1925).

Geschlechterkunde (Genealogie), die Lehre von den Verwandtschafts- und Abstammungsverhältnissen der Menschen, nach dem Vorschlage von Armin Tille (s. d.) als Teil der Gesellschaftswissenschaft, von Kefule v. Stradonitz (s. d.) der Vererbungswissenschaft (vgl. »Festspreche im »Deutschen Herold«, Heft 1 von 1920) sowie als Hilfswissenschaft der Geschichte- und Rechtswissenschaft, der Volkswirtschaftslehre, der Rassenkunde usw. angeproben. Die Darstellungsformen von Abstammungsverhältnissen sind: die Geschlechterreihe (s. d.), die Ahnentafel (s. d.), die Nachfahren- und Stammtafel (s. d.), während die Sippschaftstafel (s. d.) Verwandtschafts- und Abstammungsverhältnisse darstellt.

Die Beschäftigung mit G., namentlich die Darstellung einfacher Geschlechterreihen, ist uralte, jedoch erst seit dem Ende des 15. Jh. kommen eigne, allerdings vielfach gefälschte geschlechterkundliche Bücher und Tafelwerke vor, und erst im 17. und 18. Jh. werden die Werke dieser Art mehr wissenschaftlich. Die besten neuern Stammtafelwerke sind: F. M. Ortel, Genealogische Tabellen zur europ. Staatengeschichte des 19. Jh. (3. Aufl. 1877), Boigtel, Stammtafeln zur Geschichte der europäischen Staaten (neu bearbeitet von Cohn, 1864—71), Grote, Stammtafeln (1877), R. Popf, Historisch-genealogischer Atlas (1858—61, 2 Bde.), Camill v. Beyer, Genealogie der in Europa regierenden Fürstenhäuser (2. Aufl. 1870; Supplement 1890; dazu »Wappenbuch«, 1871), D. Lorenz, Genealogisches Hb. der europ. Staatengeschichte (1896;

2. Aufl., besorgt von E. Devrient, 1908), Stofvis, Manuel d'histoire, de généalogie et de chronologie de tous les états du globe (1888 ff., 3 Bde.), während Bahnsen, Stammtafeln zur politischen Geschichte (1912 ff.) mit Vorsicht zu gebrauchen ist. Ahnentafelwerke sind: Philipp Jakob Spener (s. d.), Theatrum nobilitatis Europaeae (1668), und Kefule v. Stradonitz, Ahnentafel-Atlas usw. (1898 ff.). Ein Lehrbuch der G. schrieb zuerst Vatterer: »Abriß der Genealogie« (1788), ihm folgte D. Lorenz: »Hb. der gesamten wissenschaftlichen Genealogie« (1898). Neuer Werke dieser Art sind: van Maanen, Wetenschap pelijke Genealogie (1901), E. Devrient, Familienforschung (2. Aufl. 1911), R. Sommer, Familienforschung und Vererbungslehre (2. Aufl. 1922), Scheidt, Einführung in die naturwissenschaftliche Familienkunde (1923). Geschlechterkundliche »Bibliographien« aus allen Ländern hat Kefule v. Stradonitz in der »Vierteljahrsschrift für Wappen-, Siegel- und Familienkunde« (38. Jahrg., 3. Heft) zusammengestellt. Forst-Battaglia, Genealogie (1913), bietet eine gründliche Übersicht über das Schrifttum.

Anleitungen und Hilfsmittel zum geschlechterkundlichen Forchen sind: Frhr. W. v. Lütgendorff-Leinburg, Familiengeschichte, Stammbaum und Ahnenprobe (2. Aufl. 1910), Weden, Taschenbuch für Familiengeschichtsforschung (3. Aufl. 1924), namentlich Heydenreich, Hb. der prakt. Genealogie (1913, 2 Bde.). Wichtig sind die Jahr- oder Taschenbücher, vor allem die von J. Berthès in Gotha jährlich herausgegebenen genealogischen Taschenbücher: der in deutscher und französischer Sprache erscheinende »Gothaische Kalender«, früher »Hofkalender« (seit 1764), das »Genealogische Taschenbuch der deutschen gräflichen Häuser« (seit 1825), das der »deutschen freiherrlichen Häuser« (seit 1848), das der »adeligen Häuser« (Urbel; seit 1900), das der »brieftadeligen Häuser« (jetzt »Aller Adel und Briefadel«; seit 1907). Seit 1898 erscheint auch ein »Genealogisches Hb. der bürgerlichen Familien« (bis 1926: 48 Bde.). In vielen Staaten des Auslandes erscheinen ähnliche Jahr- oder Taschenbücher des Adels. Besonders gepflegt wird die G. in den wissenschaftlichen Geschlechter- und wappenkundlichen Vereinen, die es gleichfalls in fast allen Ländern Westeuropas und den Ver. St. v. A. in großer Zahl gibt. Einige dieser Vereine geben wissenschaftliche Fachzeitschriften heraus. Eine vollständige Zusammenstellung der deutschen Vereine für G. bei Weden (s. o.). über die in der G. üblichen Abkürzungen und Zeichen s. Zeichenlehre, geschlechterkundliche.

Geschlechterreihen (Stammreihen, Geschlechtsverzeichnisse), die ältesten und einfachsten Aufzeichnungen geschichtlicher Art, die die Abstammung der Herrscher oder Stammeshelden von den Göttern zu begründen suchen, z. B. im A. T.

Geschlechtliche Aufklärung, s. Körperliche Erziehung. [310].

Geschlechtliche Andese, s. Darwinismus (Sp.

Geschlechtliche Erziehung, s. Körperl. Erziehung.

Geschlechtlichkeit, s. Sexualität.

Geschlechtsbestimmung (sexuelle Determinierung), die Entscheidung, ob aus einem Keim ein männliches oder ein weibliches Individuum entsteht. Je nachdem die G. vor, bei oder nach der Befruchtung erfolgt, unterscheidet man progame, syngame oder epigame (metagame) G. Bei progamer G. sind schon die unbefruchteten Eizellen eindeutig unterschieden; aus

den großen Eiern entstehen Weibchen, aus den kleinen Männchen (z. B. bei dem Meereswurm *Dinophilus apatris* und bei Blattläusen). Die syngame G. kann auf dem Fehlen oder Eintreten der Befruchtung beruhen; z. B. entstehen bei der Biene aus befruchteten Eiern weibliche Tiere (und zwar je nach der Ernährungsweise Königinnen oder Arbeiter; letztere stellen verkümmerte Weibchen dar), aus unbefruchteten männliche (s. Bienen, Sp. 348). Meist ist sie aber ein Vererbungs Vorgang, bei dem die Beschaffenheit beider Geschlechtszellen und ihr Zusammentreffen entscheidend ist. Bei vielen Tieren, besonders Würmern und Insekten, fand man, daß sich Männchen und Weibchen durch den Chromosomenbestand ihrer Zellkerne unterscheiden. Besonders Chromosomen (Pterochromosomen), die bei der Bildung der Geschlechtszellen (durch Reduktionsteilung) nur auf die Hälfte der Eier (oder der Spermatozoen) verteilt werden, bestimmen als Geschlechtschromosomen das Geschlecht des aus der Verschmelzung der Keimzellen entstehenden Individuums. Die G. durch besondere Erbfaktoren wurde bei Pilzen, Moosen, höheren Pflanzen und vielen Tieren nachgewiesen und ist vielleicht bei allen getrennt geschlechtlichen Organismen gültig. Bei epigamer oder metagamer G. wird das Geschlecht erst nachträglich durch äußere Faktoren (Temperatur, Ernährung usw.) bestimmt. Durch experimentelle Änderung der äußeren Faktoren hat man teilweise mit Erfolg versucht, das Geschlecht willkürlich zu beeinflussen; es zeigte sich, daß niedere Tiere durch Wärme, Licht, reichliche Nahrung usw. meist in weiblicher Richtung, umgekehrt durch Kälte, Dunkelheit und Hunger meist in männlicher Richtung beeinflusst werden. Als weitere Umstände kommen Alter, Ernährungszustand und geschlechtliche Beanspruchung der Eltern, ferner der Zustand der Geschlechtszellen usw. in Frage, sodaß eine einheitliche Erklärung der G. bisher noch nicht gelangt ist. Lit.: R. Goldschmidt, Mechanismus u. Physiologie der G. (1920); Kammereyer, Bestimmung und Vererbung des Geschlechts (o. 3.).

G. bei Pflanzen. In den Blüten der Samenpflanzen sind meist beiderlei Geschlechtsorgane vereinigt, oder es treten männliche und weibliche Blüten an denselben Stöcken auf, G. ist daher unnötig; wo die Geschlechter auf verschiedene Individuen verteilt sind (Weiden, Pappeln), ist das Geschlecht bereits im Keim festgelegt. Bei Sporenpflanzen hängt dagegen das Geschlecht oft von äußern Entwicklungsbedingungen ab. Die Vorkeime der Spachtelhalme bringen z. B. unter ungünstigen Umständen nur männliche Geschlechtsorgane (Anthridien) hervor, bei besserer Ernährung nur weibliche (Archegonien).

Geschlechtschromosomen, s. Geschlechtsbestimmung.

Geschlechtsdimorphismus, s. Dimorphismus.

Geschlechtsdrüsen, s. Wirbeltiere.

Geschlechtsgemeinschaft, s. Familie.

Geschlechtsgenossenschaften, kleine Horden primitiver Völker, in denen Weiber, Kinder und Güter allen Erwachsenen gemeinsam gehören. Vgl. Ehe (Sp. 1218—19). Lit.: Post, Die G. der Urzeit (1875).

Geschlechtskrankheiten (venerische Krankheiten), zusammenfassende Bezeichnung für Tripper (s. d.), weichen und harten Schanker mit nachfolgender Syphilis (s. d.), äußerst wichtig durch ihre große Verbreitung (in Berlin kommen schätzungsweise auf 1000 Männer zwischen 20 und 30 Jahren 200 Tripper- und 24 Syphilisfrankle), ihre dadurch bedingte volkswirtschaftliche Bedeutung (Verlust durch Arbeits-

unfähigkeit, entgangenen Verdienst, Kur- und Verpflegungskosten für das Deutsche Reich jährlich 6—7 Mill.) und die Möglichkeit, sie durch Aufklärung zu bekämpfen, da sich die Gefahren der Unkeuschheit weitgehend vermeiden lassen. Die G. sind hauptsächlich deshalb so häufig, weil es dem geschlechtsreif gewordenen Mann nicht möglich ist, bald zu heiraten, daß er sich daher leicht der Prostitution, der Hauptverbreiterin der G., zuwendet und daß die Kurpfuscherei eine wirksame medizinische Bekämpfung der G. verhindert.

Den ersten Anstoß zur Bekämpfung der G. durch Aufklärung gab die Gründung der Société internationale de prophylaxie sanitaire et morale, 1899, der drei Jahre später die Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung der G. (Sitz Berlin, 1926: 10 000 Mitgl.; Organ: »Mitteilungen zur Bekämpfung der G.« [seit 1903]; Veröffentlichungen: »Flugschriften« [seit 1904], »Merksblätter« [seit 1902]) folgte. Durch Einrichtung von Beratungsstellen, durch Vorträge, Filmvorführungen, Wanderausstellungen in Verbindung mit dem Deutschen Hygienemuseum in Dresden wird die Aufklärung weit verbreitet, deren Erfolge sich schon jetzt zeigen. Auch der Staat trägt durch gründlichen Unterricht an den Universitäten auf dem Gebiete der G., durch Fortbildungskurse für ältere Ärzte, durch Errichtung von Krankenhäusern zur Erkennung und Bekämpfung der G. viel bei. — Rechtlich. Ein Gesetz zur Bekämpfung der G. ist in Vorbereitung. Wer jemanden durch den Beischlaf mit einer Geschlechtskrankheit ansteckt, kann schon heute wegen fahrlässiger Körperverletzung, und wenn er wußte, daß er selbst krank war, wegen Körperverletzung bestraft werden und ist für den dem Verletzten daraus entstehenden Schaden haftbar. Lit.: Fintus, Verhütung der G. (1912); Posner, Hygiene des männl. Geschlechtslebens (2. Aufl. 1916); G. Sahn, Geschlechtsleben (3. Aufl. 1919); Blascho, Hygiene der G. (in Wehl's »Hb. der Hygiene«, Bb. 8, 2. Aufl. 1922).

G. der Tiere, s. Beschälseuche, Bläschenausschlag und Scheidentarrah.

Geschlechtsmerkmale (Geschlechtseigentümlichkeiten, Sexualcharaktere), die besonderen Kennzeichen der beiden Geschlechter. Der wesentliche Unterschied sind die Geschlechtsorgane selbst, die man vielfach daher primäre G. nennt, während die sekundären G. an andern Körperstellen vorkommen, z. B. als Hautanhänge, Kämme, Bärte und Hörner der Männchen bei Amphibien, Vögeln und Säugetieren, lebhafte Färbung bei denselben sowie bei Fischen und Insekten, stärkere Stimme bei Vögeln usw. (vgl. auch Hochzeitskleid). Beim Menschen unterscheiden sich Mann und Weib in Körpergröße, Körperbau, Behaarung und physischen Eigenschaften; das Weib hat rundere Formen, kürzere Gliedmaßen, relativ längeren Rumpf mit den Brüsten, breitere Hüften und weiteres Becken und dadurch eine eigentümliche Stellung der Oberextremität nach innen. Bei manchen Menschenrassen sind die sekundären G. in nur sehr geringem Maße ausgeprägt, sodaß sich z. B. bei den Somali oder Malaien die Geschlechter in Gesicht und Gestalt sehr ähneln. Das Nervensystem ist beim Weib im allgemeinen reizbarer. Das Weib wird früher reif (s. Pubertät). — Die sekundären G. werden durch Hormone beeinflusst, die von den Keimdrüsen gebildet werden (s. Innere Sekretion). Man kann daher die sekundären G. durch Entfernung der Keimdrüsen (Kastration, s. d.) ändern und durch künstliche Einpflanzung der Keimdrüsen des andern Geschlechts teilweise sogar

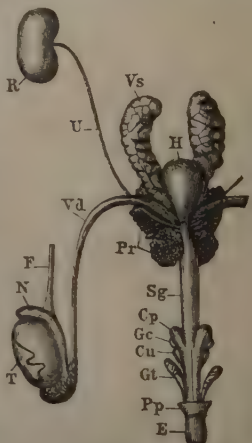
umkehren, d. h. kastrierte Männchen, z. B. von Meer-schweinchen, Ratten u. a., durch Einpflanzung von Eier-stöcken äußerlich weiblich machen (feminieren) und umgekehrt Weibchen maskulieren. Bei manchen Tieren, z. B. Schmetterlingen, sind die sekundären G. jedoch nicht von den Keimdrüsen abhängig. Darwin erklärte die Entleerung der sekundären G. durch Zuchtwahl. — Eine neuere Einteilung unterscheidet essentielle G., zu denen nur die Keimdrüsen selbst gehören, und akzidentielle G., worunter sowohl die geschlechtlichen Hilfsorgane (z. B. Begattungs- und Brutpflegeeinrichtungen) als auch die sonstigen äußeren G. zusammengefaßt werden. Vgl. Gynandrismus.

Geschlechtsniere, der vordere Teil der Niere (Mesonephros) der Lurche und höheren Wirbeltiere, der die männlichen Keimstoffe ausleitet.

Geschlechtsorgane (Genitalien, Sexual- oder Fortpflanzungsorgane, Organa genitalia; vgl. Tafel Eingeweide des Menschen, II, 4, 5; IV, 3—5), Organe, die die Geschlechts-, Keim- oder Zeugungstoffe (Samen, Eier) bereiten. Beim Menschen und den Tieren leiten sie außerdem die Geschlechtsprodukte nach außen, sie stellen also die Geschlechtsdrüsen (Keimdrüsen, s. d.; Eierstöcke, Gonaden) und die Geschlechtswege (Gonodukten) dar. Den zwei vorhandenen Geschlechtern entsprechend werden männliche und weibliche G. unterschieden, die in einem Tier (Zwitterigkeit; Hermaphroditismus, s. d.) vereint oder auf verschiedene Individuen (Getrenntgeschlechtlichkeit; Gonochorismus, s. d.) verteilt sein können. Im ersten Fall ist die Gonade eine Zwitterdrüse (s. d.), im andern entweder ein Hoden oder ein Eierstock; dieser erzeugt Eier, jener Samen, vor allem Samensäden. Die Geschlechtswege, bei zwitterigen Würmern und Weichtieren besonders verwickelt gebaut, unterscheiden sich auch bei Männchen und Weibchen oft beträchtlich. Am männlichen Leitungsweg (Samenleiter) findet man häufig Organe zur Aufbewahrung (Neben Hoden, Samenblasen) u. zur Verdünnung des Samens (Vorsteherdrüse), ferner zur Bildung von Samenpapeln, meist dazu äußere Begattungswerkzeuge (Rute) zur Übertragung des Spermas auf das Weibchen. Bei diesem sind am Geschlechtsleiter (Eileiter) Vorrichtungen zur Aufbewahrung des empfangenen Samens, zur Bildung von Eischalen (Schalendrüse) und zur Ernährung (Eiweißdrüsen, Dotterstöcke) oder Aufbewahrung des sich entwickelnden Keims (Gebärmutter, s. d.) vorhanden, dazu besondere Empfangsorgane, wie Scheide oder Begattungstasche. — Bei Wirbeltieren, die fast durchweg getrenntgeschlechtlich sind, treten die G. in innigste Beziehung zur Niere (Ausnahme: Rundmäuler, Knochentische); es kommt zur Bildung eines Urogenitalsystems (s. d. und Abb. Sp. 36), indem die Ausführwege der embryonalen Niere (s. d.) die Leitung der Zeugungstoffe übernehmen. Ursprünglich völlig gleichartig angelegt, kommt es später zu tiefgreifenden Unterschieden; beim Männchen wird der Urnierengang (Wolffscher Gang) zum Harnsamensleiter (Sinus urogenitalis), beim Weibchen eine Abspaltung desselben (Müllerischer Gang) zum Eileiter. Dieser Zustand herrscht bei Lurchen zeitlebens. Bei den höheren Wirbeltieren wird die Niere durch die Nachniere ersetzt; Reste jener (Wolffsche Körper) bleiben aber im Neben Hoden bzw. Nebeneierstock erhalten, ebenso solche der Müllerischen Gänge beim Männchen, der Wolffschen beim Weibchen (Gartnerischer Kanal, Giraldestesches Organ, Para-

didymis, Paroophoron usw.). Während sich nun Hoden und Samenleiter fest verbinden, steht der Eileiter durch die Muttertrompete nach innen offen, sodaß die Eier erst in die Bauchhöhle fallen, ehe sie in den Eileiter gelangen. Durch Flimmerung seiner Mündung und Verkürzung des Beuges zwischen ihm und Eierstock ist die Gefahr, daß sich das Ei verirrt, gering (Bauchhöhlenschwangerchaft, s. Schwangerchaft). Münden, wie bei Haien, Reptilien und Vögeln, die Geschlechtsgänge neben den Harnleitern in den Mastdarm, so spricht man von einer Kloake, an deren Wand bei einigen Kriechtier- und Vogel Männchen Begattungsorgane entspringen. Unter den Säugern erhält sich eine Kloake dauernd nur bei den Schnabel- oder Kloakentieren (Monotremen). Sonst ist sie nur embryonal vorhanden. Der gemeinsame Harn=Samenkanal mündet an der Spitze des Begattungsorgans (Rute, s. d.), das sensible Nervenendigungen mit besonderen Endapparaten (Genitalkörperchen) trägt, während sich beim Weibchen die Harnröhre vor der Scheide und meist hinter dem Kitzler, einem kleinen leeren Ebenbild der Rute, selten in ihm, frei nach außen öffnet. Bei den meisten Säugetieren wandern die Hoden abwärts und gelangen in eine doppelwandige Vorstülpung zwischen After und Rute (Hodensack). Bei den Weibchen wird eine Scham (Vulva) gebildet. Vgl. auch Geschlecht und Geschlechtsmerkmale.

Harn- und Geschlechtsorgane des Samters.
 Cp Schwellkörper der Rute, Cu Schwellkörper der Harnröhre, E Eichel, F Samenstrang, Gc Gomerische Drüsen, Gt Tysonische Drüsen, H Harnblase, N Nebenhoden, Pp Vorhant, Pr Vorsteherdrüse, R Niere, Sg Sinus urogenitalis, T Hoden, U Harnleiter, Vd Samenleiter, Vs Samenbläschen.



Bei den niederen Pflanzen bezeichnet man die männlichen G. als Anthidium; die weiblichen G. heißen bei den Algen (s. d.) und den Pilzen (s. d.) allgemein Oogonium bisweilen auch Archikarp (s. Pilze) und bei Florideen Prokarp (s. Algen, Sp. 345). Das weibliche Geschlechtsorgan der Moose (s. d.) und der farnartigen Gewächse (s. d. und Farne (Entwicklungs-gang)) heißt Archegonium, das männliche wiederum Anthidium. Bei den Blütenpflanzen (s. Phanerogamen) stellen die den Blütenstaub erzeugenden Staubblätter die männlichen, die Samenanlagen (s. d.), die bei den Angiospermen in den Fruchtknoten eingeschlossen sind, die weiblichen G. dar. Vgl. Befruchtung, Embryosack, Fortpflanzung, Generationswechsel.

Geschlechtsreise, die Fähigkeit sich fortpflanzend bei höheren Tieren und beim Menschen zu fortpflanzend (s. d.).

Geschlechtssteile, s. Geschlechtsorgane.

Geschlechtsstiere, in Tierstößen Individuen, die nur der Fortpflanzung dienen; beim Generationswechsel s. d.

Geschlechtstrieb (Sexualtrieb), der Trieb, die Geschlechtsprodukte zu entleeren, im besondern der Trieb zur Vereinigung mit dem andern Geschlecht durch Begattung (Begattungstrieb), mit oder

ohne den bewußten Trieb, Nachkommen zu erzeugen (Fortpflanzungstrieb). Er tritt entweder als Brunst (i. d.) periodisch auf, oder ist, wie beim Menschen, nach Eintritt der Geschlechtsreife nicht an bestimmte Zeiten gebunden. Der G. wird beim Menschen geweckt durch den Anblick des andern Geschlechts, durch Reizung gewisser Körperstellen (sog. erogener Zonen), durch Gerüche, Vorstellungen usw. Man kann nach Moll u. a. den G. in mehr seelische und rein körperliche Vorgänge zerlegen. Die seelischen äußern sich in mannigfachen Gefühlen für den andersgeschlechtlichen Partner; Moll nennt sie den Kontraktionstrieb (vom lat. *contractare* = sich beschäftigen, anlehnen) und schreibt sein stärkeres Auftreten vor allem dem weiblichen Geschlecht zu. Die rein körperliche Seite des Triebes, die sich in den Erregungszuständen des männlichen Gliedes zeigt, nennt er den Detumesenztrieb (vom lat. *detumescere* = abschwellen) und bezeichnet ihn als die für das männliche Geschlecht charakteristische Seite des Geschlechtstriebs. Eine Trennung ist natürlich nicht möglich, vielmehr tritt bald diese, bald jene Seite des Triebes mehr hervor.

Die Betätigung des Geschlechtstriebs kann weit länger hinausgeschoben werden, als gerade von seinen der Jugend meist angenommen wird. Bestimmtes Alter ist nicht möglich anzugeben, doch erscheint ein enthaltenes Leben bis in die Mitte der zwanziger Jahre durchaus möglich. Freilich ist dazu das Leben aufmerksames Streben, Zurückhaltung im Alkoholgenuß, Sportbetätigung usw. einzustellen. Leichtere Nervenstörungen, für deren Verständnis die Psychoanalyse viel getan hat, können im allgemeinen in Kauf genommen werden; reizbare Naturen freilich können unter Enthaltensart schwerer leiden (i. d. Onanie).

Krankhafte Veränderungen: Quantitativ kann der G. geschwächt oder verstärkt sein. Verringerung (i. d. Frigidität) kann ihre Ursache in körperlichen Erkrankungen haben, z. B. in solchen des Geschlechtsapparats, des Rückenmarks, ferner in Alkoholisimus, übermäßigem Tabak- und Kaffeegenuß; sie kann aber auch rein seelisch bedingt sein; häufig ist übermäßige Onanie (namentlich beim Weib) ihre Ursache. Krankhafte Steigerung (beim Mann Satyriasis, beim Weib Nymphomanie genannt) ist meist nur eine Teilerscheinung anderer Erkrankungen, z. B. von Hysterie, Epilepsie, Geisteskrankheiten. — Qualitativ kann der G. verändert (pervers, pervertiert) sein: im Hinblick auf das Geschlechtsziel und auf seinen Gefühlsgehalt. Ersteres ist unter anormalen Verhältnissen entweder die eigne Person (Autoerotismus, Narzissismus) oder eine andere Person des eignen Geschlechts (Homosexualität), oder der G. richtet sich nur auf Teile des Geschlechtspartners (Pöps) oder auf Gegenstände, die mit ihm in Beziehung stehen (Wäsche, Schuhe; s. Fetischismus) oder gar auf Tiere (Tierliebhabung, Sodomie). — Die Abweichungen (Perversitäten), die sich auf den Gefühlsgehalt beziehen, stellen sich meist in der Gestalt der *Urologie* (des Wollustschmerzes oder der Schmerzlosigkeit) dar, die in der aktiven Form des Sadismus (der Sucht der Schmerzzufügung) oder der passiven des Masochismus (des Schmerzerleidenwollens) auftritt; beiden Neigungen kann dieselbe Person abwechselnd ergeben sein (s. auch Flagellomanie); vgl. *Libido sexualis* und *Sexualpsychologie*. Lit.: v. Gruber, Hygiene des Geschlechtslebens (52. Aufl. 1925); G. Sahn, Das Geschlechtsleben des Menschen (1919); J. Bloch, Sexualleben (12. Aufl. 1919); Habelod Ellis, G. (4. Aufl.

1922); Hinge, Sexual- und Fortpflanzungshygiene (1925); Forel, Sexuelle Frage (15. Aufl. 1925).

Geschlechtsumwandlung, i. Geschlechtsmerkmale. **Geschlechtsverhältnis** (Geschlechterverhältnis, Sexualproportion), das Zahlenverhältnis, in dem beim Menschen (i. d. Bevölkerung, Sp. 290) und bei Tieren männliche und weibliche Individuen auftreten. Meist kommen auf 100 Weibchen auf 100 Männchen; abweichendes G. zeigen z. B. der Ruckad (50 Männchen: 100 Weibchen), Schlammbeißer (11: 100), Kalmar (17: 100), Schlehenspinner (800: 100). Vielfach läßt sich das G. experimentell verändern; z. B. liegt durch Alkoholinjektion bei weißen Mäusen die Männchenzahl von 80 auf 122, durch Jodhimbis auf 120. **Geschlechtsverzeichnis**, s. Geschlechterreihen.

Geschlechtswappen (Familienwappen), ein einem Geschlecht (Stamm), einer Familie eigentümliches, erbliches Wappen (s. d.).

Geschlechtswerkzeuge, die Geschlechtsorgane (s. d.).

Geschlechtswort, s. Artikel.

Geschlechtzellen, s. Keimzellen.

Geschleppe (Schleppe), Fleisch oder Geschleide, mit dem durch Schleppen an einer Leine eine Spur (Schleppe) hergestellt wird, um Raubwild zum Fangplatz zu locken, auch Hunde auf Schweiß (s. d.) abzurichten (= zu arbeiten). Zur Übung für Parforcehunde bzw. für Schlepplagen wird eine Schleppe durch Schleppen eines Hirschlaufes hergestellt.

Geschlinge, bei Schlachtieren das, was beim Herausreißen der Speiseröhre an dieser hängenbleibt, besonders Lunge, Herz und Leber.

Geschlossene Batterie, s. Geöffnete Batterie.

Geschlossene Güter, gesetzlich unteilbare Güter, besonders solche mit Lehn- oder Fideikommißeigenschaft, Bauernhöfe, deren Teilung früher die auf ihnen lastenden gütsherrlichen Rechte nicht zuließen, oder die heute durch das Höferecht zusammengefaßt werden; sie können nur im ganzen verkauft oder mit dinglichen Rechten belastet werden. **Gegensatz**: »walzende«, d. h. für sich verkäufliche Grundstücke (Wandeläcker).

Geschlossene Handwerke nannte man zur Zeitpunkt Handwerke, für die die Zahl der Meister durch die Zunftrolle festgelegt war.

Geschlossene Hauswirtschaft, eine frühe Stufe der wirtschaftlichen Entwicklung, die alle Kulturvölker durchgemacht haben: es wird nur für das Haus erzeugt, und auch der Verbrauch erfolgt im Hause. Die g. H. vollzieht sich unter Leitung des Familienoberhauptes ohne Tausch und wirtschaftlichen Verkehr.

Geschlossene Ordnung, im Gegensatz zur zerstreuten Ordnung die Aufstellung der Truppe in Linie oder Kolonne. Die g. O. ist vorwiegend die Bewegungsform, die zerstreute Ordnung die Kampfform.

Geschlossene Zeit (Tempus clausum, auch Gebundene oder Verbotene Zeit), die Zeit vom ersten Advents Sonntag bis zum Weihnachtstag einschließlich und vom Aschermittwoch bis Oster Sonntag einschließlich, in der nach kath. Kirchengesetz feierliche Beschließungen und laute Vergnügungen verboten sind.

Geschmack, Sinnesempfindungen, die an bestimmten Stellen der Mundhöhlen Schleimhaut ausgelöst werden, indem gewisse Stoffe die Endorgane der Geschmacksnerven (Geschmacksknospen, Schmeckbecher, s. Zunge) erregen, die dann durch die Geschmacksnerven, den neunten Hirnnerv und den Zungenast des fünften Hirnnervs dem Gehirn zugeleitet werden. Die Grundempfindungen des Geschmacks sind: Sauer, Süß, Salzig und Bitter, denen wahrscheinlich ebenso

viele mit verschiedenen spezifischen Energien ausgestattete Nervenfasern entsprechen. Meist entstehen freilich Mischempfindungen aus verschiedenen Geschmackskualitäten. Geschmacksempfindlich sind vorwiegend der Zungengrund (vor allem für Bitter), die Zungenspitze und der Seitenrand der Zunge. Die Stärke der Geschmacksempfindung wächst mit der Konzentration des betreffenden Stoffes, mit der Größe der Berührungsfläche und der Dauer der Einwirkung; sie kann auch durch das Anpressen und Reiben der Zunge am harten Gaumen beim Kauen erhöht werden. Wovon der G. der Körper abhängt, ist nicht sicher bekannt. Manche Stoffe hinterlassen einen langen Nachgeschmack. Auch kann Schmecken einer Substanz den G. einer andern abändern. Der G. des Käses z. B. erhöht den für Wein, Salz den G. des Sauern und Süßen. Andre Geschmacksarten, z. B. Süß und Bitter, Sauer und Bitter, können sich gegenseitig abschwächen oder verdecken. Die Feinheit des Geschmacksinnes leidet bei Trockenheit der Zunge, bei Entzündungen, durch Kälte u. s. w. Krankhafte Abweichungen des Geschmacks kommen bei. bei Erkrankungen der Verdauungsorgane und bei Nervenkrankheiten vor. Lit.: E. v. Stranski, Hb. der Physiologie der niederen Sinne, Bd. 1 (1926); derselbe in Beuthe-Bergmann-Ellingers »Hb. d. Physiologie«, Bd. 11 (1926). — Im ästhetischen Sinn ist G. der Anbegriff der ästhetischen Gefühle und Urteile; er kommt bes. in der Ablehnung alles dessen zum Ausdruck, was ohne ästhetische Wirkungen ist. Geschmackslos ist derjenige, dessen ästhetisches Urteil sich verirrt und der ästhetischen Wirkungen durch falsche Mittel zu erzielen versucht. Der G. ändert sich mit dem Wandel der Kulturen und mit der Entwicklung des Individuums. Doch gibt es Kunstschöpfungen hoher Vollendung, denen gegenüber das ästhetische Verhalten Jahrhunderte hindurch sich gleichbleibt. Lit.: L. L. Schücking, Die Soziologie der lit. Geschmacksbildung (1923).

Geschmackshalluzination, s. Sinnesstäuschungen.

Geschmacksmuster, s. Urheberrecht.

Geschmacksnerven, i. Zunge; vgl. Geschmack.

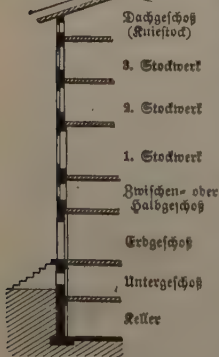
Geschmacksorgane (Organus gustus), i. Zunge.

Geschmeide (von schmieden abgeleitet), in der älteren Sprache eiserne Ketten; dann Schmuckfachen

Geschmeidigkeit, i. Plastizität.

Geschmeiß, Rot der Raubvögel.

[Federchnitt.



Bezeichnung der Geschöße des Hauses.

Geschnittenes Leder, i. Geschnittene Steine, s. Gemmen.

Geschöß (Schöß), alte Benennung für direkte Steuern. **Geschöß** (Stockwerk, Etage, spr. -göste), in der Baukunst einer der Teile, in die ein Gebäude der Höhe nach durch Decken zerlegt wird (s. Abb.). Von unten nach oben folgen einander: 1) Ganz oder größtenteils unter der Erde der Keller, unter dem in neuzeitlichen Großstadthäusern noch Tiefkeller für Lagerzwecke liegen; 2) über dem Keller das Untergeschöß oder Ladengeschöß (Souterrain); es heißt Erdgeschöß (Parterre), wenn der Fußboden in Geländehöhe oder etwas darüber liegt, dagegen Sockelgeschöß, wenn es untergeordnete Bedeutung oder etwas eingesenkten Fuß-

boden hat; 3) das Hauptgeschöß oder erste Stockwerk (Beletage). In großstädtischen Mietshäusern schaltet man gern zwischen Untergeschöß und 1. Stock ein sog. hohes Erdgeschöß ein, um für die oberen Geschöße niedrigere Stockwerksbezeichnungen zu erhalten. 4) Die Obergeschöße, das 2. und 3. u. s. w. 5) und 6) das Dachgeschöß, das zum Dremelgeschöß oder Kniestock wird, wenn ein Teil seiner Umfassungen durch die Mauern gebildet wird. Außer diesen Geschößen kommen noch 6) Zwischen- oder Halbgeschöße (Entresol, Mezzanin) vor: niedrige Stockwerke für untergeordnete Zwecke; 7) Mansardengeschöße im unteren Teil von Dächern mit gebrochener, im unteren steiler Umrisslinie.

Geschöß (hierzu Tafel), ein zum Treffen eines fernen Ziels fortgetriebener Körper, ursprünglich der geworfene Stein und der zugespitzte Stab, später auch Wurfscheit, Wurfspeer und Wurfspeer. Mit der Schleuder (s. d.) wurden zuerst rundliche Kieselsteine, später regelmäßig geformte Bleigeschöße (Schleuderblei, Abb. 1) geworfen. Das G. der ältesten Schutzwaffe, des Bogens (s. d.), ist der Pfeil (s. d.). Er wurde zur Erhöhung der Treffsicherheit mit einer Federung versehen. Auch die Armbrust (s. d.) schoß Pfeile, später gegen starke Deckungen und Panzer kurze Bolzen, auch Drehschneide (Abb. 2 u. 3), nachdem man die Drehung um die Längsachse in ihrer Bedeutung für die Treffsicherheit erkannt hatte, und Kugeln aus Stein, Ton oder Blei. Als Geschöße der Kriegsmaschinen (s. d.) dienten Steinfugeln (bis 81 kg Gewicht, bei Riesenschleudern bis gegen 1500 kg), Walzen, glühende Eisenstücke, Fässer mit Brennstoff, Brandgeschöße.

Die alten Handfeuerwaffen schossen Bleifugeln, die Geschütze zunächst Stein-, Eisen- oder Bleifugeln, seit Anfang des 15. Jh. auch glühende Eisenfugeln. Um 1500 trat als Sprenggeschöß die Bombe, auch mit der Hand geworfen, auf, ferner Leuchtgeschöß, Brandbombe oder Brandfugeln zur Beleuchtung bzw. um Gebäude usw. in Brand zu setzen. Man lud auch viele kleine Kugeln auf einmal (Bachtel- oder Rebhühnerwurf), oft in Beuteln oder Büchsen zusammengefaßt, oder Mägel u. dgl. (Hagelschuß). Daraus entstanden die Beutel- oder Büchsenkartätschen, wenn die Kugeln durch eingegossenes Blei festgelegt waren, auch Trauben- oder Tannenzapfenkartätschen genannt. Kartätschen sind zur Abwehr von Raubgriffen noch heute in Gebrauch (Tafel, 6). Eine eigentümliche Konstruktion ist die Ketten- oder Stangenfugeln, kleine Kugeln, durch Ketten oder Stangen verbunden (Abb. 4). — Mit den gezogenen Feuerwaffen trat das Langgeschöß auf, dessen Form zur Überwindung des Luftwiderstands eine günstige Querschnittsbelastung (s. Flugbahn) hatte. Von Wichtigkeit ist auch die Form der Spitze (s. Sp. 41 f.).

a) **Geschöße für Gewehre und Karabiner**. Bei den gezogenen Vorderladern war es schwierig, den Umfang



Abb. 1. Rundes Schleuderblei. (FIR = Armiter, wie es ist.)

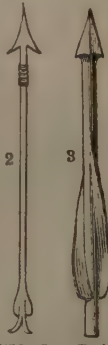


Abb. 2. Einfacher Pfeil. Abb. 3. Drehschneidepfeil.

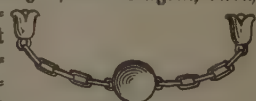
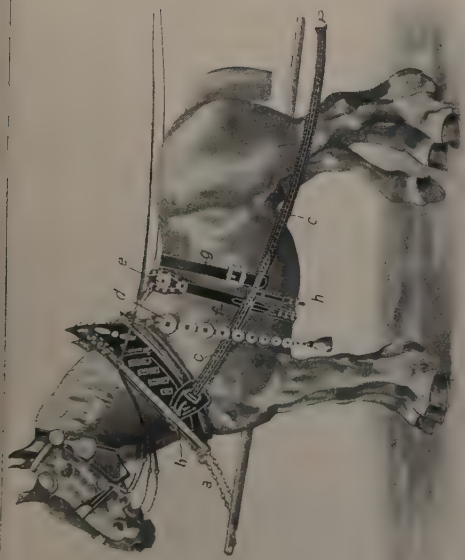


Abb. 4. Kettenfugeln.

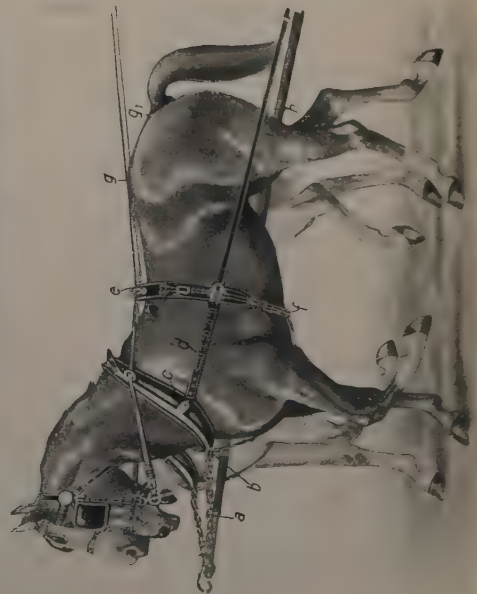
1. Nationaler Arbeitsgeschirr

- a Aufhänger
- b Bügeln
- c Strang
- d Schallanfen
- e Kammdeckel
- f Bandgurt
- g Sprenggurt
- h Rockbandgurt



3. Kurz- Muntgeschirr

- a Aufhänger
- b Aufhänger
- c Bügeln
- d Bügeln
- e (Strangfänger)
- f Kammdeckel
- g Bandgurt
- h Rückenriemen
- i Sprenggurt
- j Strang



2. Selbstgeschirr

- a Bügeln
- b Sprenggurt
- c Kammdeckel
- d Seil
- e Gabelträger
- f Bandgurt
- g Tragen
- h Sprenggurt
- i Rückenriemen
- j Sprenggurt
- k Hintergurt
- l Strang



4. Zieler (Jücker) Geschirr

- a Seilsattel
- b Gabelträger m. Gabel
- c Aufhänger
- d Kammdeckel
- e Bandgurt
- f Rückenriemen
- g Sprenggurt
- h Tragen
- i Strang



des Geschosses in die Züge zu pressen, um es zu führen. Spitzkugeln und Langgeschosse wurden mittels des Ladestocks eingefleht oder auf einen im Seelenboden angebrachten Stift oder Dorn gesteckt (Stauchgeschosse, Abb. 5). Bei dem Miniégeschöß (1849) wurde ein Treibspiegel (Culot) durch die Kraft der Pulvergase in die Geschößhohlung getrieben und dadurch die Geschößwand auseinander- und in die Züge gepreßt (Expansionsgeschöß, Abb. 6). Bei dem



Abb. 5. Österreich. Stauchgeschöß.

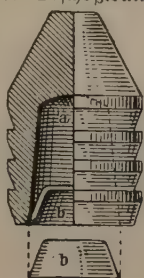


Abb. 6. Miniégeschöß. a Expansionshohlung, b Treibspiegel (Culot).

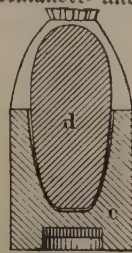


Abb. 7. Dreifach Langblei, Papiereinheitspatrone. c Wappspiegel, d Geschöß.

(Abb. 10) werden beim Auftreffen auf einen Panzer der Mantel (H innerer weicher, M äußerer harter) und Bleiteile (B) abgestreift, der Stahlkern (K) dringt allein ein, ähnlich bei einer Kruppschen Konstruktion (Abb. 11, K Stahl, B Blei, M Führungsmantel) und bei einem Spiegelgeschöß der Deutschen Waffen- u. Munitionsfabriken (Abb. 12). Ein Hohlgeschöß, Kenta-Debler, sollte an



Abb. 9. Vorchardt's Stahlkerngeschöß. Abb. 10. Roth's Hart-(Panzer-)Geschöß. Abb. 11. Krupp's Panzergeschöß. Abb. 12. Spiegelgeschöß. Abb. 13. Roth's Nillengeschöß und Querschnitt.



ersten Hinterlader, dem 1841 in Preußen angenommenen Dreifach'schen Zündnadelgewehr, geschah die Führung in den Zügen durch den Wappspiegel c, der beim Verlassen des Laufes abfiel und das Langgeschöß d allein weiterfliegen ließ (Abb. 7). Die 10—11 mm-Gewehre der 1870er Jahre hatten Metalleinheitspatronen, deren zylindrisches Weichblei sich ohne besondere Hilfsmittel von selbst genügend fest in die Züge drückte (Tafel, 1). Mit der Einführung des brillanten Nitrapulvers und der Kaliberverkleinerung auf 7,5—8 mm war Verlängerung der Geschosse und stärkerer Drall verbunden. Diesem kann Weichblei nicht folgen, es würde sich abschälen und reißen, man gab daher dem Bleikern einen

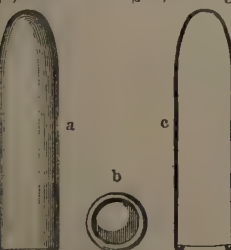


Abb. 8. Deutsches langes Stahlmantelgeschöß. a Seitenansicht, b Ansicht des Bodens, c Geschößmantel.

Mantel aus Stahl, Nickel oder Kupfer (Mantelgeschosse, Abb. 8 u. Tafel, 2) und verbündete so auch das Verbleien der Läufe. Läßt dieser Mantel die Spitze des Geschosses frei (Halbmantel- oder Dumdumgeschöß, s. d.), so wirkt das G. als Explosionsgeschöß. Erheblich bessere Schutzleistungen zeigten seit Anfang des 20. Jh. die Spitzgeschosse durch Verminderung der Reibung im Lauf und leichtere Überwindung des Luftwiderstandes. Das deutsche S-Geschöß (Tafel, 3) ist ein Mantelgeschöß, das französische (balle d) ein mantelloses Geschöß aus fast reinem Kupfer mit scharfer Spitze und einem in der Mitte verstärkten Führungsteil und einer ballistisch günstigen Verjüngung des hintern Teiles (Tafel, 5).

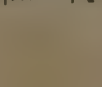
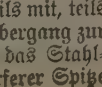
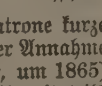
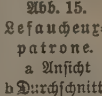
Der Wunsch, auch die Schutzhülle der Artillerie mit Infanteriegeschossen zu durchschlagen, führte zur Konstruktion von Panzergeschossen verschiedener Art (Stahldorn-, Stahlkern-, Stahlspitzen-, Spiegel- und Nillengeschosse). Beim Vorchardt-Geschöß (Abb. 9) streift sich die Bleiumhüllung des Stahldorns beim Auftreffen auf das Ziel ab, was aber viel Kraftverlust zur Folge hat. Bei Roth's Panzergeschöß

Fluggeschwindigkeit und Durchschlagskraft. Besonders leisten. Bei Roth's Nillengeschöß mit entsprechend gestaltetem Seelenquerschnitt dienen die Längstrippen des Geschößkörpers zur Führung (Abb. 13). Die geringere Reibung im Lauf soll größere Geschwindigkeit bewirken. Die deutschen SmK-Geschosse mit Stahlkern haben besonders große Durchschlagskraft und dienen namentlich zur Abwehr von Tanks. Im Weltkrieg wurde zur Sichtbarmachung der Geschößbahnen gegen Ziele in schneller Bewegung die Leuchtspurmunition eingeführt. Ihr G. ist ein Spitzgeschöß mit verkürztem Stahlkern, in dem ersparten Raum ist der Leuchtstoff untergebracht. Gegen Ballons und Luftschiffe dienen als Brandmunition Geschosse mit Phosphorfüllung, die beim Aufschlagen heraustritt und zündet. Um im Stellungskriege auch von oben her gegen feindliche Gräben wirken zu können, konstruierte man Gewehrgranaten (Abb. 14), die in der Wirkung den Handgranaten (s. d.) entsprachen, aber an einem dünnen Stiel befestigt waren, der in den Gewehrlauf geschoben wurde. Man konnte mit ihnen im Bogenschuß 100—150 m weit reichen, doch war die Treffsicherheit gering. — Für Ausbildung und Übungszwecke wird in der sog. Platzpatrone ein Holzgeschöß verwendet, das beim Schuß zerplatzt.

b) Geschosse für Faustfeuerwaffen. Die ältesten Revolver-Hinterlader (Lefaucheur 1853) versenkten mit ihrer Zündstiftpatrone kurze Spitzgeschosse aus Blei (Abb. 15). Mit der Annahme der Zentralzündungspatrone (Vancouver, um 1865) ging man zu Langgeschossen aus Blei, teils mit, teils ohne Papierhülle, über (Abb. 16). Der Übergang zur Selbstladepistole brachte auch für diese das Stahlmantelgeschöß mit Rundkopf- oder scharfer Spitze



Abb. 14. Gewehrgranate von Marten Hale.



(Abb. 17a u. b), vgl. Handfeuerwaffen. Zur Erhöhung der Schlagwucht sind bei der deutschen Armeepistole M/08 die Vollmantelgeschosse etwas abgeflacht, in England führte man *Man-stopper-Geschosse* für den Revolver ein (Abb. 18), ähnlich sollen die Pilzgeschosse wirken, deren abgeplattete Spitze mit einer Kappe aus Stahl- oder Kupferblech umgeben ist (Abb. 19a u. b).

c) *Artilleriegeschosse*. Aus glatten Geschosshohren verschöß man entweder Vollkugeln, die im Rollschuß (d. h. in wiederholten Aufschlägen) bis 1500 m wirkten, oder Granaten, dickwandige Hohlkugeln mit einer Sprengladung und einem Zünder, die erst nach dem Aufschlagen durch ihre Sprengstücke wirkten. Letztere wurden meist aus haubigen geschossen; ihre Treffsicherheit wurde durch Schwerpunktverlagerung gesteigert (exzentrische Granaten). Wurde beim Laden der Schwerpunkt nach unten gelegt, so erzielte man eine gekrümmte Flugbahn, lag er oben, eine flachere (vgl. Tafel »Geschosswirkung«, 9). Die Führung der Geschosse gezogenen Vorderlader wurde verschoben ermöglicht (vgl. Geschütze). Expansionsführung hatte schon das *Reichenbachsche Langbleigeschoss* von 1816 (Abb. 20). Das

Lancastergeschütz (1852) hatte elliptischen, das *Whitworthgeschütz* (1860) sechsseitigen Rohrauerschnitt mit entsprechender Munition. Preußen führte 1854 für seine glatten 12- und 24-Pfünder zylindrische *Turbinengeschosse* ein (Abb. 21), bei denen vier spiralförmige Kanäle die Drehung um die Längsachse



Abb. 17. a) Geschoss der Parabellum, b) der Browningpistole.

bewirken sollten. Mit Einführung der gezogenen Hinterlader kam die noch heute übliche Form der Artilleriegeschosse auf: ein durch einen Geschossboden abgeschlossener Hohlzylinder mit für Überwindung des Luftwiderstandes günstig geformter (ogivaler oder scharfer) Spitze. Auf der Außenseite des Geschossmantels sind kupferne Führungsringe angebracht, die sich beim Schuß in die Ringe schneiden (gepreßte Geschossführung). Neuzeitliche Geschosse haben meist nur einen Führungsring nahe am Geschossboden, vorn dient eine leichte Umschwellung des Mantels, die Zentriererwulst, dazu, das G. der Seelenachse parallel zu lagern (Abb. 22). Außer der nur in nächster Nähe schrotschußartig wirkenden Kartatsche (s. Sp. 40) dienen als Artilleriegeschosse Granaten und Schrapnells; beide werden sowohl im Aufschlag als auch in der Luft zum Zerpringen gebracht (vgl. Zündungen und Tafel »Geschosswirkung«, 1—4).

Die Granaten sollen sowohl feste Ziele zerstören als auch große Splitterwirkung gegen lebende Ziele ausüben. Man fertigte dazu gußeiserne Doppelwand- und Ringgranaten an (Abb. 23), deren

Kern aus zwölf übereinanderliegenden Ringen gebildet wurde; die Sprengladung bestand aus Schwarzpulver. Gegen Ziele dicht hinter Deckungen, z. B. in Schützengraben oder hinter Schutzhäusern, die man mit dem Schrapnellfeuer nicht erreichen konnte, konstruierte man in den 1880er Jahren dickwandige, mit brisantem Stoff geladene stählerne Sprenggranaten mit großer Splitterwirkung (Tafel, 7). Sie werden im Brennzünderfeuer (vgl. Zündungen) möglichst unmittelbar über dem Ziele zur Explosion gebracht

(Abb. 17a u. b), vgl. Handfeuerwaffen. Zur Erhöhung der Schlagwucht sind bei der deutschen Armeepistole M/08 die Vollmantelgeschosse etwas abgeflacht, in England führte man *Man-stopper-Geschosse* für den Revolver ein (Abb. 18), ähnlich sollen die Pilzgeschosse wirken, deren abgeplattete Spitze mit einer Kappe aus Stahl- oder Kupferblech umgeben ist (Abb. 19a u. b).



Abb. 20. Reichenbachs Langbleigeschoss, Ansicht und Querschnitt. Abb. 21. Turbinengeschoss. Abb. 22. Lage des Geschosses im Rohr. V Verschuß, K Metallkartusche, G Geschoss, a Geschossboden, b Führungsring, c Zentrierwulst, e Rand der Kartuschhülse.

und wirken mit einem Teile der Splitter fast senkrecht nach unten (Taf. »Geschosswirkung«, 2). Die Wirkung gegen feste Ziele suchte man gleichzeitig durch Anwendung wirksamerer Sprengmittel an Stelle der Schwarzpulverladung zu steigern. Zunächst wurden die sog. *Minen- oder Torpedogranaten* mit nasser Schießwolle geladen, später verwendete man Brisanzstoffe, wie Pikrinsäure, Melinit, Lyddit u. a. Die Wirkung wächst natürlich mit dem Geschossengewicht und der Größe der Sprengladung; man verlängerte deshalb die Geschosse bis auf fünf oder sechs Kaliberlängen (Langgranaten). Die Verwendung sehr festen, dünnwandigen Stahls

erlaubte eine weitere Vergrößerung der Sprengladung (Tafel, 8); sehr starker Kopf und Aufschlagzünder mit Verzögerung (vgl. Zündungen) erzielten minenartige Wirkung (s. Tafel »Geschosswirkung«, 6 u. 7). Gegen lebende und gegen feste Ziele soll die mittelwandige Granate (Tafel, 9) dienen, die verhältnismäßig gute Sprengwirkung mit starker Splitterwirkung vereint; gegen Panzerungen Hartguß- oder Stahlpanzergranaten (Abb. 24 u. Tafel, 10) mit starkem spitzen Kopf und geringer Sprengladung, die sich durch Reibung im Ziel entzündet. Eine weiche Metallkappe an der Spitze verhindert ein Abgleiten der Geschosspitze beim Auftreffen (Abb. 25) und wirkt als Schmiermittel bei Eindringen in den Panzer.

Zum Durchschlagen von Kampfwagenpanzerungen dienen alle Granaten, man verwendet aber auch besondere, kräftig gebaute Granaten mit Panzerkopf, Rauchspur, kleiner Sprengladung und ganz kurzer Verzögerung. Sie werden mit starker Geschossladung verfeuert. Luftziele bekämpft man mit Rauch- oder

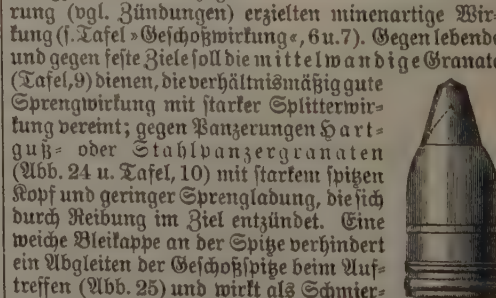
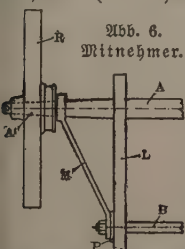


Abb. 23. Ringgranate mit dünnem Bleimantel. Abb. 24. Stahlpanzergranate. a Kupferführung, b Zentrierwulst. Abb. 25. Deutsches Stahlvollgeschoss mit Kappe.

durch den Rohrvorlauf wieder in die Schußstellung vorgefahren.

Lafetten größerer G. haben oft zwischen den Wänden Richtfalten, an denen auf der Bettung die Richtung abgelesen werden kann. Bei den Doppelschraubenrichtmaschinen (I, 2) für Flachbahngeschütze läuft eine äußere Schraube, durch die Bedienung mittels eines Kurbelrades bewegt, in einer zwischen den Lafettenwänden angebrachten Richtwelle und bildet zugleich die Mutter für die innere Schraube, die oben die Richtfalte trägt. Die so erreichte doppelte Schraubendrehung beschleunigt das Heben und Senken des Rohres. Bei den Zahnbogenrichtmaschinen für Steilfeuer hat das Rohr bzw. die Rohrwiege unten einen Zahnbogen, der durch ein Handgetriebe bewegt wird. Durch die Seitenrichtmaschine wird zur Änderung der Seitenrichtung entweder die ganze Lafette auf der Achse verschoben (Frankreich) oder die Wiege um ein Pivot auf der Achse gedreht (Deutschland).

Die Achse ist meist aus Stahl, voll oder hohl, an den Enden etwas nach unten geneigt (gestützt). Eisernen Schienen (Mitnehmer, Abb. 6) bewirken bei früheren



A Mittellafette, A Wagenscheitel, L Befestigungswand, B Rad, M Mitnehmer, F Mitnehmerplatte, R Mitnehmerbolzen mit Gfste.

Konstruktionen ohne Rohrrücklauf eine Verteilung des Rückstoßes auf die ganze Achse. Die Räder sind aus Holz, selten aus Stahl. Um ihr tiefes Einsinken zu verhindern, bekommen schwere G. einen Radgürtel (II, 4) für den Transport und die Feuerstellung, unter Umständen müssen bei weichem Boden Radbettungen (s. Bettung) geschaffen werden. Als Fahrbremsen, früher auch zur Windung des Rücklaufs, dient vielfach die Seilbremse: zwei

Drahtseile, an den Bremsklößen befestigt, gehen über zwei Trommeln an den Innenseiten der Räder und sind mit einer Spannschnur verbunden, die durch Hebeldruck angezogen wird. Die fählernen, 3,5–5 mm starken Schutzhilde bieten Schutz gegen Infanteriegeschosse und kleinere Sprengstücke; sie sind teils gerade und umklappbar, teils leicht nach rückwärts gebogen. Um das Nichten zu ermöglichen, haben sie Ausschnitte, die durch Biegeklappen geschlossen werden können. — Der Richtbaum dient zum Nehmen der groben Seitenrichtung durch Anheben und seitliches Schwenken des Lafettenschwanzes. Die Proköße wird beim Aufprozen über den Proshafen der Geschützproze gestülpt und durch einen Schlüsselbolzen festgehalten.

Feststehende Lafetten. Für Flugzeugabwehrkanonen kommen meist Sodellafetten zur Anwendung, bei denen das Rohr auf einem feststehenden oder fahrbaren Sodel mittels Drehzapfen drehbar ist (III, 3, und IV, 2). Drisefeste G. (Festungs-, Küsten- und Schiffsgeschütze) haben bei freier Aufstellung oft Mittelpivotlafetten, bei denen die Rohrwiege in Schilbzapfen in einer Pivotgabel senkrecht drehbar gelagert ist (die Gabel dreht sich wagrecht im Pivotblock), oder Drehscheibenlafetten. Bei letztern dreht sich die Rohrwiege in Schilbzapfen in federnden Rollen senkrecht in einem Lafettengestell, das auf einer in Kugeln laufenden Drehscheibe ruht, diese ist auf einem Sodel wagrecht drehbar. Bei den Verschwindlafetten wird das Rohr zum Schuß über die bedeckte Brustwehr gehoben, zum Laden und Nichten durch

die Wirkung des Rückstoßes wieder hinter die Deckung gesenkt (III, 4). Die feststehenden Lafetten sind meist mit Panzerhilden, Panzerhauben oder Panzergehäusen ausgestattet. Vollen Panzerschutz haben nur die Panzertürme und die Kasemattenlafetten. Die Panzertürme der Schiffsgeschütze sind große Drehscheibenlafetten für 1–3 G. (Doppel- und Drillingstürme, V, 1). Die Panzerdrehtürme der Festungs- und Küstengeschütze haben in der Regel eine flachgemöhlte Panzerkuppel. Die Lafette ist fest mit der Kuppel verbunden und kann nur zum Nehmen der Höhenrichtung vertikal bewegt werden, die Seitenrichtung erhält das Geschütz durch Drehung der ganzen Kuppel. Auch die Panzerlafetten können verstellbar eingerichtet sein (Senkanzer, Abb. 7). Bei feststehenden Panzerständen, gepanzerten Kasematten der Kriegsschiffe, Panzerlafetten der Festungen und Küstenbefestigungen verwendet man Kasemattenlafetten (V, 2). Das aus einer Kasemattenkante feuernde Geschützrohr dreht sich hier nicht um die Schilbzapfen, sondern um einen nahe der Mündung gelegenen Punkt (Vorderpivot). Die schwersten Flachfeuergeschütze

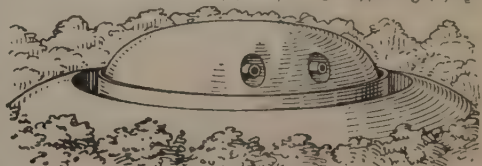


Abb. 7. Senkanzer.

haben eigne Schießgerüste, deren Bau und Beschaffenheit von den örtlichen Verhältnissen und der Geschützkonstruktion abhängt. Für ihre Montierung sind sehr umfangreiche Betonbettungen erforderlich. Bei den Eisenbahngeschützen bilden die Eisenbahnsonderwagen das Schießgerüst (IV, 2).

II. Geschichtliche Entwicklung der Geschütze.

Über die Erfindung und die erste Verwendung der G. fehlen sichere Angaben. Man hat Pulver zum Schleudern von Geschossen aus Rohren wohl kaum vor Anfang des 14. Jh. verwendet, es bestand anfangs kein erheblicher Unterschied zwischen den Handfeuerwaffen und den kleinkalibrigen Geschützen. Holzrohre wurden bald durch kupferne oder eiserne Büchsen (Lothbüchsen: für Bleigeschosse) bis zu 10 cm Rohrweite ersetzt, die Zündung erfolgte meist durch ein Zündloch mittels Lunte. Für Belagerungen verwendete man Steinbüchsen mit einer Kammer (daher »Kammerstücke«) für das Pulver und einem Lager (Bumhardt) für die Steinluge. Das Geschößgewicht war sehr groß, ein Nürnberger Geschöß schoß Steine von 560 Pfd. Schmiedeeiserne Kugeln (aus Metallkanonen geschossen) kommen in Florenz schon 1326 vor. Deutsche Geschützgießereien von Ruf gab es um 1400 in Augsburg, Nürnberg und Marienburg. Größere G. wurden zunächst aus Eisenstangen und Querreifen wie ein Faß zusammengegeschweißt, Ende des 15. Jh. erscheinen schon sehr große gegossene Geschützrohre (meist künstlerisch verziert) aus Eisen oder Bronze, aus solche aus aufgewinkelten Eisenstäben. Für den Feldgebrauch stellte man auf Wagen mehrere kleinkalibrige Rohre, die gleichzeitig oder nacheinander abgefeuert wurden (Orgelgeschütze, Totenorgeln; s. Geschreißgeschütz), die Vorläufer der Vitraillen und Maschinengewehre. Schwere G. (Legstücke, Abb. 8) legte man in ausgehöhlte Balken mit einem Widerlager zum Auffangen des Rückstoßes. In der

zweiten Hälfte des 15. Jh. traten Räderlafetten mit Progen auf, die Rohre bekamen Schildkapfen, sodaß man ihnen leicht verschiedene Höhenrichtung geben konnte. Damit war die erste bewegliche, für den Feldkrieg brauchbare Artillerie (s. d.) geschaffen.

Unter Kaiser Maximilian I. (1493—1519) kam ein festes System in den bisher willkürlichen Geschützbau. Die »Hauptstücke« (Regstücke) schossen Stein-

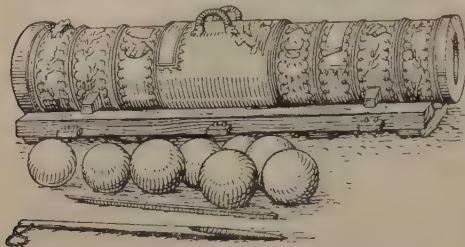


Abb. 8. Hauptbüchse (Regstück), Ende des 15. Jh.

oder Eisenkugeln von 200—300 Pfund (Abb. 8), die »Kartauten«, kurze G. auf Räderlafetten, auch »Scharfmeßen« und »Nachtigallen« genannt, Eisenkugeln von 80—100 Pfund (Abb. 9). Als Feldgeschütze dienten die »Schlangen« (Abb. 10), langrohrige Flachbahngeschütze und die kleinkalibrigen »Falken« oder »Falkonetts«, daneben die »Haupfnizen« (später Haubitzen, wahrscheinlich vom tschech. houfnice, nach

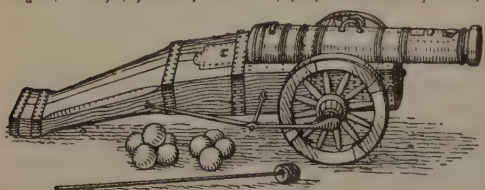


Abb. 9. Scharfmeße Kaiser Maximilians, um 1500.

andern von Hauptbüchse) oder »Dornbreß«, kurzrohrige Steilfeuergeschütze mit Sattelprogen. Außerdem wurden Mörser (Abb. 11) von verschiedener Größe verwendet, und aus den kleinen »Lerchen« wurden Brandkugeln abgefeuert. Vgl. Artillerie.

Im 16. Jh. herrschten Progenrohre durchaus vor, doch machte man auch Versuche, großkalibrige G. aus Eisen zu schmieden, vereinzelt traten auch schon eiserne Hinterlader mit Keilverschluß auf (ein Stück

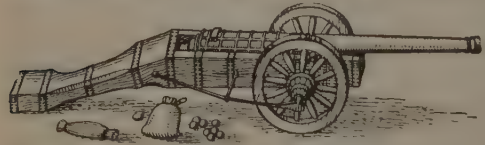


Abb. 10. Feldschlange Kaiser Maximilians, um 1500.

im Berliner Zeughaus). Es fanden sich sogar Falkonetts mit Jügen, wenn auch ohne Drall. Verbesserung der Lafettierung entwarfen Leonardo da Vinci, Albrecht Dürer und Richard Graf Solms (um 1550), den taktischen Gebrauch und die Massenverwendung förderte Moritz von Oranien. Das 17. Jh. brachte dem Geschützwesen keine größeren Fortschritte. Nur Gustav Adolf zeigte sich als Meister der Artillerieverwendung durch Aufstellung und Massenwirkung an taktisch entscheidenden Punkten. Seine sog. Laderkanonen (s. Artillerie, Sp. 922) bewährten sich indessen nur wenig. Allgemein zog man jetzt die kürzern und

leichter beweglichen Kartauten den langrohrigen Feldschlangen vor, und für sie kam nun allgemein der Name »Kanone« auf. Das Wort cannone (vom lat. canna, Rohr) bedeutete im Italienischen zunächst die Pulverkammer, es wurde von den Franzosen später für das ganze Geschütz gebraucht.

Unter dem Großen Kurfürsten wurde seit 1683 die bis dahin zumftmäßige Artillerie (s. d., Sp. 921) zur Waffengattung. Er ließ in Brandenburg 2-, 3-, 4- und 6-Pfünder für den Feldkrieg und 12-, 18-, 24- und 48-Pfünder für den Festungskrieg herstellen. In Frankreich machte sich unter Ludwig XIV. General Verbiere du Mes (1638—90) um ein einheitliches Geschützwesen verdient. Friedrich der Große widmete dem Geschützwesen reiche Fürsorge, er legte großen Wert auf leichte Beweglichkeit für den Feldkrieg. Der Infanterie wurden Regiments- oder Bataillonsgeschütze zugeteilt (3-, später 6-Pfünder), die Kartätschen schossen. Die Feldartillerie hatte leichte und schwere 12-Pfünder, gegen Verschanzungen wurden 7- und 10-pfündige Haubitzen, 24-Pfünder und 25- und 50-pfündige Mörser mitgeführt. Zur Begleitung der Kavallerie schuf er die reitende Artillerie. Napoleon I. verwendete seine Artillerie in großen Massen (100 G. und mehr) zur Schlachtfeldentscheidung. Bis zur Mitte des 19. Jh. waren die Artillerien aller Heere ziemlich gleichmäßig mit Kanonen, Haubitzen und Mörsern bewaffnet; man hatte nur glatte Vorderlader.

Einen vollkommenen Umbruch erfuhr der Geschützbau 1848 durch die Versuche des schwedischen Barons v. Wahrenborff und des Italieners Cavalli, gezogene Hinterladergeschütze herzustellen.

Beide verwendeten eiserne Langgeschütze, die sich mit ihrem Bleimantel in die Jüge einschneiden und dadurch die Seele luftdicht abschlossen. Gleichzeitig traten verschiedene Konstruktionen gezogener Vorderladergeschütze auf, deren Langgeschütze durch Warzen (Villetten), Kompression (Stauchung) oder Expansion (Ausdehnung) die nötige Drehung in den Jügen erhielten (vgl. Geschö, Sp. 43), die Seele aber nicht völlig gasdicht abschlossen. Sie wurden in Frankreich, Rußland, Italien und andern Ländern eingeführt. Preußen hat den Zeitabschnitt der gezogenen Vorderlader ganz überprungen und 1859 gezogene Hinterlader nach dem Wahrenborffschen System eingeführt (erst aus Gußeisen, dann Bronze, dann Stahl). Diese G. zeigten sich 1866 und 1870/71 den Vorderladern weit überlegen, und seitdem sind alle Staaten zu gezogenen Hinterladern übergegangen.

1873 wurden in der deutschen Feldartillerie die 1870 gebrauchten 8- und 9 cm-Stahlrohre durch Kruppische schwere 8,8 cm-Gußstahlmantelrohre mit Rundkeilverschluß ersetzt und so ein ganz vorzügliches Einheitsgeschütz geschaffen. Die Granate war ursprünglich Hauptgeschö, bis 1891 das wesentlich verbesserte Schrapnell und gegen Ziele dicht hinter Deckungen Sprenggranaten mit Brennzünder eingeführt wurden (vgl. Geschö, Sp. 44). Von den deutschen Festungs- bzw. Belagerungsgeschützen wurden die ältern durch leistungsfähigere aus Haribronze ersetzt, an Stelle alter Kartätschgeschütze trat eine 3,7 cm-Revolvertanone. Von besonderer Bedeutung war 1884 die Einführung der mit Schießbaumwolle geladenen und mit einem Verzögerungszünder versehenen Granaten. 1885 bis

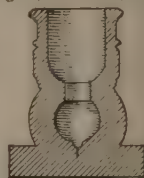


Abb. 11. Französischer Mörser mit kugelförmiger Kammer.

1890 brachten das rauchschwache Pulver und die neuen brillanten Sprengmittel große Steigerungen der Schußweiten und -wirkungen. Die Hartbronze-
rohre verschwanden. 1893 wurden in Deutschland die 5 cm-Haubitze (später schwere Feldhaubitze genannt) und der 21 cm-Stahlmörser eingeführt; schwere Flachbahngeschütze waren die lange 15 cm-Kanone und die schwere 12 cm-Kanone; letztere wurde später durch die 10 cm-Kanone ersetzt. Alle diese Geschütze waren unter der Bezeichnung »schwere Artillerie des Feldheeres« für die Verwendung im Feldkriege bestimmt. Die Verbesserung der Richt- und Beobachtungsmittel schritt daneben weiter fort. Die 1896 eingeführte 7,7 cm-Feldkanone war wesentlich leichter als das alte Feldgeschütz, hatte dabei weit größere Schußweite und Trefffähigkeit, und die Feuergeschwindigkeit wurde durch Lafettensporn, Schnelladeverschluß, Metallartusche und Richtbogenaussatz sehr gesteigert.

Die in allen Armeen zunehmende Bewertung des Stellungsbauwes und der Spatenarbeit auch im Angriff erforderte ein Feldgeschütz, das auch gegen Unterstände und Schützengräben wirksam war, denn die Anwendung von Sprenggranaten aus Feldkanonen reichte nicht mehr aus. Rußland führte zuerst 1886 einen 15 cm-Feldmörser ein, Frankreich 1891 eine kurze 12 cm-Kanone, England 1897 eine 12,7 cm-Haubitze, Deutschland außer seiner schweren Artillerie des Feldheeres 1898 auch die leichte (10,5 cm-) Feldhaubitze, ein sehr wirksames und verhältnismäßig leicht bewegliches Feldgeschütz. Die Einheitlichkeit in der Bewaffnung der Feldartillerie war damit aber

wieder geschwunden und der Munitionsersatz wesentlich erschwert.

Gleichzeitig gewann die gewaltige Steigerung in der Schußweite und Feuergeschwindigkeit der Infanterie-Mehrladegewehre auch einen großen Einfluß auf die Bewaffnung der Artillerie. Nach dem Vorschlag des französischen Generals Langlois mußte die Artillerie gleichfalls ihre Feuergeschwindigkeit ganz erheblich steigern, um in kürzester Frist größtmögliche Wirkung zu erzielen, und die Artilleriebedienung mußte gegen Schrapnell- und Gewehrfeuer geschützt werden. Hierzu dienten Rohrrücklaufgeschütze, Anwendung von Einheitspatronen und Anbringung stählerner Schutzhilde. Frankreich ging 1897 mit der Einführung einer 7,5 cm-Rohrrücklaufkanone mit Stahlschilden voran, Rußland folgte 1900 mit einem Rohrrücklaufgeschütz ohne Schutzhilde, deren Fehlen im Russisch-japanischen Kriege schwer empfunden wurde. In Deutschland wurde 1906 die Feldkanone 96 zu einem Rohrrücklaufgeschütz mit Schutzhilden umgeändert (»Feldkanone 96 neuer Art«, Tafel II, 1). Durch Übergang von den mechanischen zu den optischen Richtmitteln (Rundblickfernrohr) wurde die Bedienung erleichtert. 1909 wurde auch eine neue leichte 10,5 cm-Haubitze mit Rohrrücklauf und Schutzhilden eingeführt (Tafel II, 2), und die schwere 15 cm-Haubitze und die 10 cm-Kanone der schweren Artillerie des Feldheeres belamen Rohrrücklauf.

In den Festungen wurden nach den Erfahrungen von Vort Arthur die Feuerkraft und Widerstandsfähigkeit durch Panzerbatterien und Vermehrung

Benennung (mit Konstruktionsjahr)	Rohrweite cm	Geschützgewicht kg	Rohrergewicht kg	Anfangs- geschwindigkeit m	Geschützgewicht kg	Größe Schußweite m	Gebührenschußfeld Grad	Seitenrichtfeld beiderseits Grad	Rücklaufstange mm	Inhalt der Kreuzschinder kg	Zieleinrichtung
Feldkanone 96 neuer Art.	7,7	950	336	465	6,85	5000 ¹	— 7 +16	2	1100	4,8	Aussatzstange
Feldkanone 16	7,7	1330	375	620	6,85	11000	—10 +43	2 1/2	1200	4,9	Trommelaussatz
Leichte Feldhaubitze 98/09	10,5	1245	365	302	15,8	6300	—10 +43	2 1/2	1200	4,9	Trommelaussatz
Leichte Feldhaubitze 16	10,5	1400	445	404	15,8	8250	—10 +43	2 1/2	1200	4,9	Trommelaussatz
Schwere Feldhaubitze 02	15	1988	800	326	40,5	7450	— 5 +42	2	650	7,0	Aussatzstange
Schwere Feldhaubitze 13	15	2250	790	360	40,5	8600	— 5 +45	2 1/2	1450 1000	9,0	Trommelaussatz
Stange schwere Feldhaubitze 13	15	2300	840	360	40,5	8600	— 5 +45	2 1/2	1450 1000	9,0	Trommelaussatz
1 cm-Mörser	21	6333	2620	341	119	9000	+ 6 +70	2	1100	9,2	Zeiger-Zieleinrichtung
Stange 21 cm-Mörser	21	6491	2778	341	119	9000	+ 6 +70	2	1100	9,2	Zeiger-Zieleinrichtung
10 cm-Kanone 04	10,5	2800	1845	554	18	10800	— 5 +35	22	1120 1000	je ³ 3,5	Aussatzstange
10 cm-Kanone 14	10	2800	1055	587	18	11500	+ 43 — 5	3	1550 950	9,5	Unabhäng. Zieleinrichtung
10 cm-Kanone 17	10	3250	1380	650	18	14500	+45 — 5	3	1550 950	9,3	Unabhäng. Zieleinrichtung
13 cm-Kanone	13	6838	3276	695	42,0	14400	— 5 +26	2	1420	je ³ 8,0	Aussatzstange
15 cm-Kanone 16, Krupp	15	10000	4100	749	52,8	22800	+42 — 5	4	—	—	—
15 cm-Kanone 16, Rheinmetall	15	9220	4330	749	52,8	22800	+42 — 5	4	—	—	—
Franz. 155 mm-Kanone Filleou ⁴	15,5	11000	3870	725	42	16000	0 +35	30 ⁵	—	—	—

¹ Mit Aufsatz; ² nur bis 20° Erhöhung; ³ 2 Zylinder; ⁴ zum Vergleich; ⁵ infolge spreizbarer Lafettenwände.
(Aus Schwartz, Militärliche Lehren des Großen Krieges, Berlin 1920.)

der 10 cm-Kanonen und 15 cm-Haubizen erheblich gesteigert und das in allen Staaten veraltete Material durch neues ersetzt; dabei wurden Panzertürme reichlich verwendet, zumal bei Neuanlagen. Alle großen Militärstaaten machten für ihre Belagerungsartillerien geheime Versuche mit schwersten Haubizen und Mörsern von 24 cm-Kaliber und darüber, z. T. unter Anwendung des mechanischen Zuges. So schuf Deutschland insgeheim einen 30,5 cm-Mörser mit Rohrlauf, der gegen die französischen Sperrforts verwendet werden sollte. — Bei den schweren Schiffsgeschützen ist man mit zunehmender Verstärkung der Panzerung und Vergrößerung der Verdrängung nach und nach vom 21 cm-Kaliber über 24, 28, 30,5, 38 cm heute bis zum 40,6 cm-Kaliber hinaufgegangen. Zur Erzielung größter Anfangsgeschwindigkeit wurden dabei Rohrlängen bis zu 50 Kaliber nötig. Durch Selbstladefanononen wurde die Feuergeschwindigkeit mittlerer Kaliber wesentlich gesteigert.

Zu Beginn des Weltkrieges trat allgemein überraschend der 1911 unter strengster Geheimhaltung eingeführte, seit 1913 auf Räderlafette montierte Kruppische 42 cm-Mörser, die »Dide Bertha«, auf, eins der hervorragendsten Erzeugnisse der deutschen Waffentechnik (IV, 1). Er brachte auch die stärksten Festungswerke schnell zu Fall. Die österreichische Armee hatte einen 30,5 cm-Motormörser von staunenerregender Wirksamkeit, der auch gegen französische und belgische Festungen eingesetzt wurde. Im Laufe des Weltkrieges bewährten sich die Rohrrücklaufgeschütze aller Kaliber durchaus, aber immerfort stiegen die Ansprüche auf Vergrößerung der Schußweite und der Einzelschußwirkung bei Erhaltung hoher Beweglichkeit. Die deutschen Feldgeschütze mit den alten Rohren von 1896 bzw. 1898 waren den französischen in der Schußleistung unterlegen, sie wurden deshalb durch die Feldkanone 16 und die leichte Feldhaubitze 16 ersetzt. Die schwere (15 cm-) Feldhaubitze 13 und der 21 cm-Mörser (II, 4), deren Bedeutung im Stellungskrieg wegen der zahlreichen und starken Eindeckungen in ungeahntem Maße gewachsen war, bekamen längere Rohre und sonstige Verbesserungen. Eine neue 10 cm-Kanone 14 (verbessert 17, II, 3) und zwei sehr weittragende und vorzüglich leistungsfähige schwere Kanonen, die 15 cm-Kanone Krupp und die 15 cm-Kanone Rheinmetall, wurden eingeführt. Die wichtigsten Angaben über diese G. siehe die Tabelle auf Spalte 57/58.

Während die Staaten, die mit Kriegsschauplätzen in gebirgigem Gelände zu rechnen hatten, schon längst besondere Gebirgsgeschütze eingeführt hatten, besaß Deutschland solche bei Ausbruch des Weltkrieges nur in wenigen Stücken in Südwestafrika. Für den Krieg in den Alpen schuf man eine 7,7 cm-Gebirgskanone und eine 10,5 cm-Gebirgshaubitze (III, 2), beide mit Rohrrücklauf. Man konnte bei diesen Geschützen die gewöhnliche Feldartilleriemunition verwenden. In Österreich-Ungarn, Bulgarien, der Türkei, Frankreich, Italien und Rußland waren Gebirgskanonen von 6,5—7,5 cm und Gebirgshaubizen von etwa 10 cm Kaliber in Gebrauch, meist mit Rücklauf, z. T. mit Rohrvorlauf.

Die gegen Ende des Weltkrieges immer dringlicher werdende Bekämpfung der Tanks (Kampfwagen, s. b.) und Maschinengewehrnesten brachte die Einführung von besonders leichten und doch wirkungsvollen Infanteriegeschützen (III, 1). Eine völlig neue Geschützart erforderte die Abwehr der Luftschiffe und Flieger (Flak). Anfangs stellte man als Nothelfer Feldgeschütze mit den Rädern auf einen runden Sockel, aber weber der dadurch erreichte Erhöhungswinkel noch die Anfangsgeschwindigkeit, Reichhöhe, Feuergeschwindigkeit und Beweglichkeit genügten auch nur annähernd für wirksame Fliegerbekämpfung. Neben den zum Schutze bestimmter Örtlichkeiten und Anlagen dienenden ortsfesten Flak brauchte man bewegliche mit Pferde- oder Kraftzug, auf Kraftwagen oder Eisenbahnen (III, 3 und IV, 2). Einige der wichtigsten deutschen Flak-Konstruktionen des Weltkrieges sind:

Geschützart	Anfangsgeschwindigkeit m	Patronengewicht kg	Schußzahl in der Minute	Feuerstellung kg	Fahrstellung kg	Transport
3,7 cm-Maschinenslak	540	0,87	300	790	2 247	4 Pferde
3,7 cm-Sockelslak	350	0,646	120	216	670	2 "
7,7 cm-Sockelslak L/35, Krupp	510	7,89	25—30	2500	3 360	6 "
7,7 cm-K-Flak	465	7,89	25—30	—	7 855	Kraftwagen
8,0 cm-K-Flak auf Anhängern	715	12,3	10	6800	16 075	Artilleriekraftzug,
8,8 cm-K-Flak =	785	15,3	12	7300	16 575	Eisenbahn oder
10,5 cm-K-Flak =	720	25,2	8	9000	18 225	ortsfest

(Aus Schwarte, Militärische Lehren des Großen Krieges, Berlin 1920.)

In ähnlicher Weise hatten die andern Staaten ihre Fliegerabwehrkanonen entwickelt.

Um im Stellungskrieg oder bei Vorbereitung großer Angriffe weiter hinter die feindliche Front wirken zu können, brauchte man besonders weittragendes Flachfeuer. Man verwendete dazu zahlreiche schwere Kanonen aus Festungen und nicht mehr brauchbaren Panzerschiffen, d. h. 10, 15, 17 cm-Kanonen und Schiffsgeschütze von 21, 24, ja bis zu 38 cm, die meist eine ganz neue Lafettierung bekamen und auf Betonbettungen aufgestellt wurden, z. T. auch als Eisenbahngeschütze Verwendung fanden (vgl. Ferngeschütze und V, 3).

Auch bei den Schiffsgeschützen wuchsen die Ansprüche an Anfangsgeschwindigkeit, Reichweite, Durchschlagskraft, Feuergeschwindigkeit und Einzelschußleistung. Es kommen nur Flachbahngeschütze zur Verwendung. Nach dem Kaliber unterscheidet man auch hier die leichte, mittlere und schwere Artillerie. Die leichten G. (8—12 cm) dienen zur Bekämpfung von Torpedobooten, U-Booten, Luftfahrzeugen und Fliegern. Diese Augenblicksziele erfordern natürlich höchste Feuergeschwindigkeit und Massentwirkung. Die mittleren G. (13—20 cm) sollen leichtere Panzerungen zerstören und auch zur Torpedobootabwehr herangezogen werden. Die schweren G. sollen auf weite Entfernung auch die stärksten Panzerungen durchschlagen, die Kessel-, Maschinen- und Munitionsräume und die Geschützstände zerstören, also den eigentlichen Feuerkampf in der Seeschlacht führen. Das verlangt größte Einzelschußleistung, also sehr große Kaliber und mit diesen die Schwere der G. und der sie schützenden Panzertürme (V, 1). über die Bewaffnung der verschiedenen Schiffstypen vgl. die Art. Linienfahrzeuge, Kreuzer, Torpedoboot, Unterseeboot.

Von besonderer Bedeutung sind die Munitionsfördereinrichtungen, durch welche die Munition aus den unter dem Schutz des Panzerbeds liegenden Munitionsräumen mit Hilfe von Maschinen in den Turm hinter das Ladelock der Kanonen gebracht und

Übersicht über die Hauptkampfschütze des Weltkrieges

I. Flachfeuergeschütze

a) Feldkanonen von 7,5 bis 8,4 cm

	bei Beginn des Krieges						bis Mitte 1918					
	Deutsch- land	Osterreich- Ungarn	Frankreich	England	Italien	Russland	Deutsch- land	Osterreich- Ungarn	Frankreich	England	Italien	Russland
Rohrweite in cm . .	7,7	7,65	7,5	8,38	7,5	7,62	7,7	7,65	7,5	—	—	7,62
Geschützart (Bezeichnung) . . .	Feldkanone 96 n/A.	8 cm Feldkan. M. 5	de 75 Canon de T. R. camp	8,38 Pfd.- Schn.- feuer- kanone	75mm Kan. Deport	Feldkanone 02	Feldkanone 16	8 cm Feldkanone M/17	75mm Feldkanone	—	—	Feldkanone 02
Einführungsjahr . .	1896	1905	1897	1904	1911	1902	1916	1917	1897	—	—	1902
Rohr- (in Rohrweiten) länge in cm	208,0	229,5	30	29,4	30	30	35	30	—	—	—	—
Art der Lafettierung	Banblafette	Feld-lafette	Feld-lafette	Feld-lafette	Feldlaf. mit preisb. Wänden	—	Banblafette	Feld-lafette	Stahl- lafette	—	—	—
Rohrrücklauf?	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	—	—	—	—
Gewicht in Feuer- stellung . . . kg	950	1020	1160	1820	1040	1100	1330	1440	—	—	—	—
Art der Beförderung	6spännig	6fp	6fp	6fp	6fp	6fp	6spännig	6fp	—	—	—	—
Zahl der Fahrzeuge	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—	—
Gewicht des schwer- sten Fahrzeuges kg	1095	1910	1910	1785	—	1695	2205	—	—	—	—	—
Gewicht des günstig- sten Geschosses kg	6,85	6,88	5,315	8,4	6,5	6,55	5,9	8,0	7,625	—	—	—
Größte Schußweite km	7,8 ¹	7,0	8,6	7,88	7,6	9,6	10,7	10,0	11	—	—	8,55

b) 10 cm-Kanonen

Rohrweite in cm . .	10,52	—	10,5	—	—	10,67	10,52	10,4	10,5	—	10,5	10,67
Geschützart (Bezeichnung) . . .	10 cm Kanone 14	—	10,5 lange 105 mm-Schn.- Kan.	—	—	42 mm Schn.- Kan.	10 cm Kanone 17	10,4 cm Kan. M/15	10,5 Can. de 105 L. ml. 1913	—	10,5 cm Schn.- Kan.	12,7 cm Schn.- Kan.
Einführungsjahr . .	1914	—	1913	—	—	1910/12	1917	1915	1913	—	1916	1916
Rohr- (in Rohrweiten) länge in cm	367,6	—	28,4	—	—	28	45	35	29	—	28	29
Art der Lafettierung	Räderlafette	—	Feld-lafette	—	—	Feld-lafette	Räderlafette	Feld-lafette	Feld-lafette	—	Feld-lafette	—
Rohrrücklauf?	ja	—	ja	—	—	ja	ja	ja	ja	—	ja	—
Gewicht in Feuer- stellung . . . kg	2800	—	2300	—	—	2172	3250	3300	—	—	2620	—
Art der Beförderung	6spännig	—	6fp. od. Kraftz.	—	—	8fp.	6spännig	6fp.	6fp.	—	—	—
Zahl der Fahrzeuge	1	—	1	—	—	1	2	1	—	—	1	—
Gewicht des schwer- sten Fahrzeuges kg	3532	—	2650	—	—	2486	Rohrwagen 2785	5600	—	—	—	—
Gewicht des günstig- sten Geschosses kg	18,75	—	15,46	—	—	18,38	18,75	17,5	—	—	15,75	16,38
Größte Schußweite km	13,1	—	12,3	—	—	10,4	14,1	12,0	—	—	12,3	12,3

c) 13 bis 15 cm-Kanonen

Rohrweite in cm . .	13,05	14,93	—	15,5 ²	12,7	14,92	15,24 ²	14,93	15,24	14,5	15,24	14,9	—
Geschützart (Bezeichnung) . . .	13 cm Kan. i. S. R.	15 cm Kan.	—	155 mm Kan.	60 Pfd.	149 A lange 200 P.	6" Kan. lange 200 P.	15 cm Kan. lange 16 Rp.	15 cm Kan. lange 16 Rp.	15 cm Kan. lange 16 Rp.	145 mm Kan. lange 16 Rp.	6" Kan. lange 16 Rp.	15 cm Schn.- Kan.
Einführungsjahr . .	1907	—	—	1877	1909	1902	1904	1916	1916	1915	1916	1917	—
Rohr- (in Rohrweiten) länge in cm	35	40	—	27,09	34	37	30	45	45	40	55	35	—
Art der Lafettierung	Räder-lafette	—	—	hohe Dreh-lafette	Feld-lafette	hohe Bod-lafette	hohe Bod-lafette	Räder-lafette	Räder-lafette	Räder-lafette	Feld-lafette	schwer. Feld-lafette	—
Rohrrücklauf?	ja	ja	—	nein	ja	nein	nein	ja	ja	ja	ja	ja	—
Gewicht in Feuer- stellung . . . kg	6838	12120	—	5700	4660	6500	5170	10120	9240	12200	12500	—	6620
Art der Beförderung	je 6fp.	Eisenbahn	—	10fp. Kraftz.	8fp.	Kraftz.	12fp.	Kraftz.	2x6fp.	Kraftz.	?	—	—
Zahl der Fahrzeuge	2	1	—	1	1	2	1	2	2	2	1	2	—
Gewicht des schwer- sten Fahrzeuges kg	Rohrwagen 4700	20550	—	6500	5500	Sattelwag. m. Rohr 4720	5800	Rohrwagen 8290	6310	17200	13300	11000	—
Gewicht des günstig- sten Geschosses kg	42	51,56	—	40,8	27,1	Schn. 43,275	40	52,5	52,5	56	36	45,36	52
Größte Schußweite km	16,5	15	—	9,7	12	12	10,6	22,3	22,3	16	17,6	17,3	13,6

¹ Mit Winkelmesser, mit Aufsatz nur 5 km. ² Belagerungsgeschütz, aber vielfach im Felde verwendet. Entnommen aus Schwarte, Militärische Lehren des großen Krieges (Berlin 1920).

Übersicht über die Hauptkampfgeschütze des Weltkrieges

II. Steilfeuergegeschütze

a) leichte Feldhaubitzen

	bei Beginn des Krieges						bis Mitte 1918					
	Deutsch- land	Öster- reich- Ungarn	Frankreich	England	Italien	Rußland	Deutsch- land	Öster- reich- Ungarn	Frankreich	England	Italien	Rußland
Rohrweite in cm ..	10,5	—	12	11,43 4,5"	—	12,19 4,8"	10,5	10,0	12	—	—	—
Geschützart (Bezeichnung) ...	leichte Feld- haub. 98/09	—	kurze 120 mm=	kurze (11,4) Schm. Feuer- haub.	—	leichte Feld- haub. Schm.	leichte Feld- haub. 16	10 cm=	kurze 120 mm=	—	—	—
Einführungsjahr ..	98/09	—	1890	—	—	1910	1916	1914	1915?	—	—	—
Rohr- (in Rohrweiten länge) in cm ..	15,5	—	14,1	16	—	12,8	22	19,3	13	—	—	—
Art der Lafettierung	162,5	—	170	177,8	—	155,9	231,5	193,0	156	—	—	—
Rohrrücklauf?	Band- lafette	—	Rahmen- lafette	Feld- lafette	—	Feld- lafette	Band- lafette	Bandlafette	Feldlafette	—	—	—
Gewicht in Feuer- stellung ... kg	ja	—	ja	ja	—	ja	ja	ja	ja	—	—	—
Art der Beförderung	1225	—	1475	1368	—	1176	1400	1420	1476	—	—	—
Zahl der Fahrzeuge	6fp.	—	6fp.	6fp.	—	6fp.	6fp.	6spännig	6spännig	—	—	—
Gewicht des schwer- sten Fahrzeuges kg	1	—	1	1	—	1	1	1	1	—	—	—
Gewicht des günstig- sten Geschosses kg	2260	—	2365	2100	—	2375	2173	2370	2226	—	—	—
Größte Schußweite km	15,8	—	18,7	15,875	—	22,52	15,7	16,2	19,8	—	—	—
	7,0	—	5,7	6,4	—	6,8	9,7	7,4	8,1	—	—	—

b) schwere Haubitzen

Rohrweite in cm ..	14,97	—	15,5	15,24	14,91	15,24	14,97	14,91	14,91	15,5	15,5	15,24	15,5	—
Geschützart (Bezeichnung) ...	schwere Feld- haub. 13	—	kurze 155 mm=	8"	15 cm=	6"	schwere Feld- haub. L/14	Feld- haub. M/14	Auto- haub. M/15	kurze 155 mm=	kurze 155 mm=	6"	kurze 155 mm=	—
Einführungsjahr ..	1913	—	1904	—	1909	1909	1916	1914	1915	1915	1915	—	1915	—
Rohr- (in Rohrweiten länge) in cm ..	14	—	12	—	14	14	17	—	—	16,3	15	14	15	—
Art der Lafettierung	210	—	186	—	209	216	255	270	296,6	251,7	235,2	220	235,2	—
Rohrrücklauf?	Rahmen- lafette	—	Rahmen- lafette	—	Feld- lafette	Feld- lafette	Rahmen- lafette	Feld- lafette	Feld- lafette	Feld- lafette	Feld- lafette	Feld- lafette	Feld- lafette	—
Gewicht in Feuer- stellung ... kg	ja	—	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	—
Art der Beförderung	2200	—	3200	3020	2345	2805	2250	2770	5560	2860	3250	3693	3250	—
Zahl der Fahrzeuge	6fp.	—	2-6fp.	6fp.	6fp.	8fp.	6fp.	2-6fp.	Kraftz.	8fp.	8fp.	—	8fp.	—
Gewicht des schwer- sten Fahrzeuges kg	1	—	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	—
Gewicht des günstig- sten Geschosses kg	2848	—	Rohr- wagen 2780	—	2725?	—	2900	2745	—	3400	3700	4147	3700	—
Größte Schußweite km	42	—	41,3	45,38	41	40,95	42	42	42	43,75	43,75	45,38	43,75	—
	8,5	—	6,1	5,85	6,9	7,7	8,8	8,0	9,8	9,0	9,6	9,3	11,9	—

c) Steilfeuer um 20 cm

Rohrweite in cm ..	21,1	—	22	24	21	20,32	21,1	—	22	20,3	—	20,072
Geschützart (Bezeichnung) ...	Mörser	—	220 mm=	9" 45	21 cm=	8" Kan.	langer Mörser	—	220 mm=	8"	—	20 cm=
Einführungsjahr ..	1910	—	1891	—	1881	1892	1916	—	1915?	1917	—	1912
Rohr- (in Rohrweiten länge) in cm ..	12	—	9,1	9,8	9,75	17	14,5	—	10,35	19	—	—
Art der Lafettierung	253	—	200	285	204,8	345,4	306,8	—	227,8	376	—	—
Rohrrücklauf?	Rahmen- lafette	—	Rahmen- lafette	Band- lafette	Band- lafette	hohe Bod- lafette	Rahmen- lafette	—	Feldlafette	schwere Feld- lafette	—	—
Gewicht in Feuer- stellung ... kg	ja	—	ja	ja	nein	nein	ja	—	ja	ja	—	—
Art der Beförderung	6333	—	5290	—	—	4854	4491	—	6500	9840	—	—
Zahl der Fahrzeuge	je 6fp.	—	je 6fp.	—	—	—	je 6fp.	—	Kraftzug	Kraft- zug	—	—
Gewicht des schwer- sten Fahrzeuges kg	2	—	3	—	—	1	2	—	2	1	—	—
Gewicht des günstig- sten Geschosses kg	Rafett- Wagen 4400	—	Bettg.- Wagen 4215	—	—	5576	Rafett- Wagen 4400	—	Rohr- u. Laf- Wag. je 4250	10300	—	—
Größte Schußweite km	120	—	100,5	127	102	79,44	120	—	100,5	90,72	—	80
	9,7	—	7,1	6,98	8	8,3	10,2	—	10,8	11	—	10,1

diese geladen werden. Diese Einrichtungen sind von der unteren Kante des Drehturms bis zum Panzerdeck durch Panzer geschützt (I, 8). Die mittlere Artillerie steht in der Regel in gepanzerten Kasematten (V, 2) oder in Doppeltürmen, auch in Eingelaufstellung auf Oberdeck hinter Schuttschildern. Die G. sind durch einen runden Schild gegen Sprengstücke geschützt. Die leichte Artillerie steht meist auf dem Aufbaudeck, von wo sie den freiesten Ausblick hat. Die Munitionsaufzüge für die mittlere und leichte Artillerie sind teils Fahrlaufaufzüge oder Paternosterwerke (s. d.), teils einfache Wippenaufzüge; sie haben elektrischen Antrieb. Durch ein elektrisches Übertragungssystem, den Richtungsweiser (s. d.), ist es möglich, von der Artilleriezentrale aus allen Geschützen des Schiffes durch einfachen Handgriff die gleiche Richtung zu geben und sie gleichzeitig auf ein gemeinsames Ziel abzufeuern. Vgl. Schiffsartillerie, Panzerturm. *Lit.*: M. Jähns, *Hb. der Geschichte des Kriegswesens* (1880); E. Marjchner, *Ab. der Waffenlehre* (1903—05, 2 Bde.); W. Heydenreich, *Das moderne Feldgeschütz* (1906); H. Kohne, *Studie über die Schnellfeuergeschütze in Rohrrücklaufketten* (1908); »*Artilleristische Monatshefte*« (1907—14); Berlin, *Hb. der Waffenlehre* (1908); R. Wille, *Waffenlehre* (1905, 3 Bde.); M. Schwarte, *Die militärischen Lehren des Großen Krieges* (1920); E. v. Briesberg, *Befr. und Waffen* (1922); F. Zimmerle, *Waffenlehre* (1924).

Geschützeinschnitte (franz. Emplacements, spr. *em-plas-mang*), Deckungen zum Schutz feuernder Geschütze und ihrer Bedienungsmannschaft. S. auch Feldbefestigung.

Geschützfabriken, Fabriken zur Herstellung von Geschützen. Früher waren die G. staatlich, jetzt sind es hauptsächlich Privatfabriken. Von letztern haben Weltwarenfabrik: Fried. Krupp A.-G. (Essen), Rheinische Metallwaren- und Maschinenfabrik (Ehrhardt) Düsseldorf), Aktiengesellschaft vorm. Stodawerle (Pilsen, Böhmen), Schneider (Le Creusot, Frankreich), Armstrong-Whitworth u. Co. (Glasgow bei Newcastle, England), Vickers Sons u. Maxim (London, England). Durch den Vertrag von Versailles ist den deutschen G. die Herstellung von Geschützen durch Zerstörung der Fabrikanlagen unmöglich gemacht. Nur kleinere Geschütze in beschränkter Anzahl für die Reichswehr werden von der Firma Fried. Krupp hergestellt.

Geschützfürer, Unteroffizier, der die Bedienungsmannschaft eines Geschützes befehligt.

Geschützgießerei, früher Bezeichnung für Geschützfabrik, weil damals bei der Geschützherstellung das Gießen der Rohre die Hauptsache war.

Geschützladung, die zu einem Schuß als Treibladung nötige, in der Kartusche (s. d.) untergebrachte Pulvermenge.

Geschützmetall, s. Bronze (Sp. 916).

Geschützpark, Aufstellungsplatz der Geschütze bei Ortsunterkunft oder Bivak, ist auch *Alarmplatz* der Artillerie. Vgl. Belagerungspark.

Geschützstand, der Platz, auf dem ein Geschütz beim Schießen steht. Feldgeschütze stehen auf bloßem Erdboden, während für schwere Geschütze stets Bettungen (s. d.) hergerichtet werden müssen. Vgl. Feldbefestigung.

Geschützzubehör, Gerätschaften zum Laden, richten und Abfeuern des Geschützes, wie: der Wischer zum Reinigen der Geschützrohre, der Lader oder in jezer zum Einsetzen des Geschosses und der Kartusche; der Aufsatz (s. d.), Richt- oder Hebebaum,

Richtlot, Richtstäbchen zum Richten; der Libellenquadrant (s. Libelle); der Stell Schlüssel, zum Einstellen der Schrapnellzündung auf bestimmte Brennzeit; die Abzugsnur, eine starke geflochtene Schnur mit Hafen und Griff zum Abziehen der Schlagröhren; die Geschößtrage (bei Küsten- und Schiffsgechützen **Geschützzündung**, s. Zündungen. [fahrbar] u. a. **Geschwader** (franz. Escadre, spr. *es-kä-dre*), unter einem Flaggoffizier (Geschwaderchef) stehende Flottenabteilung von mindestens fünf Schiffen. Je ein Admiralsstabsoffizier, Geschwaderartillerieoffizier, -arzt, -ingenieur, -zahlmeister, -pfarrer gehören mit den dem Chef als Adjutanten beigegebenen Seeoffizieren (Flaggkapitänen) zum Geschwaderstab, dem gewöhnlich ein Kapitän zur See als Chef des Stabes vorsteht. Kreuzergeschwader (fliegendes G.), ein G. von Kreuzern; Schulgeschwader, ein G. von Schulschiffen. Vgl. Division. — über Fliegergeschwader s. Flieger.

Geschwenda, Dorf in Thüringen, am Fuß des Thüringer Waldes, (1925) 2525 Em., südlich von Arnstadt, hat Fabrikation von Koffern, Tonwaren und Thermometern.

Geschwindigkeit, Verhältnis einer von einem bewegten Körper zurückgelegten Strecke zu der hierfür gebrauchten Zeit. Einheit der G. ist die G., bei der in 1 sek 1 cm zurückgelegt wird. In 1 sek legen zurück: Licht und elektr. Kraft 300 000 km, die Erde 29,7 km, ferner in Metern (bei Geschossen Anfangsgeschwindigkeit):

Geschöß der deutschen Belagerungsartill. 1500—1600	Brieftaube	80
Geschöß der deutschen 30,5 cm-Schiffsartill. 900—1200	Reinnersch	25,3
Geschöß des deutschen Infanteriegewehrs M/98 . 820	Schnellzug	25—80
Geschöß der deutschen Feldkanone 16 620	Wbler	24
Schall 330	Personenzug	16—25
Flugzeug bis 135	Schnellstes Reinnersch im Trab	13,2
Kraftwagen bis 70	Fahrrad	12—23,5
Elektrische Schnellbahn . 58,3	Schnellbagger	10—13
Schwalbe 40—70	Segelboot	8
Sturm 40	Schlittschuhläufer	7—11
Luftschiff bis 40	Pferd im Galopp	4—8
	Wettläufer	3—8
	Schwacher Wind	2—4
	Fußgänger	1—1,7

Winkelgeschwindigkeit eines sich um eine Achse drehenden Körpers ist der Winkel, den eine auf der Drehungsachse senkrechte Gerade während der Zeiteinheit beschreibt, oder die Länge des Bogens, die ein um 1 cm von der Achse entfernter Punkt in der Zeiteinheit durchläuft. *Lit.*: Dillhausen, *Geschwindigkeiten in der organischen und anorgan. Welt* (1903).

S. auch Eisenbahnfahrgeschwindigkeit.

Geschwindigkeitmessung (Schnelligkeitsmessung), erfolgt bei bewegten Körpern durch Messung des vom Körper in bestimmter Zeit durchlaufenen Weges (z. B. km in der Stunde oder m in der Sekunde). Oder man vergleicht die zu messende Geschwindigkeit mit einer anderen, bekannten; oder man mißt gewisse Kräfte (Zentrifugalkraft, hydraulischen und pneumatischen Druck usw.), die mit der Bewegung wachsen oder abnehmen.

In der Technik spielt die G. eine Rolle bei Fahrzeugen, bei fließendem Wasser zur Ermittlung der Wassermenge, bei bewegten Gasen (vgl. Zugmesser), bei Geschossen (vgl. Chronoskop). In der Maschinentechnik ermittelt man Umrechnungsgeschwindigkeiten mit Instrumenten, an denen man die Zahl der Umdrehungen in einer Minute abliest, so mit Umdrehungs- oder Tourenzählern, d. h.

Zählwerken, deren Antriebswelle mit der zu untersuchenden Welle verbunden wird. Mit Tourenzählern läßt sich nur die mittlere Umdrehungszahl innerhalb bestimmter Zeitabschnitte ermitteln. Zur dauernden Überwachung der Geschwindigkeit dienen Instrumente (Tachometer, Gyrometer oder Drehungsmesser), die an einer Skala ein Ablesen sowohl der minutlichen Drehzahl von Dampfmaschinen, Turbinen, Zentrifugen usw. als auch der Umfangsgeschwindigkeiten von Riemenscheiben und Schwungrädern, der Fahr Geschwindigkeit von Fahrzeugen usw.

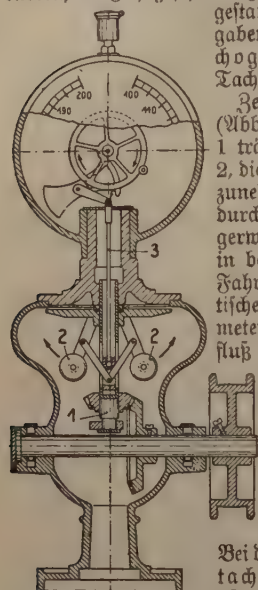


Abb. 1. Tachometer.

gestalten und oft ihre Angaben auch aufzeichnen (Tachographen). Mechanische Tachometer beruhen auf dem Zentrifugalpendelprinzip (Abb. 1): ihre senkrechte Achse 1 trägt die Schwinggewichte 2, die bei wachsender Drehzahl zunehmend ausschlagen und durch Stange 3 auf ein Zeigerwerk wirken. Zum Gebrauch in beliebiger Lage, z. B. auf Fahrzeugen, dient das astatische Doppelpendel-Tachometer, bei dem (Abb. 2) der Einfluß der Schwerkraft auf die Drehpendel 1 durch Gegenpendel 2 ausgeglichen und als Ersatz eine Feder 3 vorgesehen ist, die sich gegen Anschlag 5 und Hülse 4 legt. Die Verschiebung der Hülse wird auf ein Zeigerwerk übertragen.

Bei den Wind- oder Anemotachometern (für Flugzeuge usw.) wird ein Flügelrad oder Schalenkreuz vom Wind gedreht. Die Gyrometer beruhen darauf, daß die Oberfläche einer um Achse in Drehung versetzten Flüssigkeit sich gemäß einem mit wachsender Umdrehungszahl immer höhleren Drehungsparaboloid einstellt. Die Erhebung des Flüssigkeitsspiegels wird an einer Skala abgelesen. Resonanztachometer sind mit vielen Stahlschlangen versehen, von denen jede in ihrer Schwingungszahl auf die einer bestimmten Geschwindigkeit entsprechende Erschütterung abgestimmt ist. Bei andern Geschwindigkeitsmessern wird die Geschwindigkeit aus der Fördermenge von Pumpen bestimmt. Bei der auf dem Prinzip der Luftreibung beruhenden G. wird ein mit Flügeln versehener Körper gedreht und durch die mitgerissene Luft ein zweiter Körper entgegen dem Druck einer Feder verdreht.

Bei den elektrischen Tachometern wird die bei zunehmender Drehzahl wachsende Spannung eines Stromerzeugers (Dynamo) durch ein Voltmeter gemessen, oder die Induktion eines sich drehenden magnetischen Feldes (Abb. 3). Auf Welle 6 sitzt der Stabmagnet 1 und zwischen seinen Polen der Eisenkern 2. Zwischen 1 und 2 ist eine Aluminiumtrommel 3 mit ihrer Achse 4 auf Saphiren 5 leicht drehbar gelagert. Beim Umlauf von 1 entstehen Wirbelströme, die den Aluminiumkörper in gleichem Sinne zu drehen suchen wie den Magneten 1. Eine Feder 7 wirkt dieser Drehung entgegen, die ein Zeiger 8 anzeigt. Solche Apparate werden viel auf Kraftwagen benutzt (Autotachometer). S. auch Perambulator.

Im Eisenbahnbetrieb ist die augenblickliche Fahr Geschwindigkeit jederzeit ersichtlich zu machen, entweder auf der Lokomotive bzw. in einem Wagen (Messwagen) oder in der Station. Im erstern Falle werden die Geschwindigkeitsmesser von einem Rad angetrieben, durch dessen Umdrehungszahl die Fahr Geschwindigkeit gemessen wird; im letztern erfolgt die G. mit Hilfe von neben oder unter einer Schiene eingebauten Kontaktvorrichtungen (Schienekontakten oder Radastern); die Geschwindigkeit wird durch die Zeitpausen zwischen den aufeinanderfolgenden Schienen durchbiegungen unter den Rädern gemessen.

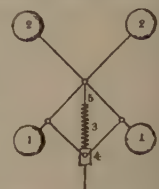


Abb. 2. Prinzip des doppelten Zentrifugalpendels.

Die Wassergeschwindigkeit in einem Fluß ist durch die Schwingungsgeschwindigkeit von Schwimmkörpern (Holzscheiben, Flaschen, Hohlkugeln) meßbar. Meist genügen Messungen an der Oberfläche nicht, sondern man braucht die mittlere Geschwindigkeit v_m der ganzen Wassermenge, die in 1 sek durch einen bestimmten Querschnitt, etwa unter einem quer über den Fluß gespannten Seil, hindurchfließt. In rechteckigen Gerinnen, etwa Turbinenkanälen, läßt sich v_m durch einen auf Rollen laufenden, den ganzen Querschnitt F ausfüllenden Schirm messen. Ruhend gedacht füllt die sekundliche Abflußmenge Q also eine so große Strecke des Gerinnes, wie der Schirm in 1 sek durchfährt. Mithin ist $Q = F \cdot v_m$, worin Q sich in cbm/sek ergibt, wenn F in qm, v_m in m/sek gemessen wird. Auch bei andern Querschnitt wird unter mittlerer Geschwindigkeit der Wert v_m verstanden, bei dem $Q = F \cdot v_m$ ist. Bei Flüssigkeiten teilt man F derart in Abschnitte (Abb. 4), daß die mittlere Geschwindigkeit v_a der Lotrechten AA für das ganze Feld $a = a_1 + a_2$, ebenso v_b von BB für $b = b_1 + b_2$ als maßgebend angesehen werden kann usw., so daß $Q = a \cdot v_a + b \cdot v_b + \dots$ wird. Zur Ermittlung von $v_a, v_b, \dots$ ist in AA, BB..., also in verschiedenen Tiefen zu messen. Wenig genau sind Tiefen schwinmer, ebenso Stäbe, die (beschwert) über den Wasserspiegel hinaus und bis nahe an die Sohle hinabreichen. Am leistungsfähigsten für Flußmessungen ist der Voltmannsche Flügel (Abb. 5). Sein Hauptbestandteil ist ein auf leicht drehbarer wagrechter Welle fest aufsitzendes Schaufelrad, das sich im Wasserstrom dreht. Die Umdrehungen läßt Voltmann durch eine Schnede auf ein Zählwerk übertragen. Seit Harlachers Verbesserungen werden sie elektrisch gezählt, oft mit Selbstaufzeichnung, zuweilen telephonisch. — Nur für kleinere Wasserläufe geeignet ist die Pitotische Röhre, in der Urform (1728) eine senkrecht ins Wasser zu haltende offene, unten wagrecht umgebogene Röhre. Wird der wagrechte Schenkel stromaufwärts gerichtet, so hebt die Stoßkraft der Strömung das Wasser in der Röhre über den Außenstand. Dagegen sinkt es unter diesen, wenn der Schenkel

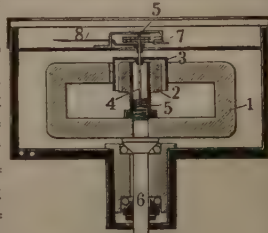


Abb. 3. Schema des Autotachometers.

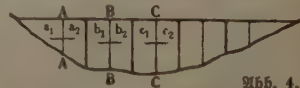


Abb. 4.

Teilung eines Flußquerschnittes. Am leistungsfähigsten für Flußmessungen ist der Voltmannsche Flügel (Abb. 5). Sein Hauptbestandteil ist ein auf leicht drehbarer wagrechter Welle fest aufsitzendes Schaufelrad, das sich im Wasserstrom dreht. Die Umdrehungen läßt Voltmann durch eine Schnede auf ein Zählwerk übertragen. Seit Harlachers Verbesserungen werden sie elektrisch gezählt, oft mit Selbstaufzeichnung, zuweilen telephonisch. — Nur für kleinere Wasserläufe geeignet ist die Pitotische Röhre, in der Urform (1728) eine senkrecht ins Wasser zu haltende offene, unten wagrecht umgebogene Röhre. Wird der wagrechte Schenkel stromaufwärts gerichtet, so hebt die Stoßkraft der Strömung das Wasser in der Röhre über den Außenstand. Dagegen sinkt es unter diesen, wenn der Schenkel

stromabwärts steht, sodaß die Strömung saugt. Aus dem Höhenunterschied ist die Wassergeschwindigkeit zu ermitteln. Ein brauchbares Meßgerät ergab sich erst, als Darcy zwei solche Röhren mit verschiedenen gerichteten Schenkeln vereinigte (Darcysche Röhre), sie verschließbar machte und so anordnete, daß die Wasserfäulen unter Wahrung ihres Höhenunterschiedes in eine für die Ableitung geeignete Höhe gesaugt werden können.

Zur Messung der Wassergeschwindigkeit in Rohrleitungen dient außer Flügelrädern und ähnlichen Vorrichtungen der auch für unreines Wasser verwendbare Venturimeßer (s. d.). Zuweilen werden Abflußmengen Q auch unmittelbar gemessen. Kleine Q lassen sich unmittelbar in Meßgefäßen auffangen. An Staumauern kann Q , wenigstens wenn die Geschwindigkeit im Oberwasser nur klein ist, näherungsweise aus den Größenverhältnissen des Wehres und dem Wasserstandsunterschied zwischen Ober- und Unterwasser berechnet werden. Chemisch läßt sich Q messen, indem man eine Zeitlang eine gesättigte Kochsalzlösung in gleichmäßiger Menge in den Wasserlauf einführt und den eintretenden Verdünnungsgrad feststellt.



Bd. 1: Gewässerkunde (5. Aufl. 1923); S. Engels, Hb. des Wasserbaues, Bd. 1 (3. Aufl. 1923); D. Roebing, Zur Bestimmung strömender Flüssigkeitsmengen im offenen Gerinne (1922).

Geschwindstüde, ehemals Bezeichnung für Hintergeschwister, Personen, die gemeinsame Eltern haben; sie sind nach § 1925 BGB. in der gesetzlichen Erbfolge der zweiten Ordnung (s. Erbfolge), also von der gegenseitigen Erbfolge ausgeschlossen, wenn beide Eltern des Erblassers noch leben. Lebte Vater oder Mutter nicht mehr, so fällt die Hälfte des Nachlasses des Geschwisterteils an den überlebenden Elternteil, die andre an die Abkömmlinge des verstorbenen. Leben beide Eltern nicht mehr, so erhalten die Abkömmlinge des Vaters die eine, die der Mutter die andre Hälfte. Vollbürtige G. (germani) des Erblassers, d. h. solche, die mit ihm Vater und Mutter gemeinsam haben, nehmen also an beiden Hälften, halbbürtige G. (Halbgeschwister, consanguinei oder uterini, unrichtig Stiefgeschwister [s. d., das sind nur durch die Verheiratung des Vaters einerseits und der Mutter andererseits zusammengebrachte Kinder des einen und des andern Elternteils]), d. h. solche, die mit ihm nur Vater oder nur Mutter gemeinsam haben, nur an einer Hälfte teil. G. haben untereinander kein Pflichterbrecht. Die Ehe zwischen den Geschwistern ist nach den Gesetzen aller zivilisierten Völker untersagt. Geschlechtsverkehr zwischen ihnen ist als Blutschande (s. d.) strafbar. G. brauchen nicht gegeneinander Zeugnis abzulegen und können, wenn sie untereinander ein Verbrechen durch Verheimlichung oder durch Verhelfen zur Flucht begünstigt haben, nicht bestraft werden.

Geschwisterfinder (Vetter und Base, Cousin und Cousine, spr. *zufangs* bzw. *zufins*), die Kinder von Geschwistern in ihrem wechselseitigen verwandtschaftlichen Verhältnis, und zwar sowohl von vollbürtigen Geschwistern als von Halbgeschwistern.

Geschworne, Personen, die zu einer Verrichtung eidlich verpflichtet worden sind; so im frühern Zustufen Meißter, die zur Beaufsichtigung oder Vertretung gewisser Zustufeninteressen verpflichtet waren; im Bergwesen früher die Besitzer der Berggerichte, Berggeschworne oder Berginspektoren; G. im Schwurgericht, s. d.; im Vermarktungswesen heißen Feldgeschworne (Siebener, weil ihre Höchstzahl meist 7 ist) von der Gemeinde beauftragte Männer, die bei der Kennzeichnung der Grenzen eines Grundstücks durch Grenzsteine usw. die Aufsicht zu führen haben.

Geschwornengericht, s. Schwurgericht.

Geschwülste (Tumores), selbständige Neubildungen, im engern Sinn solche, bei denen die krankhafte Umfangszunahme auf Neubildung von Geweben beruht (Neoplasma, Gewächs). Einteilung der G.: 1) G. der Bindegewebsgruppe (Fibrome), 2) G. des Muskel- und Nervengewebes, 3) G. des Epithels. Außerdem gibt es Mischgeschwülste und solche, die neben den Gewebsarten Reste von Organen aufweisen (Zähne, Haare), sog. Teratome (s. d.). Wie bei den entzündlichen Zuständen, so erfolgt auch hier das erhöhte Wachstum unter Vernebrung der Blutzufuhr durch Zellwucherung. Die G. gehen aus den Bestandteilen des Körpers selbst hervor. Ihr Wachstum ist unbegrenzt, erhebt sich über die Oberfläche in Form von knotigen und knolligen Verbildungen oder erhebt polypenartig gestielt oder als pilzförmiges Gebilde. Auch gibt es G., die über den ganzen Körper verbreitet auftreten. Eine gutartige Geschwulst bleibt örtlich begrenzt und schädigt ihre Nachbarschaft nur mechanisch (z. B. Muskel- und Vierfüßlergeschwülste). Die bösartigen G. dagegen dringen in die Nachbarschaft ein, brechen in die Blut- und Lymphbahnen ein und erzeugen durch Verschleppung ihrer Bestandteile Tochtergeschwülste (Metastasen). Außerdem gibt es noch eine Metastasenbildung durch Ausbreitung (Diffusion) losgelöster Keime über Oberflächen, z. B. in serösen Höhlen (Transplantationsmetastasen). Gehirntumoren sind schon wegen ihres Sitzes gefährlich. G. des Knochenmarks führen zu Störungen in der Blutbildung. Viele G. schädigen den Gesamtorganismus (Geschwulsttoxikarie). — über die eigentliche Ursache der G. ist bis heute nichts bekannt. Genannt werden Reizungen mechanischer und chemischer Art; chronische entzündliche Prozesse und geschwürige Vernarbungen können zu Karzinomen führen; auch tierische und pflanzliche Parasiten wurden vielfach als Ursache der G. angesehen, ferner Entwicklungsstörungen: angeborene Gewebsverlagerungen während des Lebens in der Gebärmutter. — Gutartige und bösartige G. sind möglichst zeitig operativ zu beseitigen, gegebenenfalls auch durch Anwendung von Röntgenstrahlenbestrahlungen. Rückfälle sind häufig.

Geschwülste (Walg-, Sackgeschwülste), bei krautigen Pflanzenteilen gewisse Arten von Gallen (s. d., Sp. 1365, Beutegallen usw.), bei Holzigen Teilen krankhafte Steigerung des Zuwachses an begrenzten Stellen in Form von Mastkröpfen (s. d.) oder Rindenwucherungen infolge zu großer Feuchtigkeit (s. Antumescenz); vgl. Krebs.

Geschwulstkrant, s. Sedum.

Geschwür (Ulcus, Eulzeration, Verschwärung),

eine mit Entzündung oder Eiterung verbundene Zerstörung von Organoberflächen. Findet ein Gewebeszerrfall inmitten eines Organs statt, so spricht man von Nekrose oder Abzess; aus beiden kann ein G. entstehen, sobald die häutige Decke durchbrochen wird. Je nach der Lage spricht man von Hautgeschwüren, Zahngeschwüren usw. Ist das G. mit vielen Fleischwurzeln besetzt, so nennt man es schwammig oder fungös; ist es schlaff, so heißt es torpid (so sind die meisten sog. Bein-, Fuß- oder Unterextremitätsgeschwüre, Magen- oder Darmgeschwüre). Das »runde Magengeschwür« ist kein eigentliches G., da entzündliche Erscheinungen und Eiterung fehlen. Die Ursachen der Geschwüre können sein: chronische Entzündungen auf Grund von Tuberkulose, Syphilis, Eczemulose, Stomatitisinfektionen usw., wobei die entzündeten Gewebsteile zerfallen; Gewebeschädigung durch Erfrierung oder Verbrennung. Diphtherische Erkrankungen führen häufig zu Geschwüren an der Hornhaut und im Rachen. — Form und Größe des Geschwürs entsprechen seiner Entstehungsursache. So ist das G. im Magen oder Darm glattrandig; das tuberkulöse G. ist zu Anfang linsenförmig (lentikulär), später bekommt es zerfressene Ränder, da sich immer neue Knötchen (Tuberkeln) bilden, die zerfallen. Über Darmgeschwüre s. d. — Die Behandlung der Geschwüre ist bei allen innern Erkrankungen allgemein und nur insoweit örtlich, als das G. zugänglich liegt. Die örtliche Behandlung besteht in antiseptischer Wundbehandlung, Anregung der Fleischwucherung durch Reizsalben u. dgl., Abtragung aller starker Wucherung durch Höllenstein, Umschneidungen der Ränder, Pflasterverbänden usw. Die Überhäutung großer Geschwürsflächen sucht man auch durch Überpflanzung von Hautstücken (s. Transplantation) zu erreichen. Bei ausgedehnten Unterextremitätsgeschwüren, die oft jeder Behandlung trogen, kann Abtrennung des Gliedes nötig werden. Über die Behandlung des Magengeschwürs s. Magenkrankheiten. [Gerede.

Gefahre (Gefahre, aus dem Judentum), unnützes **Gefelle**, Stadt in Westfalen, Kr. Lippstadt, (1925) 6351 meist kath. Gw., Knotenpunkt der Bahn Lippstadt-Baderborn, hat alte St. Marienkirche (12. Jh.), AG., Provinzial-Landammhaus, Zement- und Zigarrenfabriken und Eisengießerei. — G., karolingisches Königsgut (952—1823 Nonnenloster), besaß 1218 bereits Rüttener Stadtrecht und war kölnische Landstadt, in der die Erzbischöfe oft residierten. Lit.: Freisen, Die Stadt G. (1924).

Gefährtes, in Süddeutschland gebräuchlicher Ausdruck für geräucherter Fleischwaren.

Gefelle (abd. gisello, d. h. Saal-, Hausgenosse, dann Verbrüderter, Gefährte), der gelehrte Arbeiter im Handwerk, der seine Fachausbildung in der Lehre erlangte. Der Name G. wurde in diesem Sinn in Deutschland erst üblich, als die Gewerbegehilfen, bis dahin Knechte genannt, im 15. Jh., vereinzelt auch schon im 14. Jh., nach dem Vorbild der Zünfte eigne genossenschaftliche Vereinigungen (Gesellen[bruder]schaft, Gesellenladen) bildeten, während vorher vielfach die Zunftgenossen selbst »Gesellen« hießen. Die Arbeits- und Erwerbsverhältnisse der Gesellen waren durch gesetzliche Bestimmungen geregelt und in den Zeiten gewerblicher Unfreiheit den mannigfaltigsten Beschränkungen unterworfen; überall mußte nach einer Lehrlingszeit eine Gesellenprüfung abgelegt, dann eine Zeitlang gewandert werden, um die Meisterprüfung ablegen zu können. Auch heute können

Innungen (fast alle tun es) Gesellen- und Meisterprüfungen veranstalten und über diese Zeugnisse ausstellen. S. Gesellenausschüsse. Lit.: C. G. Simon, Étude historique et morale sur le compagnonnage (1853); G. Schanz, Zur Gesch. d. deutschen Gesellenverbände (1877); Schoenlank, Zur Gesch. altmärkisch-burgischen Gesellenwezens (in »Jb. f. Nationalökonomie«, n. F. 19, 1889); Lefasseur, Histoire des classes ouvrières en France (2. Aufl. 1900—01, 2 Bde.). — Im Bergbaubereich war G. f. w. Eigenlehner.

Gesellenausschüsse, Ausschüsse, die nach § 95 bis 95c und § 103e Gew.-O. von den bei Innungsmitgliedern beschäftigten Gesellen gewählt und an der Verwaltung der Innungen und der Handwerksämter **Gesellenladen**, s. Gefelle. [mer beteiligt sind.

Gesellenprüfung, Prüfung der Ergebnisse theoretischer und praktischer Ausbildung des Lehrlings am Schluß der Lehrzeit; wer sie bestanden hat, ist zur Unterweisung von Lehrlingen berechtigt (§ 129 Gew.-O.).

Gesellenvereine, unter geistlicher Leitung stehende Vereine von Handwerksgehilfen auf katholisch-konfessioneller Grundlage, seit 1849 zahlreich in Deutschland, Österreich und der Schweiz gegründet. Um sie ist besonders verdient der »Gesellenvater« Domvikar Adolf Kolping (s. d.). Ihr Ziel ist: Pflege religiösen Sinnes und Lebens, Verbreitung nützlicher Kenntnisse und Fertigkeiten und geistliche Unterhaltung. Größere G. haben Unterrichtsurse in Sprachen usw. Die G. sind im »Verband katholischer Gesellenvereine« (gegr. 1851, Sitz Köln) zusammengeschlossen, der 1920 in 1261 Vereinen 177 650 Mitglieder umfaßte. Organ: »Kolpingsblatt« (seit 1850, bis 1854 u. d. T.: »Die Feiertunde«, bis 1865 »Rheinische Volksblätter für Haus, Familie und Handwerk«. Lit.: Kolping, Der Gesellenverein (1849); Schweizer, Der kath. Gesellenverein (1905). — über die entsprechenden protestantischen Jünglingsvereine s. d.

Gesellige, Der, rechtsstehende Tageszeitung, 1826 von C. G. Noethe in Graudenz gegr., bald das führende Organ des Deutschums in Posen, wurde 1920 nach Schneidemühl verlegt. [staaten.

Gesellige Tiere, s. Tiergesellschaften und Tiergesellschaft, im weitesten Sinne des Wortes eine durch gemeinsames Handeln zur Einheit verbundene Gruppe von Einzelwesen, die sich in einer Gemeinschaft, einer durch gemeinsames Fühlen, Denken, Wollen bestimmten Bildung, befinden. Danach ist eine G. eine der Dauer, Ausdehnung, Innigkeit nach verschiedene Lebensgemeinschaft. Im engern Sinn ist G. die Gesamtheit der tonangebenden, vornehmern Klassen, die »gute G.« Dazu kommt noch der juristische Begriff der G. (s. Sp. 71). Je nach dem Zweck des Zusammenschlusses gibt es politische, nationale, wirtschaftliche, wissenschaftliche, religiöse, künstlerische Gesellschaften; außerdem erzeugen Berufs- und Standesinteressen eine Mannigfaltigkeit sozialer Sondergruppen. Die Gesellschaftsbildung scheidet die entstehenden Gruppen voneinander und führt zu Kämpfen um Erhaltung oder Vorherrschaft.

Eine G. ist keine bloße Anhäufung von Einzelwesen, sondern etwas innerlich Zusammenhängendes und Gegliedertes; nicht bloß eine kausale, sondern auch eine teleologische, durch Zwecke hergestellte Einheit, deren geistiger Inhalt, das Gesamtbewußtsein (s. Gemeinschaft), aus den geistigen Wechselwirkungen der Einzelnen hervorgeht. Die G. hat manche Ähnlichkeit mit einem Organismus. Beide haben eine gewisse Selbständigkeit der Umgebung gegenüber, beide zeigen

Entwicklung, Störungen, Zerfall. Vor allem lassen Arbeitsteilung und Differenzierung die G. als ein dem Organismus verwandtes Verbindungssystem, als Organisation erscheinen. Diese wird durch das Zusammenwirken einer Vielheit von Einzelwesen zur Erhaltung und Förderung des Ganzen wie feiner Teile gekennzeichnet. Die Gemeinschaft steht über ihren Teilen, ihr geistiger Inhalt ist mehr als die Summe ihrer Teile, sie ist deshalb logisch auch vor den Teilen (Hervert Spencer: „Society is prior to man“).

Die Art der sozialen Verbindung ist bei der Zwangs-Gesellschaft (z. B. einer politischen Gemeinde) anders als bei der natürlichen G., die auf ursprünglichen Trieben und Bedürfnissen beruht und gleichsam von selbst erwächst, und auch anders als bei der Kulturgesellschaft, die das Ergebnis bewußter Bestrebungen, Zwecke oder Vereinbarungen ist und aktiven, zielbewußten Willen und apperzeptive, gedankliche Geistestätigkeit (in Gesehen, Wissenschaften usm.) zur Geltung bringt. Die innerhalb der natürlichen Gesellschaften gemachten Erfahrungen verstärken den sozialen Trieb und führen zu bewußt gewollter und gewählter Gesellschaftsbildung.

Die Anfänge des sozialen Lebens reichen in die Tier- und Pflanzenwelt zurück (s. Tiergesellschaften, Tierstaaten, Kolonie). Vom Menschen sagt schon Aristoteles, er sei von Natur aus ein soziales Wesen. Die Neigung, Gesellschaften zu bilden, der soziale Trieb, hängt von Rasse, Umwelt, Lebensweise und Entwicklungsgeschichte der verschiedenen Menschengruppen ab, ist aber doch eine allgemein menschliche Eigenschaft. Der einzelne wächst immer in eine schon bestehende Gruppe hinein, von deren Einrichtungen und Anschauungen er mehr oder weniger beeinflusst wird. Erst allmählich heben sich innerhalb der Verbände Persönlichkeiten heraus, die nun auf die soziale Gestaltung zurückwirken, unter Umständen zu Führern werden. Aber auch die großen Persönlichkeiten können ohne die hinter ihnen stehenden Massen nichts ausrichten.

Der Keim der menschlichen G. scheint in der primitiven Horde zu liegen. Das Anwachsen der Mitgliederzahl über ein gewisses Maß hinaus führt zum Zerfall in Unterabteilungen (Phratrien bei den Griechen), die sich weiter spalten (in Sippen). Schon die Familie ist das Ergebnis solcher Spaltungen. Der ursprüngliche Verband beruht auf geschlechtlichen Trieben; von der Zusammengehörigkeit durch gemeinsame Abstammung gehen die ersten sozialen Wirkungen aus. Sie kommen im Sippen- (Clan-) Wesen zum Ausdruck. Aber Familiensinn genügt zur Entstehung weiterreichender Gesellschaften nicht, wirkt vielmehr ihrem Werden entgegen. Den Familienverband überwindet die Neigung der Männer, sich an Alters- und Berufsgenossen anzuschließen. Die Junggesellen, aber auch die Ehemänner, schließen sich zu Männerbünden (s. d.) zusammen, leben und wohnen gemeinsam in besonderen Männerhäusern. Die Mutter wird daher zur Führerin des Haushalts, in dem der Mann oft geradezu als Fremder erscheint. Mutter und Kinder gehören eng zusammen, letztere zur Sippe der ersten; besteht das Mutterrecht, die matriarchalische Organisation, die aber nur selten zu einer wirklichen Frauenherrschaft führt. Wirtschaftliche Verhältnisse besonders wandeln diese Form der sozialen Organisation in die patriarchalische um. Die patriarchalische Familiengesellschaft, wie sie einst (nach der matriarchalischen) bei den Indern, Persern, Griechen, Römern, Germanen, Slaven u. a. bestand, löste sich allmählich auf, nachdem sich unter der Führung

eines mächtigen (für den Kampf gewählten) Häuptlings mehrere Stämme zu einem Stammesverband vereinigt hatten. Im Staat, dessen Keime schon in vorstaatlichen Zuständen (Dorfstaaten) enthalten sind, der aber erst durch die Herrschaft einer größeren Stammesvereinigung über ein Gebiet (Territorium) und durch das Bestehen einer geregelten Rechtspflege seine Ausprägung erhält, reichen die familiengenossenschaftlichen Einrichtungen nicht aus. Deshalb führt die politische Gemeinschaft zur Entstehung zahlreicher neuer sozialer Gruppierungen. Einerseits zerfallen soziale Verbände in Sondergruppen, anderseits schließen sich solche zu größeren Vereinigungen zusammen, wobei oft die einzelnen Menschen verschiedenen Gruppen zugleich angehören können. Jeder Loslösung des Individuums von einer Gruppe folgt in der Regel die Einreihung in eine andre Gruppe, eine neue Bindung. Das Ideal aller Kulturentwicklung: Vereinigung höchstmöglicher Individualität der geistigen Persönlichkeit mit höchstmöglicher Verbundenheit im Kampf für die sittlichen Güter der Menschheit ist nur auf Umwegen zu erreichen, weil die Individualität sich nur durch Überwindung von Widerständen entwickeln kann, die sie in der G. suchen muß.

Schon in der primitiven Horde beginnt die soziale Differenzierung nach Klassen, Berufen, Ständen, die sich selbst wieder in Sondergruppen spalten. Die Arbeitsteilung sondert die Mitglieder der sozialen Gemeinschaft nach ihren Beschäftigungen und bringt die Gleichbeschäftigten in neue Verbindungen (erste: die Kriegerklasse). Zuweilen kommt es, wie in Indien, zur Bildung von Kasten. Oft läßt der Ausgang eines Krieges Sieger und Besiegte als herrschende und dienende Klasse nebeneinander leben. Der ursprünglich nur aus Unlaß eines Krieges gewählte Häuptling (Herzog) wird zum eigentlichen, und zwar Dauerherrscher, zum Begründer einer Dynastie. Überhaupt findet es die besondern, auszeichnenden Eigenschaften einzelner, die sie zu Führern, Häuptlingen von selbst bestimmen. Dies gilt auch von der Gruppe jener, die nächst dem Häuptling sich auszeichnen. Der Kriegeradel ist daher die älteste Form des Adels. Aus dem Adel, dem Priesterstand, auch aus Hörigen der Großen geht der Stand der Beamten hervor. Die älteste Form des Priesterstands liegt in der Klasse der Zauberpriester (Medizinmänner) vor, die vielfach mit den Häuptlingen um die Macht kämpfen (Staat und Kirche), jedoch oft der Häuptling selbst die Priesterwürde an sich reißt (Wurzel des Cäsareopapismus) oder aber der Priester sich zum Häuptling aufschwingt (Wurzel der Theokratie). Seine Macht muß der Häuptling vielfach mit dem Adel und auch mit der Versammlung, dem Rat der Freien (Keim des Parlaments) teilen. Verfassungskämpfe treten auf, führen bald zur absoluten Herrschaft eines Mannes (Despotie), bald zur aristokratischen Verfassung, zur Herrschaft einer Minorität, bald zur Demokratie (s. Führer).

Die moderne G. steht unter dem Zeichen des Vertrags (der Konvention) und der freien Zusammenkünfte. Teils zur Erzielung besserer Erfolge, teils zur gegenseitigen Unterstützung entstehen mannigfache Genossenschaften und Vereinigungen. Das Prinzip der Korporation, der Vereinigung der Einzelkräfte zu gebedlichstem Gesamtwirken ergänzt das immer weiter greifende Prinzip der Arbeitsteilung. Der Individualisierung auf allen Gebieten wirkt ein Kollektivismus entgegen, dessen Entwicklung auf den Kommunismus hinweist.

Die soziale Entwicklung wird vom Gesetz der »Heterogenie der Zwecke« beherrscht: bewußt gestellte Zwecke des Handelns haben Nach- und Nebenwirkungen, die selbst zu Zwecken, Beweggründen des Handelns werden können, sodaß die Summe aller Wirkungen einer Handlung stets größer ist, als der Absicht des Handelnden entspricht. So wächst im geistigen Leben die Anzahl zweckmäßiger Einrichtungen, ohne daß die Summe der möglichen nützlichen Enderfolge immer vorausgesehen, vorausgesehen wurde. Das Recht, das ursprünglich nur der herrschenden Klasse diente, ergreift allmählich alles, Regierende und Regierte. Sprache und Schrift sind ebenso Erzeugnisse des Gemeinschaftslebens wie Bedingungen von dessen weiterer Ausbreitung. Die Religion wirkt auf allen Stufen der G. bald trennend, bald neue Gemeinschaften bildend. Durch ihre Dogmen und Kultusformen regelt sie eine Menge von Lebensverhältnissen. Teilweise in der Religion, teilweise in sozialen Notwendigkeiten und Zweckmäßigkeiten haben Sitte und Brauch ihre Quelle. Auch Wissenschaft, Technik und Kunst haben soziale Ursachen und Wirkungen, spiegeln soziale Verhältnisse und beeinflussen sie mannigfach. Die Wirtschaft ist zu allen Zeiten der Untergrund, die materielle Bedingung zu sozialen Veränderungen, aber sie ist nicht, wie die materialistische Geschichtsphilosophie meint, der einzige Hebel des sozialen Betriebes, sondern, trotz aller Bedeutung für das gesamte Kulturleben, doch nur eine Ursache unter andern und selbst von politischen, religiösen, geistigen, moralischen Wirkungen abhängig. Das soziale Leben wird von den Naturverhältnissen (vgl. Geopolitik) und von Rasse und Rationalität beeinflusst, aber kein sozialer Zustand läßt sich durch eine dieser Bedingungen allein erklären. Nur die Gesamtheit der in der Geschichte durchlaufenen Zustände, im Verein mit Rasse und Umwelt, enthält die Gründe zu dem Bestehen bestimmter Gesellschaftseinrichtungen. Im sozialen wie im geistigen Leben überhaupt gewinnen Wollen, Wertungen und Zwecksetzungen wirkliches Leben und lenken die Geschichte der menschlichen G. Diese fördert die Zwecke der Individuen und ist das Mittel für die Entwicklung der einzelnen. Wegen dieses Wertes ist die G. selbst Zweck, in dessen Dienst sich die einzelnen stellen. Lit.: W. Wundt, Elemente der Völkerpsychologie (1913); D. Spann, Gesellschaftslehre (1914); F. Tönnies, Gemeinschaft und G. (3. Aufl. 1920); W. Sauer, Grundlagen der G., eine Rechts-, Staats- und Sozialphilosophie (1925). Vgl. auch die Literatur bei Artikel Soziologie.

Gesellschaft (Societas, lat. Societas, franz. société, spr. sôsiëte, engl. society, spr. sôsaiëti), im Rechtssinn die durch Vertrag (Gesellschaftsvertrag) geschaffene Vereinigung mehrerer Personen (Gesellschafter) mit der gegenseitigen Verpflichtung, die Erreichung eines gemeinsamen Zweckes in der durch den Vertrag bestimmten Weise zu fördern, besonders die vereinbarten Beiträge zu leisten. Nach dem BGB. (§ 705 f.) besteht unter den Gesellschaftern ein Gesamtbandverhältnis (s. Gesamtband). Im Zweifel ist von den beizutragenden Sachen anzunehmen, daß sie nicht nur zur gemeinsamen Benutzung dienen, sondern gemeinschaftliches Eigentum der Gesellschafter werden. Zur Erhöhung des Beitrags oder zur Ergänzung der durch Verlust verminderten Einlage ist ein Gesellschafter nicht verpflichtet. Soweit nichts anderes bestimmt ist, steht die Geschäftsführung den Gesellschaftern gemeinschaftlich zu. Die Beiträge der Gesellschafter und die durch die Geschäftsführung für die G. erworbenen Gegen-

stände werden gemeinschaftliches Vermögen der Gesellschaft (Gesellschaftsvermögen). Ein Gesellschafter kann nicht über seinen Anteil am Gesellschaftsvermögen und an den einzelnen dazu gehörenden Gegenständen verfügen. Er kann Rechnungsabluß und Verteilung des Gewinns und Verlustes erst nach Auflösung der G. verlangen. Sind die Anteile an Gewinn und Verlust nicht bestimmt, so sind sie für jeden Gesellschafter ohne Rücksicht auf seine Beiträge gleich. Abgesehen von vertragsmäßig bestimmten Endigungsgründen endigt die G. mit Erreichung oder Unmöglichkeit ihres Zwecks, durch Tod eines Gesellschafters, durch Eröffnung des Konkurses über das Vermögen eines Gesellschafters und durch Konkurs. S. auch Handelsgesellschaft, Genossenschaften. — In Österreich gelten im allgemeinen ähnliche Vorschriften (§ 1175–1216 Allg. BGB.). Doch bestimmen sich die Anteile der Gesellschafter an Gewinn und Verlust nach den geleisteten Beiträgen an Kapital oder Arbeit (s. 1193). Durch den Tod eines Gesellschafters erlischt die Gesellschaft dann, wenn sie nur aus zwei Personen besteht; sonst wird sie zwischen den übrigen fortgesetzt (§ 1207). Lit.: Knoke, Das Recht der G. nach dem BGB. (1901).

Gesellschaft, Deutsche, zur Rettung Schiffbrüchiger, f. Rettungswesen zur See; vgl. auch Erntinghaus.

Gesellschaft a conto metà, f. Gelegenheitsgesellschaft.

Gesellschaft der Bibliophilen, f. Bibliophilie.

Gesellschaft der Freunde, f. Quäler. [(Sp. 240).]

Gesellschaft der Wissenschaften, f. Akademie.

Gesellschaft des göttlichen Wortes (Societas verbi divini, S. V. D., Stehler Missionare), katholische Missionsgesellschaft, gegr. 1875 in Steyl bei Roermond (Holland), 1901 päpstlich bestätigt, missioniert in China, Togo, Kaiser-Wilhelms-Land. Zu neun deutschen Niederlassungen gehörten 1922/23: 140 Patres, 256 Brüder.

Gesellschaft vom heiligsten Herzen Jesu (Société du Sacré-Cœur, spr. sôsiëte-bil-pätre-tör), religiöse Genossenschaft, die von dem französischen Priester François de Tournely (* 1767 Laval, † 1797 Schloß Hagenbrunn bei Wien) und andern ehemaligen Jesuiten als Ersatz für den damals aufgelösten Jesuitenorden 1794 in Löwen gegründet, 1799 mit den Baccanaristen (s. d.) vereinigt wurde. Ein Ableger der G. ist die Kongregation der Frauen vom heiligsten Herzen Jesu (Dames du Sacré-Cœur), gegr. 1800 von Sophie Barat (s. d.; 1925 heiliggesprochen), die sich der Erziehung der weiblichen Jugend, besonders der höhern Stände, widmet. Vgl. Herz-Jesu-Andacht. Lit.: Speil, L. F. von Tournely und die G. (1874); L. Goez, Jesuiten und Jesuitinnen (1901).

Gesellschaft für antike Kultur (gegr. 1924, Sitz Berlin), will alle Freunde der Antike zusammenschließen und bezweckt, »dem Menschen unserer Tage die Welt der antiken Kunst und Kultur wieder zugänglich zu machen und . . . unserer Bildung eine der Quellen offenhalten, aus denen sie in ihren besten Zeiten lebendige Kräfte des Geistes geschöpft hat«. Organ: »Die Antike« (seit 1925); 1926: etwa 850 Mitglieder.

Gesellschaft für deutsche Bildung, f. Germanistik.

Gesellschaft für deutsche Erziehungs- und Schulgeschichte, f. Erziehungswissenschaft (Sp. 220).

Gesellschaft für deutsche Kolonisation, f. Deutsch-Ostafrikanische Gesellschaft.

Gesellschaft für soziale Reform, Vereinigung von Sozialpolitikern (1926: rund 1200 Einzelmitglieder).

und 10 Mill. Mitglieder in den angeschlossenen 350 Körperchaften). 1901 in Berlin gegründet (s. Verzeichn. 2), erstrebt das Eintreten des Staates für die Lohnarbeiter, besonders durch Erweiterung des gesetzlichen Arbeiterschutzes, Unterstützung der Selbsthilfe der Arbeiter, Ausbildung des Koalitionsrechts, überhaupt den Ausbau der sozialen Gesetzgebung. Über ihre Tätigkeit berichtet die Zeitschrift »Soziale Praxis und Archiv für Volkswohlfahrt« (seit 1891).

Gesellschaft für Theatergeschichte, 1902 von Heinrich Stümke und Georg Elsner in Berlin für alle Bestrebungen auf theaterhistorischem Gebiet gegründet, 1925 etwa 700 Mitglieder, seit Übernahme des Vorjches durch Max Herrmann (1920) in strengere wissenschaftliche Bahnen gelenkt, gibt »Schriften« (seit 1902) heraus. Bibliothek und Archiv (darin die theatergeschichtlichen Sammlungen des Schauspielers Friedrich Haase, s. d.) sind im »Theaterwissenschaftlichen Institut an der Universität Berlin« aufgestellt. Generalsekretär ist seit 1923 Hans Knudsen.

Gesellschaft für Verbreitung christlicher Bildung (Society for Promoting Christian Knowledge, spr. fōsgjjet-fōr-prōmōting-kristjien-bilding, abgekürzt S. P. C. K.), 1698 in London gegründet, schuf Vereinigungen zur Werbung und Förderung christlichen Lebens und christlicher Erkenntnis. Lit.: Allen und McClure, Two Hundred Years; History of the Society etc. (1898).

Gesellschaft für Verbreitung von Volksbildung, 1871 in Wien zur Förderung aller Zweige der graphischen Künste gegründeter Verein. Organ: »Die graphischen Künste« (seit 1871) mit einer Beilage Mitteilungen der G. (Lit.: v. Lützow, Geschichte der G. 1871 bis 1895 (1895)).

Gesellschaft Jesu, der Jesuitenorden (s. Jesuiten).
Gesellschaft mit beschränkter Haftung (G. m. b. H.), eine nach dem Reichsgesetz vom 20. April 1892 zuletzt geändert durch das Gesetz zur Änderung des Gesetzes betreffend die G. m. b. H. vom Juli 1926) errichtete Handelsgesellschaft. Sie unterscheidet sich einerseits von der offenen Handelsgesellschaft dadurch, daß diese auf der unbeschränkten Solidarhaft der Gesellschafter beruht, während die Gesellschafter der G. m. b. H. nur nach Maßgabe des Gesellschaftsvermögens, aber nicht den Gläubigern direkt haften. Im Gegensatz zu den Aktiengesellschaften fehlen die formellen Vorschriften über die Gründung und die Verantwortlichkeit der einzelnen Organe sowie über die Veröffentlichung der Bilanzen. Auch die Rechtsnormen werden nur durch den Willen der Gesellschaft geregelt. Den Gesellschaftern ist nur eine Gesamthaftung für die vollständige Einzahlung des Stammkapitals auferlegt. Das einzige notwendige Organ der G. m. b. H. ist der (evtl. mehrere) Geschäftsführer, der nicht Gesellschafter zu sein braucht. Er vertritt (evtl. in Kollektivvertretung) die Gesellschaft nach außen. Ein Aufsichtsrat kann, aber braucht nicht bestellt zu werden; seine Befugnisse sind dann denen der Aktiengesellschaften gleich. Eine Generalversammlung ist nicht vorgeschrieben, kann aber durch Satzung vorgesehen werden, die auch deren Wirkungsbereich zu bestimmen hat.

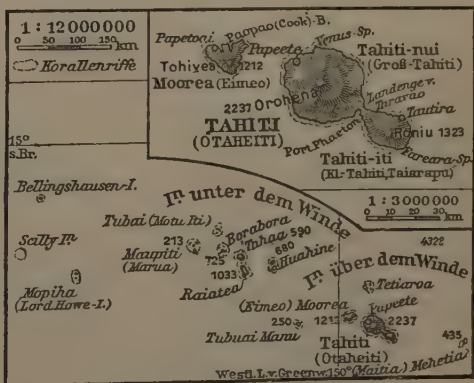
Die G. m. b. H. hat als juristische Person eigenes Vermögen. Es besteht einmal in dem Stammkapital, das niemals ausbezahlt werden darf. Der Mindestbetrag ist auf 5000 Rm (früher 20000 M) festgesetzt, die Stammeinlagen der einzelnen Gesellschafter dürfen nicht unter 50 Rm (früher 500 M) betragen. Für

den Fehlbetrag der Stammeinlagen haften alle Gesellschafter in ihrer Gesamtheit nach Verhältnis ihres Geschäftsanteils. Zur Erhöhung des Betriebskapitals kann durch Statut die Einführung der Nachschußpflicht vorgesehen werden. Sie besteht aber nur der Gesellschaft gegenüber, nicht zugunsten der Gläubiger. Ob und wie weit die Gesellschaft die Nachschüsse einfordern will, hängt nur von ihren Beschlüssen ab. Der Betrag der Nachschüsse richtet sich nach der Höhe der Stammeinlagen der einzelnen Gesellschafter. Es sind zu unterscheiden: Gesellschaften m. b. H. ohne Nachschußpflicht, solche mit unbeschränkter und solche mit beschränkter Nachschußpflicht.

Aus den Geschäftsanteilen der Gesellschafter fließen alle Rechte und Pflichten. Sie sind veräußerlich und vererblich; für die Abtretung ist gerichtliche oder notarielle Beurkundung nötig. Nach der Höhe des Geschäftsanteils richtet sich auch der Anspruch auf den Jahresgewinn. Die Auszahlung fester Zinsen ist unzulässig. Zur Auflösung der Gesellschaft bedarf es in der Regel einer Dreiviertelmehrheit der abgegebenen Stimmen. Die Auflösungsgründe sind dieselben wie bei der Aktiengesellschaft. Diesen Gründen hinzugefügt ist die Möglichkeit einer Nichtigkeitserklärung beim Fehlen einer wesentlichen Bestimmung. Auch kann die Auflösung im Verwaltungsverfahren herbeigeführt werden, wenn Gefährdung des Gemeinwohls droht.

Lit.: J. Liebm ann, Kommentar zum Gesetz betr. die Gesellschaften m. b. H. (6. Aufl. 1921); Brodmann, desgl. (1924); Warneher »Koppe, Das Reichsgesetz betr. die Gesellschaften m. b. H. gemeinverständlich erläutert (1924).

Gesellschaftinseln (Archipel de la Société, spr. ärchipel-bō-sō-siē-tē; vgl. Karte »Ozeanien«), franz. Inselgruppe im östlichen Pazifik, zwischen 16—18° s. Br. und 148—155° ö. L., besteht aus einer Weltgruppe (Suahine, Raiatea, Tahaa, Borabora, Tubai, Maupiti usw.) und einer Oligruppe (Tahiti, Moorea usw.), zusammen 1647 qkm mit (1924) 20596 Ew.



Gesellschaftinseln.

(13 auf 1 qkm). Korallenriffe machen die guten Häfen schwer zugänglich. Die meisten Inseln sind gebirgig (vulkanisch mit erloschenen Feuerbergen: Orohena auf Tahiti 2237 m). Die dicht bewaldeten Gebirge sind von schmalen, reichlich bewässerten Küstenebenen umgeben, die allein angebaut und bewohnt sind. Das Klima ist mild und gleichmäßig, der Boden ergiebig, die Vegetation nicht artenreich, aber tropisch-luxuriant. Die Nutzpflanzen sind die

Ozeaniens (s. d.) sowie, von den Europäern hierher verpflanzt, Algrumen, Bananen, Vanille und Zuckerrrohr. Einheimische Säugetiere sind nur Fledermause. Schweine und Ratten sind eingeführt. Die Eingeborenen, 1911 nur noch 16537, sind Polynesier (s. d.) und gliedern sich in mehrere Klassen: Adlige (Gauhauptlinge), Landbesitzer und niederes Volk. Eine der Hauptlingsfamilien übte auf jeder Insel eine Art Oberherrschaft aus. 1773 verliehen die Engländer der Familie des Pomare die Königswürde. Hohe Bedeutung kam den Arooi (s. d.) zu. Außer den Himmelsgöttern Taaroa (Lichtgott), Pina (Machtgöttin) und Oro, ihrem Sohn, wurden Naturdämonen und Ahnen verehrt. Heute sind die Bewohner meist protestantisch, ein Teil katholisch. Die durch gleichzeitige evangelische (englische) und katholische (französische) Missionsversuche entstehenden Reibungen führten 1838 zur Besetzung der östlichen Inseln durch Frankreich, das 1887 auch die westlichen in Besitz nahm. Regierungssitz für die französischen Besitzungen im östlichen Pazifik (Océanie Française, einschließlich der G. 4006 qkm mit [1924] 31 703 Einwohnern) ist Papeete (s. d.) auf Tahiti. Ausgeführt werden Kopra, Perlmutter, Vanille, Früchte. — Die Inseln wurden von DuRoi 1606 entdeckt, von Cook 1769—78 gründlich erforscht und zu Ehren der Royal Society in London benannt. Lit.: Seurat, Tahiti et les établissements français de l'Océanie (1906); Arii Taimai, Denkwürdigkeiten »Mitteilungen des Museums für Völkerkunde, Hamburg«, 1923).

Gesellschaftslehre, s. Soziologie.

Gesellschaftslieder, s. Volkslied.

Gesellschaftsrechnung (Repartitions- oder Verteilungsrechnung), Verfahren zur Lösung der Aufgabe, eine Größe S in einem bestimmten Verhältnis $a:b:c\dots$ zu verteilen. Setzt man die Summe aller Verhältniszahlen $a+b+c+\dots=s$, so entfällt auf die einzelnen Teile $\frac{a}{s}S, \frac{b}{s}S, \frac{c}{s}S$ usw.

Gesellschaftsreisen, Unternehmungen, deren Veranstalter (Reisebureau, Dampfschiffgesellschaften) Reisen vereinigen, um sie unter einheitlicher Leitung nach sehenswerten Orten und Gegenden zu führen. Für die zu zahlende Summe wird gewöhnlich gewährt: freie Fahrt, Ab- und Zugänge von und nach den Stationen, Gepäckbeforgung, Unterkommen mit Verpflegung, orts- und sprachkundige Führer, Besichtigung aller Sehenswürdigkeiten einschließlich Beförderung. Gründer der G. ist Louis Stangen, der 1864 die erste solche Reise nach Ägypten unternahm. Schon in den 1860er Jahren hatte der Lehrer Karl Riefel gemeinschaftliche Schülerreisen veranstaltet. 1868 gründete Karl Stangen in Berlin das erste Reisebureau. Karl Riefels Reisebureau wurde 1870 gegründet, das der Hamburg-Amerika-Linie 1891. In England sind am bekanntesten die Firmen Thos. Cook and Son (s. Cook 2) und Gage and Son.

Gesellschaftsteuer, eine Steuer, die die Kapital- und Erwerbsgesellschaften treffen will. Die Steuer-schuld entsteht: wenn Kapitalgesellschaften ihr Anlage- oder Betriebskapital sich verschaffen oder vorhandenes erhöhen; wenn juristische Personen und Personenvereinigungen des Privatrechts, die nicht Kapitalgesellschaften sind, errichtet werden, neue Gesellschafter beitreten, Einlagen erhöht oder Gesellschaftsrechte überlassen werden; wenn eine ausländische Gesellschaft eine Niederlassung errichtet. Die G. ist im ersten Teile

des Kapitalverkehrssteuergesetzes des Deutschen Reiches vom 8. April 1922 (abgeändert durch Ges. vom 9. Juli 1923, die Steuernotverordnung vom 19. Dez. 1923 und das Ges. vom 14. Sept. 1924) geregelt. Der Steuerfuß beträgt 5 v. H.; bei Fusionen 2,5 v. H.; bei Leistungen an die Reichsbank, an Kolonialgesellschaften, bei Zahlungen zur Deckung einer Überschuldung, bei kleinen G. m. b. H. 2 v. H.

Gesellschaftsstück, ein Gemälde, das figurenreiche Szenen, meist aus der vornehmen Gesellschaft und den besten Ständen des Bürgertums, Trintgelage, Wahlzeiten, musikalische Unterhaltungen, Spiele u. dgl., vorführt, eine besondere Gattung des Genre- oder Sittenbildes (vgl. Genremalerei), die vornehmlich von den niederländischen Meistern des 17. Jh. (Dirk Hals, Balamezel, P. Godde, Duf und P. Quast) gepflegt wurde. Vgl. auch Doelen.

Gesellschaftsvertrag (Contrat social, spr. longtra-sösig), s. Rousseau (3. 3.).

Gesellschaftswissenschaft, s. Soziologie.

Gesellschaft vom Glauben Jesu, s. Paccanari.

Gesellschaft vom göttlichen Heiland, s. Salvatoreaner.

Gesellschaft zur Ausbreitung des Evangeliums, 1899 in Eisenach gegründete Vereinigung für Evangelisationsarbeit unter der deutschen katholischen Bevölkerung ohne Proselytenmacherei. Geschäftsstelle: Frankfurt a. M. Organ: »Der Bote« (seit 1900).

Geselschap, 1) Eduard, Maler, * 22. März 1814 Amsterdam, † 5. Jan. 1878 Düsseldorf, daselbst Schüler der Akademie, versuchte sich in romantischen und religiösen Motiven, malte dann Geschichtsbilder, bis er in der Genremalerei sein richtiges Gebiet fand. Hauptwerke: Grablegung Christi (1846); Auffindung der Leiche Gustav Adolfs (1848); Weihnachtsmorgen (Museum zu Stockholm); der Großmutter Bilderbibel; musikalische Abendgesellschaft (Museum zu Köln).

2) Friedrich, Maler, * 5. Mai 1835 Bessel, † 1. Juni 1898 Rom durch Selbstmord, bildete sich auf der Kunstakademie in Dresden, dann unter Wintrop in Düsseldorf in der dekorativen, 1866 in Italien in der monumentalen Malerei aus, lebte dann in Berlin. Er schuf die Wandgemälde der Kuppel und an den Schildebogensfeldern in der Herrlicherhalle des Berliner Zeughauses, auch Entwürfe für Glasfenster und für die Ausmalung der Friedenskirche in Potsdam. Lit.: v. Donop, F. G. und seine Wandgemälde in der Ruhmeshalle (1890); v. Sttinger, Friedrich G. (1898).

Gesenius, Wilhelm, Semitist und Bibelkritiker, * 3. Febr. 1786 Nordhausen, † 23. Okt. 1842 Halle, daselbst seit 1810 Professor der Theologie, bestimmte die sprachliche Stellung des Maltesischen, belebte die Erforschung des Äthiopischen und des Samaritanischen und förderte das Studium des Hebräischen wie kein Zweiter durch Schaffung grammatischer und lexikalischer Hilfsmittel, die neu bearbeitet, noch heute im Gebrauch sind. Er verfasste: »Versuch über die maltesische Sprache« (1810), »Hebräisch-deutsches Hwb.« (1810—12, 2 Bde.), als dessen 2. Auflage sein »Thesaurus linguae Hebraeae« (1829—53, beendet von Köbiger, 3 Bde.) gilt. »Hebr. Grammatik« (1813; 29. Aufl. von Bergsträßer, seit 1918), »Hebr. Lesebuch« (1814; 11. Aufl. von Heiligstadt, 1873), »Neues hebr.-deutsches Hwb.« (1815; 16. Aufl. von Buhl, 1915), »Carmina Samaritana« (1824), »Scripturae linguaeque Phoeniciae monumenta« (1837, 3 Bde.). Lit.: G. Gesenius, Wilhelm G., ein Erinnerungsblatt (1886).

Gesetz, f. Beilage »Metallbearbeitung«; in der Fischerei das Gewicht, womit eine Angel oder ein Netz am Rande beschwert wird.

Gesenke (Mährisch=Schlesiſches G., Eindeutschung des slav. Jeseniky [Übersetzung des ältern deutschen »Eſchengebirge«; jesnik = Eſche], der südöstliche Teil der Sudeten, der sich südl. vom Altvatergebirge bis zur obern Oder hinzieht. Das G. ist eine wellige Eſchier- und Sandsteinhochfläche, die im Oppabergland auf 972 m ansteigt und sich nach SO. abdacht. Die Hauptflüsse Oppa und Mokra fließen zuerst nach SO., dann mit scharfer Biegung nach NO. Die Ober biegt erst am Ende des Gesenkes nach NO. um. Das Klima ist rau. Die Bewohner sind Deutsche, die sich von Landwirtschaft und Textilindustrie, namentlich Leinweberei, nähren. über das G. führt die Eisenbahnlinie Olmütz–Jägerndorf.

Gezer (Gezer), alte Königs-, später Levitenstadt in Palästina, zwischen Jerusalem und der Küste, Stamm Ephraim, wichtig besonders zur Wassabärgzeit, wurde Anfang des 20. Jh. durch die Ausgrabungen des Palestine Exploration Fund erforscht. Dabei sind Reste von 7 übereinanderliegenden Niederlassungen zutage gekommen, viele Einzelstücke von der Steinzeit an. Lit.: Macalister, Bible Side-Lights from Mound of Gezer. Record of Excavation and Discovery in Palestine (1906; deutsch 1907).

Geſerichſee, See in Ostpreußen, nördl. von Deutsch Eylau, 100 m ü. M., 35 km lang, bis zu 5 km breit, 32 qkm groß, bis 12 m tief, entwässert durch die Elzeng zur Dremwen. Der Elbing–Oberländische Kanal verbindet ihn nach N. mit dem Ewingsee, nach NO. mit dem Duben- und Abiskarsee.

Gesetz (lat. lex, franz. loi, pr. lsg, engl. law, pr. lsg), in den theoretischen Wissenschaften jede allgemeine, auf viele Einzelfälle anwendbare Regel. Zu unterscheiden sind Denkgesetze und Naturgesetze. Die ersten beschreiben (als logische Gesetze) die allgemeinen Verfahrensweisen des Denkens bei der Bildung von Begriffen, Urteilen und Schlüssen, oder sie drücken (wie die mathematischen Sätze) Folgerungen aus, die sich durch Anwendung der logischen Gesetze auf Raum- und Zahlengrößen ergeben. Alle tragen das Merkmal unbedingter (innerer) Notwendigkeit. Die Naturgesetze beziehen sich auf die reale Welt und werden durch Verallgemeinerung (Induktion, f. d.) aus Einzelfällen erhalten. Sie gelten demnach nur unter gewissen Bedingungen, weil wir nicht wissen, ob spätere Erfahrung nicht Ausnahmen kennen lehrt. Man teilt sie in Gesetze der körperlichen Welt (Naturgesetze im engern Sinn) und Gesetze des geistigen Lebens, die sich (als psychologische) auf das Seelenleben des einzelnen, oder als Sprachgesetze auf die Entwicklung der Sprache, oder als soziale und gesellschaftliche auf die Vorgänge in der menschlichen Gesellschaft und auf die Entwicklung der Völker beziehen. Sie alle haben, wegen der Unmöglichkeit, auf die betreffenden Erscheinungen Maß und Zahl anzuwenden, große Unbestimmtheit, ja manche Forscher bezweifeln, ob es im Bereich des geistigen Lebens ausnahmslos gültige Regeln überhaupt gibt. — G. im Rechtsinn ist jede Rechtsnorm, im engern Sinn das geschriebene Recht im Gegensatz zum Gewohnheitsrecht (f. d.). Die staatsrechtliche Theorie unterscheidet G. im materiellen und im formellen Sinn. G. im materiellen Sinn ist jeder Willensakt der Staatsgewalt, der eine für die Allgemeinheit verbindliche Rechtsvorschrift enthält und zwingende Kraft hat; G. im for-

mellen Sinn ist ein solcher Staatsakt, der in der gesetzlich vorgeschriebenen Form, im konstitutionellen Staat ein solcher Staatsakt des Trägers der Souveränität, der unter Zustimmung der Volksvertretung (f. d.) zustande gekommen ist. Letztere heißen in konstitutionellen Staaten gesetzgebende Faktoren, die Erklärung des Gesetzeswillens durch den Träger der Souveränität die Sanction. Im Deutschen Reich ist nach Art. 68 der RB. vom 11. Aug. 1919 nur der Reichstag Träger der gesetzgebenden Gewalt. Er faßt den entscheidenden Beschluß über Inhalt und Erlaß des Gesetzes (er »verabschiedet« es), erteilt auch die Sanction zur Veröffentlichung, die durch den Reichspräsidenten erfolgen muß. Die Reichsregierung hat nur das Recht, die Gesetze vorzuschlagen und einzubringen, der Reichsrat hat nur ein Recht zur Begutachtung der von der Reichsregierung eingebrachten Gesetzesvorlagen und ein Einspruchsrecht gegenüber den vom Reichstag beschlossenen Gesetzen (vgl. Deutsches Reich, Sp. 629). Die Wirksamkeit der Gesetze beginnt mit dem Tag, den sie selbst bezeichnen. Reichsgesetze treten nach Art. 71, soweit sie nichts anderes bestimmen, mit dem 14. Tag nach Ablauf des Tages in Kraft, an dem das Reichsgesetzblatt, in dem sie abgedruckt sind, in der Reichshauptstadt ausgegeben wurde. Rückwirkende Kraft kann sich ein Gesetz aus besondern Gründen beilegen, z. B. wenn es nur eine authentische Auslegung eines frühern Gesetzes enthält. Das GG. zum BGB. enthält im vierten Abschnitt Übergangsvorschriften, die in verschiedenen Fällen das BGB. auf zuvor entstandene Rechtsverhältnisse für anwendbar erklären. Art. 116 der RB. schließt die rückwirkende Kraft von Strafgesetzen insofern aus, als eine Handlung nur dann mit Strafe belegt werden kann, wenn die Strafbarkeit gesetzlich bestimmt war, bevor die Handlung begangen wurde. Ist nach Begehung einer bereits mit Strafe bedrohten Handlung ein milderes Gesetz ergangen, so ist nach § 2 StGB. dieses anzuwenden. Lit.: Giese, Verfassung des Deutschen Reiches (6. Aufl. 1925).

Gesetz, die fünf Bücher Moses, f. Pentateuch.

Gesetzbuch (Landrecht, Landesordnung, lat. codex, franz. Code, pr. lsg), geordnete Zusammenstellung des in einem Land oder Gebiet gültigen Rechts. Solche Gesetzbücher sind das Corpus juris civilis und das Corpus juris canonici, das preussische Landrecht von 1794, das österreichische Allg. GGB. von 1811, der Code Napoléon, das deutsche BGB. Unter Gesetzesammlung versteht man dagegen gewöhnlich eine Aufzeichnung und Zusammenstellung von Gesetzen, die ohne systematische Ordnung nur nach und nach, gemäß dem Bedürfnis, erfolgt, oder nicht von der gesetzgebenden Gewalt, sondern von Privatpersonen ausgeht. Seit 1. Jan. 1907 heißt die »Gesetzesammlung für die preussischen Staaten«, in der die Landesgesetze und -verordnungen veröffentlicht werden, »Preussische Gesetzesammlung«.

Gesetz des Minimums, sagt aus, daß die Erträge der Pflanzen von jenem Nährstoff abhängen, der am knappsten vorhanden ist (Liebig, 1862). Wollny zeigte 1897, daß dieses Gesetz für alle Wachstumsfaktoren gilt.

Gesetzentwurf, die formulierte Ausarbeitung eines zu erlassenden Gesetzes. Nach Art. 68 der RB. von 1919 werden die Gesetzesvorlagen entweder von der Reichsregierung (nach Zustimmung des Reichsrats) oder aus dem Reichstag (von mindestens 15 Mitgliedern; Initiativrecht) eingebracht. Dem G. wird oft eine Begründung beigelegt; zur Ausarbeitung

größerer Gesetzesvorlagen wird mitunter ein besonderer Ausschuss eingesetzt, so seinerzeit für das BGB., neuerdings unter anderem für die Neugestaltung des StGB.

Gesetzesauslegung (Interpretation), die Ermittlung und Feststellung des Gesetzesinhalts. Geschieht die G. durch eine Rechtsquelle selbst (besonders durch ein Gesetz), so heißt sie authentische G., erfolgt sie durch Wissenschaft und Rechtspredchung, so liegt doktrinale G. vor. Letztere ist grammatisch, wenn sie nur die Worte der betreffenden Gesetzesstelle ins Auge faßt, logisch, wenn sie die einzelnen Gesetzesstellen im gedanklichen Zusammenhang mit dem ganzen Gesetz zu verstehen sucht. Die G. kann extensiv sein, indem sie dem Gesetz eine weitergehende Bedeutung beilegt, als der Wortlaut vorzuschreiben scheint, oder restriktiv, indem sie umgekehrt Folgen ausschließt, die nach dem Gesetzeswort scheinbar gezogen werden müßten. Die Kunst der G. als System wird auch »juristische Hermeneutik« genannt. Lit.: Danz, Die Auslegung der Rechtsgeschäfte (1897); Stammler, Die Lehre von dem richtigen Rechte (1902).

Gesetzesfreude (Simchath Thorah), jüd. Fest, f. Laubbüttenfest.

Gesetzeskraft, im materiellen Sinn die Verbindlichkeit eines Gesetzes für jedermann; im formellen Sinn die mit der Verkündung eines Gesetzes eintretende Unmöglichkeit seiner Zurückziehung auf anderem als verfassungsmäßigem Wege. (siehe Erziehung.)

Gesetzeskunde im Unterricht, f. Staatsbürger-Gesetzeslehre, die beiden steinernen Tafeln mit den zehn Geboten (s. d.), in der Kunst des Mittelalters das Sinnbild des A. T.

Gesetzesvorlagen, f. Gesetzentwurf.

Gesetzeszitronen, f. Adamsäpfel.

Gesetzgebende Gewalt (Legislative), die Staatsgewalt in ihrer Betätigung auf dem Gebiete der Gesetzgebung. Montesquieus (s. d.) Lehre von der Gewaltenteilung nimmt eine Dreiteilung der Staatsgewalt in eine gesetzgebende, richterliche und vollziehende (Exekutiv-) Gewalt an.

Gesetzgebender Körper (franz. Corps législatif, spr. toz-leschislatif), in Frankreich die durch die Verfassung vom 15. Dez. 1799 (Konstitution vom Jahr VIII der Republik) eingerichtete Körperschaft von 300 Mitgliedern, die ohne Verhandlung die Gesetze zu beschließen hatte, nachdem sie von drei Staatsräten und drei Tribunen durchberaten worden waren. Im zweiten Kaiserreich wurde durch die Verfassung vom 14. Jan. 1852 abermals neben einem von der Regierung ernannten Senat ein G. R. von 262 Mitgliedern eingesetzt, die durch das allgemeine gleiche Stimmrecht auf 6 Jahre erwählt wurden. — Der Ausdruck G. R. wird auch für Volksvertretung (s. d.) gebraucht.

Gesetzgebung, Gesetzgebungsrecht, f. Gesetz, Gesetzentwurf, Gesetzgebende Gewalt. (Hierbeifunde.)

Gesetzlicher Fehler (Hauptmängel), f. Gerichtliche Gesetzlicher Vertreter, jemand, dessen Recht zur Vertretung einer andern Person (des Kindes, Mündels) unmittelbar auf gesetzlicher Vorschrift beruht (Vater, Mutter, Vormund), im Gegensatz zum Bevollmächtigten, dessen Vertretungsmacht auf einem Rechtsgeschäft beruht.

Gesetzsammlung, f. Gesetzbuch.

Gesetzsprecher (Rechtssprecher, vgl. Asega), im germanischen Recht diejenigen, die das Recht sprachen (das Urteil faßten), aber auch diejenigen, die über die bestehenden Rechtsfälle Auskunft erteilten.

Gesicht (Angesicht, Antlitz, Faciès, Vultus), die vordere Kopfpattie, welche die hauptsächlichsten Sinnesorgane und die Mundhöhle umfaßt und oben durch die Stirn, unten durch den Unterkiefer abgeschlossen wird. Beim Menschen reicht das G. von der vordern Haargrenze bis zum untern Ende des Kinns. Anthropologisch kommt am G. in Betracht die Form, die durch das Verhältnis der verschiedenen Ausdehnungen sowie durch den Gesichtswinkel bedingt wird. Die wichtigsten Maße des Gesichts sind der Längs- und der Breiten Durchmesser (Entfernung der weitesten Ausladung der Zöphbogen; f. Schädel und Krianiometrie). Der Camper'sche Gesichtswinkel (s. d.) beträgt beim erwachsenen Menschen etwa 70–80°, beim Orang-Utan 58°, Mandrill 40°, Hasen 30°, Pferd 23°. Der je nach der Gemütsstimmung wechselnde Gesichtsausdruck beruht im wesentlichen auf der Tätigkeit der Gesichtsmuskeln und wird besonders durch Augenumgebung und Mund hervorgebracht. Völkstämme, ganze Völker und Menschenrassen zeigen dabei eine gewisse Übereinstimmung. **Gesicht** (Gesichtssinn, Visus), das Vermögen, zu sehen, die Gesamtheit der Vorrichtungen des Auges, vermittelst deren wir uns in der Außenwelt orientieren, beruht auf der Lichtempfindlichkeit der Netzhaut. Das Licht fällt hier auf die Endapparate der Sehnervenfasern, die Stäbchen und Zapfen (s. Text zur Tafel »Auge des Menschen«), und versetzt sie in einen Erregungszustand, der durch die mit ihnen zusammenhängenden Nervenfasern des Sehnervs (Nervus opticus) dem Gehirn zugeleitet wird und dann als Licht-

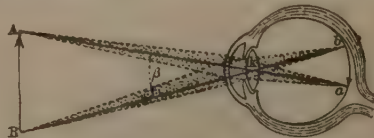


Abb. 1. Entstehung des Bildes im Auge.

AB das Objekt, ab sein Neghautbild, k Knotenpunkt des Auges, Winkel β = Seh- (Gesichts-) Winkel des Objekts.

empfindung ins Bewußtsein tritt. Außer Intensitätsunterschieden von Hell und Dunkel (Lichtsin) können wir auch die verschiedenen Qualitäten des Lichts als verschiedene Empfindungen, als Farben, wahrnehmen (Farbensinn). Endlich vermag das Auge auch die einzelnen Punkte der äußern Objekte gesondert aufzufassen (Raumsinn des Auges) und so, neben dem Tastsinn, eine Vorstellung von der Gestalt der äußern Gegenstände zu vermitteln. Diese Fähigkeiten des Auges beruhen darauf, daß auf der Netzhaut Bilder der lichtausstrahlenden Objekte entworfen werden, ganz ähnlich denjenigen, die auf der empfindlichen Platte eines photographischen Apparats, einer Camera obscura, entstehen. Wie bei dieser die Bilder durch Glaslinsen erzeugt werden, so wird das Netzhautbild erzeugt durch die Strahlenbrechung an den gekrümmten brechenden Flächen des Auges, der Hornhaut, der vordern und hintern Fläche der Linse. Wie bei der Camera obscura, so ist auch beim Auge das auf der auffangenden Platte (Netzhaut) entstehende Bild äußerer Gegenstände verkleinert, umgekehrt und reell. Um durch Konstruktion die Stelle der Netzhaut zu finden, auf der sich ein leuchtender Punkt abbildet, verbindet man diesen Punkt mit einem im Innern des Auges angenommenen Punkt, dem Knotenpunkt des Auges (k in Abb. 1), und verlängert die Verbindungslinie so weit, bis sie die Netzhaut trifft. Solche Linien nennt

man Richtungslinien (Aa und Bb in Abb. 1), und den Winkel, den zwei ein Objekt begrenzende Richtungslinien miteinander bilden, den Seh- oder Gesichtswinkel (β in Abb. 1). Die Richtungslinie, die die Netzhautmitte (Fovea centralis) trifft, heißt die Seh- oder Gesichtslinie.

Um deutlich zu sehen, muß das Auge auf die Entfernung des Gegenstandes eingestellt sein (Akkommodation), weil sonst anstatt klarer Netzhautbilder verwackelte Zerstreuungsbilder oder -kreise entstehen. Demnach kann das Auge nicht gleichzeitig Gegenstände deutlich sehen, die sich in erheblich verschiedenem Abstand von ihm befinden. Die Akkommodation des menschlichen Auges erfolgt durch eine Formänderung der Linse. Beim Übergang vom Fernsehen zum Nahsehen wölbt sich besonders die Vorderfläche der Linse stärker vor. Diese Formänderung wird durch die Zusammenziehung eines im Innern des Auges befindlichen Muskels (Musculus ciliaris) herbeigeführt. Bei der FernEinstellung ruht der Muskel, das normale (emmetrope) Auge sieht dann weit entfernte Objekte scharf, sein Fernpunkt liegt im Unendlichen. Bei der Einstelllung für die Nähe spannt sich der Akkommodationsmuskel um so mehr an, je näher der Gegenstand am Auge liegt. Der nächste, am Auge gelegene Punkt, den man noch scharf zu sehen vermag, heißt der Nahpunkt. Er liegt in fröhester Jugend etwa 8 cm vom Auge entfernt; mit zunehmendem Alter rückt er weiter weg, schließlich geht die Fähigkeit zur Akkommodation für die Nähe ganz verloren (s. Akkommodation und Weitsichtigkeit).

Um verschiedene Lichtstärken paßt sich das Auge durch Änderung der Pupillenweite und der Empfindlichkeit für den Lichtreiz (s. Sp. 83 bei Dunkeladaptation) an. Die Pupille verengt sich bei hellem Licht (sowie bei der Einstelllung für die Nähe) und erweitert sich bei schwachem Licht. Die Pupillenbewegung wird durch das Gegenpiel zweier in der Regenbogenhaut enthaltener Muskeln bewirkt, des ringförmigen Verengerers (Musculus sphincter) und des radiär verlaufenden Erweiterers (M. dilatator iridis).

Der optische Apparat des Auges hat zahlreiche kleine Unvollkommenheiten. Er ist nicht genau zentriert, auch nicht vollkommen durchsichtig. Allerdings sehen wir die Trübungen der brechenden Medien (Hornhaut, Linse, Glaskörper) nur unter besondern Umständen als mehr oder weniger deutliche Schattenbilder (entoptische Erscheinungen). Am bekanntesten sind die durch im Glaskörper umherschwimmende Gebilde erzeugten »fliegenden Mücken« (mouches volantes, Flecksehen, Mückensehen), die bei Augenbewegungen mitlaufen. Wenn man im finstern Zimmer gerad aus blickt und seitwärts ein Kerzenlicht hin und her bewegt, sieht man sogar Schatten der Netzhautblutgefäße (Gefäßschattenfiguren) als fein verästelten Gerüstbaum (Aberkuntur). Von den sonstigen optischen Fehlern des Auges wird die sphärische Abweichung (s. Abweichung) durch die Einschaltung der die Randstrahlen abblendenden Regenbogenhaut in der Hauptachse beseitigt. Auch der auf ungleichmäßiger Krümmung der Hornhaut und Schiefstellung der Linse beruhende geringe Astigmatismus des normalen Auges tritt gewöhnlich nicht störend hervor. Die chromatische Abweichung (s. Abweichung) ist im Auge ebenfalls nur gering und ist nur unter besondern Umständen bemerkbar, z. B. im blauen Hof einer fernern Flamme, die man durch ein Kobaltglas betrachtet, u. dgl. Doch bewirken alle diese Fehler zusammen die Irradiation, die darin be-

steht, daß helle Flächen größer erscheinen als gleichgroße dunkle (weiße Handschuhe und Schuhe lassen Hände und Füße größer erscheinen als dunkle). Die Irradiation erklärt sich daraus, daß im Netzhautbild das Licht des hellen Gegenstandes etwas über die dunkle Umgebung hinausgreift und daß sich daher der helle Gegenstand etwas auf Kosten der letztern vergrößert.

Die Erregung des Sehorgans durch das Licht erfolgt in der Netzhaut. Diese ist die innerste Augenhaut und setzt sich zusammen aus mehreren in Schichten angeordneten nervösen Elementen, die in ein Stützgerüst eingelagert sind. In Abb. 2 sind die Schichten der Netzhaut angegeben, durch die das ins Auge gelangte Licht bis zur Schicht der Stäbchen und Zapfen vordringen muß. In dieser Schicht werden durch die Äther-schwingungen Veränderungen bewirkt, die zu den Gesichtsempfindungen führen. Die Fasern des Sehnervs selbst (Schicht 2 in Abb. 2) sind für Licht völlig unempfindlich. Die ziemlich große Eintrittsstelle des Sehnervs ins Auge (Blinder Fleck, Mariottescher Fleck) enthält nur unempfindliche Nervenfasern. Entsteht daher auf dieser Stelle ein Bild, so hat man nicht die geringste Lichtempfindung. Figuriert man mit dem rechten Auge die Marke a in Abb. 3 aus einer Entfernung von etwa 20 cm, während das linke geschlossen ist, so wird die Marke b unsichtbar. Beim gewöhnlichen Sehen bleibt diese Lücke des Netzhautbildes unbemerkt, da sie durch die Empfindungen von der Umgebung ergänzt wird.

Die Erregung der Stäbchen und Zapfen durch die Lichtschwingungen erfolgt vermutlich dadurch, daß deren Energie in chemische Energie verwandelt wird und so chemische Veränderungen (photochemische Prozesse) in einem Empfangsstoff hervorruft, die als chemische Reize auf die Endorgane des Sehnervs wirken.

Abb. 2. Schichten in der Netzhaut des Menschen.

Reihenfolge der Schichten (von innen nach außen): 1 innere Begrenzungsschicht, 2 Nervenfaserschicht, 3 Ganglienzellschicht, 4 innere Körnerschicht, 5 innere Körnerschicht, 6 äußere Körnerschicht, 7 äußere Körnerschicht, 8 äußere Begrenzungsschicht, 9 Schicht der Stäbchen und Zapfen, 10 Pigmentschicht.

Abb. 3. Mariottescher Versuch.

Der von Boll entdeckte Sehpurpur, der im Licht ausbleicht und im Dunkeln sich wieder erneuert, ist vielleicht nicht der einzige Empfangsstoff, denn er findet sich nur in den Stäbchen, während gerade an der Stelle des schärfsten Sehens (s. Sp. 83) nur Zapfen vorhanden sind. Außer der Ausbleichung des Sehpurpurs hat man bei Belichtung der Netzhaut noch das Auftreten elektrischer Ströme und gewisse Bewegungserscheinungen an den Zapfen und den Pigmentzellen beobachtet, deren Bedeutung noch unklar ist. Der

Mechanismus des Bewußtwerdens optischer Reize ist überhaupt noch unerforscht.

Außer durch den adäquaten Reiz, das Licht, kann die Netzhaut auch durch (inäquate) mechanische und elektrische Reize erregt werden. So erfüllt ein Stoß auf das Auge das Gesichtsfeld mit einem intensiven Lichtblitz; ferner treten Lichterscheinungen auf, wenn man einen elektrischen Strom durch das Auge sendet.

Die Lichtempfindung dauert etwas länger als der Reiz, durch den sie erzeugt wird. Daher erscheint ein leuchtender Punkt, sobald er sich mit einer gewissen Geschwindigkeit im Kreis bewegt, als leuchtender Kreis. Auf solcher Nachwirkung beruht auch die Kinematographie. Über Farben, Farbmischung, Farbkreisel, Gegen- (Komplementär-) Farben, gleichzeitigen (Simultan-) Kontrast f. Farbe; über das Farbensehen und die Theorie der Gegenfarben f. Farbensinn.

Bei längerer Betrachtung farbiger Objekte verliert die Farbe allmählich ihre Lebhaftigkeit; sie wird blaß. Nichtet man dann das Auge auf eine graue Fläche, so sieht man ein Nachbild der Objekte in der Gegenfarbe (Supplementärkontrast, negatives Nachbild). Gelbholz erklärt dies aus Ermüdung einzelner Farbartarten, Spring wieder aus der Gegensätzlichkeit von Abbau und Aufbau in den Sehsubstanzen (s. d.). Negative Nachbilder erhält man auch von schwarzen Bildern auf weißem Grund nach langer Betrachtung, oder von weißen Bildern auf schwarzem Grund. Nach kurzem Hinblicken auf einen sehr hellen Gegenstand kann nach dem Abschluß sein Bild wieder auftauchen (positives Nachbild).

Die Farbenblindheit (s. d.) erklärt man durch das Fehlen einzelner Nervenfasern oder Sehsubstanzen. Im normalen Auge ist übrigens die äußerste Netzhautperipherie farbenuntüchtig, farbige Gegenstände erscheinen dort grau.

Längerer Aufenthalt im Dunkeln steigert die Lichtempfindlichkeit (Dunkeladaptation; über den Adaptometer f. Augenuntersuchung, Sp. 1137), nicht aber die Farbenempfindlichkeit. Im schwachen Dämmerlicht erscheinen daher alle Farben grau (Dämmerungssehen). Das wird darauf zurückgeführt, daß wir im Hellen mit den farbenempfindlichen Zapfen, im Dunkeln dagegen mit den Stäbchen, die keine Farbenempfindung vermitteln, sehen (Duplizitätstheorie nach v. Kries). Die Unfähigkeit, sich für Dunkel zu adaptieren, nennt man Nachtblindheit (s. d.).

Die Fähigkeit des Auges, sehr nahe nebeneinander liegende Punkte getrennt wahrzunehmen, ist die Sehschärfe (vgl. hierzu Augenuntersuchung, Sp. 1136). Um zwei Punkte getrennt zu empfinden, müssen sie unter einem Gesichtswinkel von mindestens 1 min erscheinen, d. h. es muß zwischen den von ihnen gereizten Netzhautelementen (Zapfen) mindestens ein ungereizter liegen. Die Sehschärfe ist am größten in der Netzhautmitte, dem sog. gelben Fleck und seinem zentralen Teil, der Netzhautgrube (Fovea centralis, Stelle des schärfsten Sehens). Wollen wir die feinsten Einzelheiten eines Gegenstandes erkennen, so wenden wir das Auge so, daß das Bild des Objekts auf die Fovea fällt. Diese Einstellung des Auges nennt man Fixieren. Gleichzeitig mit dem fixierten (direkt gesehenen) Objekt nimmt das Auge aber neben ihm noch zahlreiche andre Gegenstände wahr, deren Bilder auf die seitlichen Teile der Netzhaut fallen (indirektes Sehen). Die Gesamtheit aller bei Fixation eines Punktes gleichzeitig gesehenen Gegenstände heißt das Gesichtsfeld. Seine Ausdehnung wird mittels

des Perimeters (f. Augenuntersuchung, Sp. 1137) festgestellt.

Gesichtswahrnehmungen. Die Gesichtsempfindungen führen zu Vorstellungen von der Form und Lage der äußeren Gegenstände (Gesichtswahrnehmungen). Jede Netzhautstelle hat nämlich die besondere Fähigkeit (ein Lokalzeichen), die von ihr aus her vorgerufene Empfindung an eine bestimmte Stelle des Außenraums zu verlegen (lokalisieren).

Aufrechtsehen. Die Lokalzeichen sind auf der Netzhaut so verteilt, daß wir die Gegenstände trotz der umgekehrten Netzhautbild aufrecht sehen. Es ist dies teils der Ausdruck einer angeborenen (ererbten) Anlage (nativistische oder Naturanlagentheorie), teils eine Folge der Erfahrungen, die jedes Einzelindividuum beim Gebrauch seiner Hände und bei den willkürlichen Augen- und Körperbewegungen macht (empiristische oder Erfahrungstheorie).

Einfachsehen. Wenn das Bild eines Gegenstandes in beiden Augen auf gewisse zusammengehörige Teile, die sog. korrespondierenden oder identischen Stellen beider Netzhäute, fällt, so sieht man ihn trotz der doppelten Abbildung mit beiden Augen (binokular) einfach. Solche korrespondierende Stellen sind die beiden Netzhautgruben; deshalb werden die Gegenstände, die man mit beiden Augen fixiert (f. Sp. 83), einfach gesehen. Die Lage der übrigen

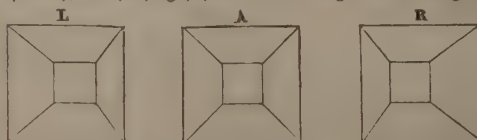


Abb. 4. Körperliches Sehen.

korrespondierenden Netzhautstellen bestimmt sich nach der Regel, daß sie in beiden Augen von der Netzhautmitte gleichweit entfernt und in gleicher Richtung liegen. Die Gesamtheit aller Punkte, die bei einer bestimmten Augenstellung auf korrespondierenden Stellen abgebildet werden, nennt man den Horopter. Weit vom Horopter abliegende Gegenstände sieht man doppelt. Die Doppelbilder bleiben beim gewöhnlichen Sehen meist unbemerkt, weil sich unsere Aufmerksamkeit hauptsächlich den gemeinsamen Bildern an der Stelle des deutlichsten Sehens zuwendet. In der Erklärung des binokularen Einfachsehens stehen sich wieder die nativistische und die empiristische Theorie gegenüber (vgl. Doppeltssehen).

Körperliches Sehen. Entsprechend dem Abstand beider Augen voneinander betrachten wir die Außenwelt gewissermaßen von zwei verschiedenen Standpunkten aus. Es entspricht z. B., wenn wir eine abgestumpfte Pyramide (Abb. 4A) nahe vor uns sehen, das ins rechte Auge fallende Bild derselben die Form R, das ins linke Auge fallende der Form L. Diese beiden verschiedenen perspektivischen Bilder werden nun in der Vorstellung zu einem vereinigt, in dem wir außer den beiden Dimensionen der Breite und Höhe noch eine dritte Dimension, die der Tiefe wahrnehmen. Auch diese sog. binokulare Tiefenwahrnehmung ist wohl teils auf angeborene Anlage, teils auf Erfahrung zurückzuführen. Auch beim Sehen mit einem Auge kann ein körperlicher Eindruck entstehen, außer auf Grund der Erfahrung z. B. durch die Verteilung von Licht und Schatten durch eine perspektivische Zeichnung usw. Betrachtet man mit einem Auge das perspektivische Bild z. B.

eines Würfels (Abb. 5), so tritt nach einiger Zeit von selbst eine Umkehrung (Inversion) ein. Bald erscheint die Ecke a vorn und b hinten, dann springt plötzlich b nach vorn und a nach hinten.

Schätzung von Entfernung und Größe. Für die Beurteilung der Entfernung kommen sehr verschiedene Faktoren in Betracht. Sie beruht z. T. auf der binokularen Tiefenwahrnehmung, z. T. auf reiner Erfahrung. Die Entfernung bekannter Dinge beurteilen wir z. B. nach ihrer scheinbaren Größe, die wirkliche Größe nach der bekannten Entfernung, doch unterlaufen hier vielfache Täuschungen. Einen weiteren Anhaltspunkt bietet die teilweise Überdeckung hintereinander liegender Objekte sowie bei entfernten Gegenständen die Luftperspektive (s. Perspektive, vgl. Farbenraum). Nach Ansicht vieler Forscher wird die Entfernung auch aus der Empfindung erschlossen, die die Anspannung des Ziliarkörpers (s. Text zur Tafel »Auge des Menschen«) bei der Akkommodation zur Folge hat.

Sehen von Bewegungen. Die Bewegung eines Gegenstandes erkennen wir bei ruhenden Augen aus der Lageänderung seines Netzhautbilds; wenn wir dem bewegten Gegenstand mit den Augen folgen, aus der Größe der Augen-, Kopf- und Körperbewegung. Auch hier erlebt man zahlreiche Täuschungen. Blickt man von einer Brücke in einen Fluß, so scheint sehr bald das Wasser stillzustehen und wir selbst samt der Brücke in der entgegengesetzten Richtung bewegt. Ähnlich ist es beim Herausblicken aus einem stillstehenden auf einen langsam fahrenden Eisenbahnzug. Namentlich sind wir nicht instande, uns von der Täuschung loszumachen, daß sich die Gesteirne um die ruhende Erde drehen.

Über die Sehorgane der Tiere vgl. Auge. Der Akkommodationsmechanismus ist bei den meisten Wirbeltieren dem des Menschen analog. Das Auge im Wasser lebender Tiere (der Fische und ebenso auch der Tintenfische) ist dagegen im Ruhezustand für die Nähe eingestellt und bedarf der Akkommodation, um ferne Objekte zu sehen; dies wird nicht durch eine Formveränderung, sondern durch eine Verschiebung der Kristalllinse erreicht. — Nach v. Heß sind die Fische und alle wirbellosen Tiere völlig farbenblind. Nach v. Frisch u. a. sind hingegen die Bienen bloß rotblind, auch die Fische sollen Farbenempfindung haben.

Lit.: Helmholtz, Hb. der physiologischen Optik (3. Aufl. 1910—11), mit Zusätzen von Gullstrand, Nagel, v. Kries; Aubert, Physiologie d. Netzhaut (1864) und Physiologische Optik (in Gräfe-Sämischs »Hb. der Augenheilkunde«, 1874); E. Hering, Beiträge zur Physiologie (1861—64), Die Lehre vom binokularen Sehen (1868) und Zur Lehre vom Lichtsinn (1878); A. Fick, Dioptrik und Lichtempfindungen, B. Kühne, Chemische Vorgänge in der Netzhaut, E. Hering, Der Raumsinn und die Bewegungen des Auges (in Hermanns »Hb. der Physiologie«, Bd. 3, 1879); F. B. Hofmann, Die Lehre vom Raumsinn des Auges (1920—25, 2 Bde.).

Gesicht (Mehrzahl: Gesichte), unwirkliche Erscheinung, Vision. Vgl. Zweites Gesicht.

Gesichtsaehse (Gesichts- oder Sehlinie, Projektionslinie, Sehaehse, Visionsradius), die bis zu dem Gegenstand, auf den das Auge gerichtet ist, verlängerte Augenachse; beim Fernrohr die gemeinsame optische Achse der Gläser.

Gesichtsatrophie (umschriebene G., Hemiatrophia facialis), Schwund der Haut und des Unter-

hautzellengewebes der einen (besonders der linken) Gesichtshälfte, der allmählich, ohne wesentliche Verminderung der Hautempfindlichkeit, häufig aber unter Verfärbung der Haut, Ergrauen oder Ausfallen der Haare eintritt; seltenes Leiden, besonders bei jugendlichen weiblichen Individuen, wahrscheinlich infolge einer Entzündung des Gesichtsnervs; doch ist die Ursache noch nicht festgestellt. Oft geht ihr eine Trigeminusneuralgie (s. Gesichtsschmerz) voraus. In schwereren (seltenen) Fällen beteiligen sich auch die Knochen sowie Raut- und Zungenmuskulatur; manchmal sind auch beide Seiten ergriffen. Die Krankheit, die oft von selbst zum Stillstand kommt, ist nicht gefährlich. Behandlung ist machtlos. Kosmetisch ist Paraffineinspritzung versucht worden.

Gesichtsausdruck, s. Gesicht (Sp. 80).

Gesichtsdrüsen der Haustiere, s. Hautdrüsen.

Gesichtsfeld, s. Augenuntersuchung (Sp. 1136) und Gesicht (Sp. 83). Die Gesichtsfeldstörungen spielen eine große Rolle zur Erkennung von Erkrankungen des nervösen Anteils des Sehorgans und von Nervenerkrankungen überhaupt, s. Netzhaut, Sehnervenerkrankungen, Glaukom, Hemianopsie. Vgl. Fernrohr.

Gesichtshalluzination, s. Sinnestäuschungen.

Gesichtsknochen, s. Schädel.

Gesichtskampf (Spasmus facialis, franz. Tic convulsif, spr. tit-kongvulsiß), ein Krampf der von dem Gesichtsnerv (Nervus facialis) versorgten Muskeln, meist blitzartige (klonische) Zuckungen der Gesichtsmuskeln, häufig in der Art des »Gesichtsschneidens«. Die Ursache ist entweder eine organische Veränderung in den Gesichtsnerven oder, wenn die infolge von Gemütsbewegung hervorgerufenen krampfartigen Ausdrucksbewegungen zur Gewohnheit werden, eine nur seelische. Im ersten Fall spricht man besser von Spasmus, im zweiten von Tic. Beim Spasmus muß die organische Grundlage gegebenenfalls durch chirurgische Behandlung (Nervenausschneidung bei Erkrankung des Nervus trigeminus, Herausnahme erkrankter Zähne usw.) beseitigt, beim Tic allgemeine Nervenberuhigung (bes. durch seelische Beeinflussung) herbeigeführt werden.

Gesichtskreis, der von einem gewissen Standpunkt aus das Gesichtsfeld begrenzende Kreis, s. Horizont.

Gesichtslage (geburtshilflich), durch regelwidrige Kopfhaltung der Frucht verursachtes »Zuerstgeborenwerden« des Gesichtes; s. Kopflage.

Gesichtslähmung (Paralysie), Lähmung des Gesichtsnervs (Nervus facialis), durch die das Gesicht, da die G. fast regelmäßig einseitig ist, unsymmetrisch, »schief« wird. Die Ursache ist entweder ein Erkrankungsherd im Gehirn (nach Schlaganfall, Eiterung usw.): dann bleibt der Stirn- und Augenteil des Gesichtes im allgemeinen von der Lähmung frei; oder eine Erkrankung des Nervenstammes selbst (»periphere G.«): dann ist die ganze Gesichtshälfte von der Lähmung betroffen; sie ist schlaff, die Falten sind verstrichen, das Auge kann nicht geschlossen werden. Nase und Mund sind nach der gesunden Seite verzogen, der Mundwinkel steht auf der gelähmten Seite tiefer. Die periphere G. entsteht, zumeist plötzlich, häufig im Anschluß an eine Erkrankung, in andern Fällen im Zusammenhang mit Ohrenleiden, Galbentzündung, Diphtherie, Syphilis. Viele Fälle heilen schnell, manche gar nicht. Für die Prognose gibt das elektrische Verhalten (s. Entartungsreaktion, elektrische) einen wichtigen Anhaltspunkt. In der Behandlung spielt die Elektrifizierung die Hauptrolle.

Gesichtslinie (Sehlinie), s. Gesicht (Sp. 81).

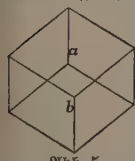


Abb. 5.

Gesichtsmasken, aus Draht geflochtene Schutzmittel für den Kopf bei Festhütungen. über G. der Naturvölker s. d. S. auch Masken.

Gesichtsnerv (Nervus facialis), s. Gehirn (Sp. 1572).

Gesichtspunkt, der Ort, von dem aus ein Gegenstand betrachtet wird.

Gesichtsrose, s. Rose.

Gesichtsschmerz (Trigeminusneuralgie, Fothergill'scher G., s. v. fiebergüt., Prosopalgia), die Neuralgie des Nervus trigeminus (N. quintus) oder dreigeteilten Gesichtsnervs, des Trasterns für das Gesicht. Wie bei allen Neuralgien (s. d.) tritt der Schmerz nur anfallsweise auf, zumeist sehr heftig. Er kann alle drei Äste des Nervs befallen; meist ist nur der oberste Ast (N. supraorbitalis) betroffen. Die Anfälle treten entweder von selbst oder veranlaßt durch Sprechen, Essen, Gähnen usw. auf. Zuweilen kommt es infolge der Schmerzen reflektorisch zu Zuckungen der Gesichtsmuskulatur (Tic douloureux convulsif), über Ursachen, Verlauf, Behandlung s. Neuralgie.

Gesichtsschwäche, s. v. Mythenopie.

Gesichtsschwielen, verhornte, meist auffallend gefärbte Hautstellen im Gesicht vieler Affen.

Gesichtsschwindel (Augenschwindel), eine Form des Schwindels infolge von Lähmung der Augenmuskeln, wodurch eine Scheinbewegung der umgebenden Gegenstände veranlaßt wird.

Gesichtssinn, s. Gesicht (Sp. 80).

Gesichtstäuschungen (Augentäuschungen), durch den Gesichtssinn vermittelte Wahrnehmungen, die nicht der Wirklichkeit entsprechen. Sie haben ihren Grund z. T. in inäquaten Reizungen des Auges oder der zugehörigen Hirnteile. Dazu gehören die Lichtempfindungen, die durch den elektrischen Strom oder durch einen Stoß aufs Auge ausgelöst werden. Drückt man mit dem Finger auf eine kleine Stelle des Augapfels, so entsteht ein kreisförmiges Druckbild (Druckfigur, Druckphosphen). Aber auch ohne äußere Reizung sieht man im völlig dunkeln Raum noch ein schwaches wallendes Licht, das sog. Eigenlicht der Netzhaut. In krankhaften Fällen kann es sehr stark und zu einem quälenden Leiden werden (Photopsie). Trübungen in den durchsichtigen Teilen der Augen werden bisweilen als Schatten nach außen lokalisiert (Gleckensehen, entoptische Erscheinungen, s. Gesicht, Sp. 81). Von Täuschungen, die auf den Eigentümlichkeiten des Sehapparats bei der Weiterleitung und Verarbeitung des Lichtreizes beruhen, sind zu erwähnen die Irradiation, die Nachbilder, die Täuschungen über Entfernung und scheinbare Größe von Gegenständen und die Bewegungstäuschungen (vgl. Gesicht, Sp. 81—85). über die geometrisch-optischen Täuschungen, Miroscopie, Mitropse und Metamorphopsie s. diese Artikel.

Gesichtsurnen, s. Gefäße, vorgeschichtliche (Sp. 1545).

Gesichtswinkel, s. Krametrie; Camper'scher G., s. d. und Gesicht (Sp. 80).

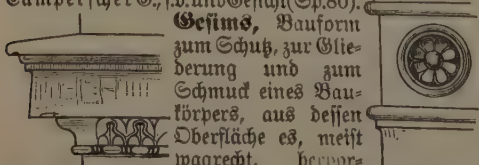


Abb. 1. Gurtgestims. Springt. Man unter-

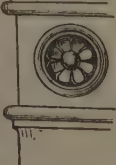


Abb. 2. Gurtgestims.

Dachgestims, Gurt- (Zwischen-) Gestims und Haupt- (Kranz-) Gestims. Die Sockelgestims vermitteln zwischen dem Hauptbauförper und seinem verbreiterten

Fuß. Neben einfachen Schrägen und Kehlen kommt namentlich die aus der Antile stammende Attische Basis (s. d.) in allen Stilen vor. Das Hauptglied der antiken Gurtgestims (Abb. 1 u. 2) pflegt eine lotrechte Platte zu sein. Dazu treten stützende Unterglieder, besonders Blattwellen, und krönende Oberglieder. Bei den mittelalterlichen Gurtgestimsen wird die Geschloßrennung zur Hauptsache, auch bilden die Gestims vielfach die Fortsetzung der untern. vor die Front vorspringenden Teile der Fensterschrägen (Kassigestims, Abb. 3). Die Hauptgestims haben in der antiken Baukunst und deren Ableitungen vornehmlich die Bestimmung, das Gebäude, dem das steile, bedeutsam in Erscheinung tretende Dach fehlt, nach oben abzuschließen. Das mittelalterliche Hauptgestims (Abb. 4), über dem das hohe Dach aufragt, ist weniger krönender Bauteil. Die Dachgestims (Giebel-,

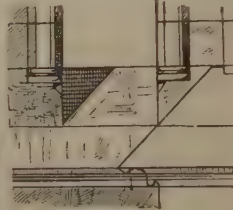


Abb. 3.

Gotisches Kassigestims.

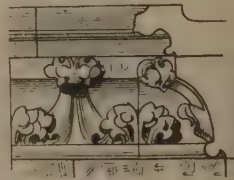


Abb. 4.

Gotisches Hauptgestims.

Brüstungsgestims, Mauerabdeckungen usw.) ähneln, je nach ihrer Bedeutung, mehr den Haupt- oder den Gurtgestimsen. Schutzgestims sind kleine Gestims, unter deren Schutz bei mittelalterlichen Bau-

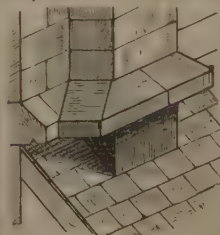


Abb. 5. Schutzgestims.

werten Dächer an Mauern angeschlossen (Abb. 5). Antik Giebelgestims erhalten oft den Schmuck der Arkaden (s. d.), mittelalterliche den der Krabben und Kreuzblumen (s. d.). Als bereichernde Zutat erhalten namentlich die Hauptgestims oft Friese (s. Fries), und über ihnen erhebt sich oft eine Balustrade (Attika, s. d.) oder ein Zinnenkranz. Die Gestims werden aus Quadern, Tonhohlkörpern oder Formsteinen hergestellt. Lit.: Göller, Gestims (in Durms »Hb. der Architektur, Teil 3, Bd. 2; 2. Aufl. 1899). [650]

Gestimsbock (Gestimsleiter), s. Feuerleitern (Sp. 650).

Gesinde (vom abd. gasindi; Diensthofen), Personen, die sich vertragsmäßig für längere Zeit zu gewöhnlichen Arbeiten im Hauswesen der Herrschaft (bzw. im Guts- oder Wirtschaftsbetrieb) gegen Vergütung (Lohn, Wohnung, Kost) verpflichten und in diesem Hauswesen Aufnahme finden. Früher richtete sich der Gesindevertrag bei dessen Abschluss ein Angeld (Dienstgeld, Dinggeld, Mietsstaler) gegeben zu werden pflegte, nach den Gesindeordnungen der einzelnen Länder, seit 12. Nov. 1918 untersteht das Gesinde recht den Vorschriften des BGB. über den Dienstvertrag; die früher gesetzlich vorgeschriebenen Dienstabücher sind seitdem weggefallen. S. auch Arbeiterfrage (Sp. 763) und Landwirtschaftliche Betriebsverhältnisse. Lit.: Könnede, Rechts-geschichte des G. in West- und Süddeutschland (1912).

Gefindediebstahl, ist allein auf Antrag des Verletzten zu verfolgen, sofern nur wertlosere Sachen gestohlen sind (§ 247 Abs. 1).

Gesindeordnung, Gesindevertrag, f. Gesinde.
Gesindevermieter, f. Stellenvermittler.

Gesinnungsunterricht, in der Pädagogik der Herbart'schen Schule, namentlich bei L. Ziller, ein das Gefühls- und Willensleben fördernder Unterricht: vor allem Religion, Geschichte, Deutsch.

Gesner, 1) Konrad G. (Gesner), genannt der deutsche Plinius, Naturforscher und Polyhistor, * 26. März 1516 Zürich, † das. 13. Dez. 1565 als Arzt und Professor der Physik, war bahnbrechend in der Literaturgeschichte durch seine »Bibliotheca universalis, seu catalogus omnium scriptorum in tribus linguis, graeca, latina et hebraica, exstantium« (1545—55, 4 Bde.) und erhob die Naturgeschichte zur Wissenschaft. Seine zoologischen Forschungen und Beobachtungen waren grundlegend. Er schilderte zuerst die Tierformen, gelangte aber noch nicht zu systematischer Anordnung, da ihm der Artbegriff fehlt. In der Botanik erkannte er die Bedeutung der Blüten und der Fruchtteile für die Verwandtschaftsbestimmung. Sein Hauptwerk ist die »Historia animalium« (1551—58, 4 Bde.; mit Holzstichen, 1603—21; Neuausgabe als: »Gesnerus redivivus auctus et emendatus, oder Allgemeines Tierbuch«, 1669—70, 5 Tle.). Er schrieb ferner: »Epistolae medicinales« (1577), »De omni rerum fossilium genere, gemmis, lapidibus, metallis etc.« (1555; enthält die ersten Abbildungen von Kristallen und Versteinerungen) u. a. *Lit.*: Panhart, Konrad G. (1824).

2) Johann Matthias, Altphilolog, * 9. April 1691 Roth bei Nürnberg, † 3. Aug. 1761 Wötzingen, 1730 Rektor der Thomasschule in Leipzig, 1734 Professor in Göttingen, wurde, indem er das Studium des Griechischen neu belebte, den Unterricht in den alten Sprachen und die Klassiker gründete und den Realien größere Bedeutung beilegte, zum Reformator der deutschen Gelehrtenschulen. Er gab »Novus linguae et eruditionis romanae thesaurus« (1749, 4 Bde.) u. a. und mehrere Klassiker heraus. *Lit.*: Ernesti, Narratio de Gesnero (1762; hrsg. von Bötel, 1891); Sauppe, Göttinger Professoren, S. 59 ff. (1872); Böhnert, J. M. G. und sein Verhältnis zum Philanthropinismus und Neuhumanismus (1898).
Gesner[i]a L. (Gesnerië), Sträuchergattung der Gesneriaceen, mit scharlachroten, röhrenförmigen Blüten und einschäpigen, vielstamigen Kapseln. Etwa 35 Arten im tropischen Südamerika und Westindien. *G. magnifica* A. Dietr. und andre Arten werden in Gewächshäusern gezogen.

Gesneriaceen, difotyle Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Labialen, etwa 1100 Arten, besonders in den Tropen heimisch, haben große, lebhaft gefärbte Blüten; bei den Garten-G. werden statt zugomorpher Blüten meist regelmäßige, sog. pelorische Blüten ausgebildet. Bekannteste Gattungen: Achimenes, Gloxinia, Sinningia, Gesner[i]a (s. die Taf. »Zimmerpflanzen«).
Gesolei, Auszählung für Gesundheitspflege, soziale Fürsorge und Leibesübungen, Mai bis Oktober 1926 in Düsseldorf; vgl. Sozialpolitik.

Genorjacob, Hafen der Moriner in Gallia Belgica, von wo aus die Römer nach Britannien überfegten, üblich vom heutigen Boulogne.

Gespalten, im Wappenwesen ein durch eine Senkrechte in Hälften geteilter Schild (s. Heraldikbilder).

Gespan, 1) (ungar. ispán, spr. jispán, aus slaw. zupan, pr. fu-) Graf; daher Gespantschaft, Komitat (s. d.); 2) (vom deutschen spannen) Genosse, Mitarbeiter, besonders bei den Schriftgebern üblich (Gassenge-span).

Gespannarbeit (Gespannhaltung) f. Landwirtschaftliche Betriebsverförmnisse.

Gespanplatte, f. Stahlgießerei.

Gespärre, Gesamtheit der Sparrn (s. Dachstuhl).
Gespenster (vom abh. gispanst, »Verlockung«, »Trugbild«, lat. spectra), unförperliche, schemenhafte Spukgestalten. Zunächst zurückzuführen auf allgemeine psychische Vorgänge, wie Traumerfcheinungen und von schlechtem Gewissen, Furcht, Angst usw. begünstigte subjektive Gesichtstäuschungen, dann auch auf krankhafte Gehirnzustände (Visionen und Halluzinationen), ist der Glaube an G. bei allen Völkern stets verbreitet gewesen. Er stand in Verbindung mit den religiösen Vorstellungen vom Zustand der Seelen nach dem Tod. Wenn das Christentum die G. auch nicht in dem Umfang anerkannte wie das klassische Altertum, das besonders Gespensterfeste (die Tage der Laren und Lemuren) feierte, so fanden sie doch starken Nüchhalt in der Segenerlehre, und es traten auch schon die Kirchenväter für die Realität der Gespenstererfcheinungen ein. In den Ort ihres Vergehens gebannt (als »Spul« [s. d.] umgehende) Seelen mit ungesühnter irdischer Schuld sollten mahnen, durch Seelenmessen u. a. zu ihrer Erlösung beizutragen. Einen neuartigen Beitrag zu dieser Frage liefern die Metaphysik und die Paraphysikologie der Gegenwart in den von ihr so genannten Materialisationen (s. d.) und der Telekinese (s. d.). *Lit.*: Scharbe, De geniiis, manibus et laribus (1854); Tylor, Anfänge der Kultur (a. d. Engl., 1873, 2 Bde.); Diederich, Von Gespenstergeschichten, ihrer Technik und ihrer Literatur (1903); R. Lambert, Spul, G. und Apportphänomene (1923). Vgl. Geister.

Gespensterfisch, f. Seespul.

Gespenscheuschrecken (Phasmoidea, Phasmida), Unterordnung der Insektenordnung der Geradflügler (s. d.), bizarr gestaltete, träge, unsymmetrisch sich bewegende, fast ausschließlich tropische Tiere mit meist stabförmigen Körpern, nähern sich meist des Nachts von Blättern und sehen in Ruhe Zweigen, Ästen oder Blättern täuschend ähnlich. In Südeuropa kommen nur einige flügellose Stabheuschrecken vor, wie *Bacillus rossii* F. (s. Tafel bei Art. Kestflügler) und *B. gallicus* F. (s. Tafel »Mimikry«), beide grünlich oder bräunlich und 5—8 cm lang; in den Tropen leben fußlange Arten. Das Wandelblatt



Wandelnde Blatt

(*Phyllium sicci-folium* L., s. Abb.), in Ostindien, ähnelt mit dem erweiterten Hinterleib und den Flügeldecken einem Blatt, ist 9 cm lang, hellgrün, mit blattartig verbreiterten Schenkeln und Schienen.

Gespensmaki, Gespensttier, f. Halbaffen.

Gesperr (Kette), die mit den Alten zusammenhaltenden Jungen bei Auer-, Birk- und Faselwild sowie Fasan; bei Rebhuhn und Wachtel nur Kette (Volk) genannt.

Gesperre, f. Sperrtriebe.

Gesperrt, im Schriftsatz auseinandergezogen: **Gesperrete Handwerke**, f. Junst. [Sperrt.]

Gespilderecht, f. Näherrecht.

Gespinnst, ein durch Spinnen (s. d.) hergestellter Faser, also hauptsächlich das Garn (s. d.). Auch aus an der Luft fähig erhärtenden Drüsensekrete mancher

Tiere hergestellte Gebilde, wie das Spinnennetz, die Kokons gewisser Schmetterlinge usw.

Gespinnstblattwespen, f. Blattwespen.

Gespinnstfasern, die zur Herstellung von Gespinnsten usw. dienenden Fasern der Faserpflanzen (f. d.).

Gespinnstpflanzen, f. Faserpflanzen.

Gespinnnes Glas, f. Glas Spinneret. [Braut.]

Gespinn (vom lat. sponsus, sponsa), Bräutigam.

Gespinnstzähler, Zählwerke, welche die Anzahl der Gespräche der Fernsprechteilnehmer aufzeichnen.

Gesprenge, Dachstuhl oder Wand mit Sprengwerk (f. d.).

Gesprenge heißen Verbindungen mehrerer aufeinandergelegter Hölzer, die nach aufwärts getrimmt werden, indem man das untere, durchgehende Holz um einen geringen Teil seiner Länge nach oben krümmt und es mit den oberen Hölzern verzahnt und verbübelt.

Gesprenchter Balken (Sprengbalken), ein durch Sprengwerke versteifter Balken. **Gesprenzte Wand**, auf einem frei aufliegenden Balken errichtete Wand, deren Holzwerk ein Hängewerk (f. d.) mit Streben, Hängesäulen und Zwischenriegeln bildet.

Gesf, Wolfgang Friedrich, prot. Theolog, * 27. Juli 1819 Kirchheim u. T., † 1. Juni 1891 Bernerode, 1850 Lehrer am Missionshaus zu Basel, 1864 Professor in Göttingen, 1871 in Breslau, 1880—85 Generalsuperintendent der Provinz Posen, schrieb:

»Christi Person und Werk« (1870—87, 3 Bde.) u. a.

Gesf (spr. f. schänd), franz. Name des Schweiz. Ortes

Gesf (Gesar), f. Gesar=Sage. [Saanen.]

Gesfi (spr. f. schfi), Romolo, ital. Afrikareisender, * 30.

April 1831 Ravenna, † 30. April 1881 Suez, umfuhr

1876 zuerst den Albertsee und wurde 1880 Gouverneur der ägyptischen Provinz Bahr el-Ghazal. Aus

seinem Nachlaß erschien: »Sette anni nel Sudan Egiziano« (hrsg. von seinem Sohn u. M. Camperio, 1891).

Gessius Florus, röm. Staatsmann, * in Klazomena (Kleinasien), 64—66 n. Chr. Procurator von

Judäa, beschleunigte durch seine Rücksicht, Habsucht und Willkür den Ausfall der Juden.

Gesler, 1) Hermann, genannt G. von Brunn, nach der Sage Landvogt Kaiser Albrechts in Schwyz und Uri und 1307 in der Hohen Gasse bei Rüschingen durch Tell erschossen. Vgl. Schweiz (Gesch.) und Tell.

2) Friedrich Leopold, Graf (seit 1745) von, preuß. Generalfeldmarschall (seit 1751), * 24. Juni 1688 Schwägerau (Ostpr.), † 22. Aug. 1762 Briesg, entschied an der Spitze der Bayreuth-Drägoner 4. Juni 1745 den Sieg bei Hohenfriedeberg.

3) Otto, Staatsmann, * 6. Febr. 1875 Ludwigshafen, bis 1905 im bayrischen Justizdienst, dann Gewerberichter in München, 1911 Erster Bürgermeister in Regensburg, 1914—19 Oberbürgermeister in Nürnberg, saß als Demokrat 1920—24 im Reichstag, wurde

Oktober 1919 Reichsminister für den Wiederaufbau, März 1920 Reichswehrminister, blieb dies bei den Kabinettswechseln und machte sich um den Aufbau der Reichswehr verdient.

Gesner, 1) Salomon, Abhändler, Maler und Rabierer, * 1. April 1730 Zürich, † das. 2. März 1788, sollte Buchhändler werden, wandte sich der Landschaftsmalerei und der Rabiererei zu, worin er es zu großer Vollkommenheit brachte. Als Dichter wurde er durch sein »Lied eines Schweizlers an sein bewaffnetes Mädchen« (1751) bekannt, schrieb aber danach nur noch in

Prosa. Der ersten Sammlung seiner »Abhändler« (1756) folgten 1758 das abhändlerische Epos »Der Tod Abels« und 1762 »Gedichte« (4 Bde.). 1772 erschien ein zweites

Bändchen »Abhändler« und die »Briefe über die Landschaftsmalerei«. Die »Abhändler« sind von großer Zartheit; seine Naturauffassung erhebt sich weit über den

Kotogeist und der vorangegangenen Zeit, wurde aber auch bald durch die von Rousseau ausgehende Vertiefung des Naturgefühls überwunden. In Frankreich fanden seine Werke (überl. von Mich. Huber, seit 1761) großen Beifall. »Sämtliche Schriften« (1177 bis 1178, 2 Bde.); Auswahl von A. Frey in Bd. 41 von Kürschner's »Deutscher Nationalliteratur« sowie von S. Hesse (1922). »Briefwechsel mit seinem Sohn« (1801). Zu den besten Werken, die G. als bildender Künstler schuf, gehören 12 rabierete Landschaften (1770); eine Sammlung seiner Radierungen (336 Blätter) erschien 1823 (2 Bde.). Lit.: F. J. Hottinger, Sal. G. (1796); S. Wölfflin, Sal. G. (1889); F. Bergemann, Sal. G. (1913).

2) Konrad, f. Gesner 1).

Gessopainting (ital.-engl., spr. f. schfi-pö-painting, »Malerei in Gips«), im 19. Jh. von englischen Malern (Burne-Jones u. a.) wiederbelebte Technik des italienischen Mittelalters und der Renaissance, eine Verbindung von Malerei und Flachrelief. Letzteres wird aus einer Mischung von Gips oder Kreide und Leim mit dem Pinsel schichtweise aufgetragen. Die Figuren usw. werden vergoldet, verfilbert oder mit Farben bemalt.

Gestade, dichterisch für Küste.

Gesta Dei per Francos (lat., »Taten Gottes durch Franzosen«), Geschichten über den ersten Kreuzzug, besonders die süditalienischen »Gesta Francorum et aliorum Hierosolymitanorum« (1095—99) und die »Historia Hierosolymitana« (1095—1110) des Abtes Sigebert von Nogent. Lit.: v. Sybel, Gesch. des ersten Kreuzzugs (2. Aufl. 1881); C. Klein, Raimund von Aguilers (1892).

Gestaltmodul, f. Elastizität (Sp. 1423).

Gestaltqualität, von Ehrenfels 1890 eingeführter Ausdruck zur Bezeichnung jener Eigentümlichkeiten von Wahrnehmungsinhalten, die an deren Ganzes gebunden sind. Das Sehen eines Quadrats erschöpft sich nicht darin, daß vier gleiche Linien mit rechten Winkeln auf. gesehen werden, sondern an das Wahrnehmungsganze »Quadrat« ist eine besondere Qualität, eben die G., gebunden. Ebenso ist die »Melodie« die G. einer Folge von Tönen. Lit.: R. Böhler, Die Gestaltwahrnehmungen (1913); W. Böhler, Die physischen Gestalten in Ruhe und im stationären Zustand (1920); G. E. Müller, Komplextheorie und Gestalttheorie (1923).

Gestaltung, Umformung gegebener physikalischer Körper für bestimmte Verwendungszwecke. Werkzeug und Werkstück geben hierbei eine Paarung ein, z. B. Drehstuhl und Drehstuhl usw.; vgl. Getriebe. Lit.: Reuleaux, Kinematik, Bd. 2 (1900).

Gestaltungskraft, f. Elastizität.

Geständert, im Wappenstein eine Schildeseinteilung, f. Heroldsbilder. — Jagdlich, f. Ständer.

Geständnis (lat. confessio), in der Rechtssprache das Einräumen einer dem Gestehenden nachteiligen Tatsache (»Bekennnis vor Gericht«). Im Zivilprozeß ist es die zugunsten eines Prozeßgegners abgegebene Erklärung, eine Tatsache als richtig gelten lassen zu wollen, im Gegensatz zum Unkenntnis (f. d.) als der Einräumung eines Anspruchs. — In Strafsachen ist G. das Einräumen einer zur Last gelegten strafbaren Handlung. Der Richter wird dadurch der Prüfung, ob die eingestandene Tat wahr sei, nicht überhoben; es kommt auf die

Bündchen »Abhändler« und die »Briefe über die Landschaftsmalerei«. Die »Abhändler« sind von großer Zartheit; seine Naturauffassung erhebt sich weit über den Kotogeist und der vorangegangenen Zeit, wurde aber auch bald durch die von Rousseau ausgehende Vertiefung des Naturgefühls überwunden. In Frankreich fanden seine Werke (überl. von Mich. Huber, seit 1761) großen Beifall. »Sämtliche Schriften« (1177 bis 1178, 2 Bde.); Auswahl von A. Frey in Bd. 41 von Kürschner's »Deutscher Nationalliteratur« sowie von S. Hesse (1922). »Briefwechsel mit seinem Sohn« (1801). Zu den besten Werken, die G. als bildender Künstler schuf, gehören 12 rabierete Landschaften (1770); eine Sammlung seiner Radierungen (336 Blätter) erschien 1823 (2 Bde.). Lit.: F. J. Hottinger, Sal. G. (1796); S. Wölfflin, Sal. G. (1889); F. Bergemann, Sal. G. (1913).

2) Konrad, f. Gesner 1).

Gessopainting (ital.-engl., spr. f. schfi-pö-painting, »Malerei in Gips«), im 19. Jh. von englischen Malern (Burne-Jones u. a.) wiederbelebte Technik des italienischen Mittelalters und der Renaissance, eine Verbindung von Malerei und Flachrelief. Letzteres wird aus einer Mischung von Gips oder Kreide und Leim mit dem Pinsel schichtweise aufgetragen. Die Figuren usw. werden vergoldet, verfilbert oder mit Farben bemalt.

Gestade, dichterisch für Küste.

Gesta Dei per Francos (lat., »Taten Gottes durch Franzosen«), Geschichten über den ersten Kreuzzug, besonders die süditalienischen »Gesta Francorum et aliorum Hierosolymitanorum« (1095—99) und die »Historia Hierosolymitana« (1095—1110) des Abtes Sigebert von Nogent. Lit.: v. Sybel, Gesch. des ersten Kreuzzugs (2. Aufl. 1881); C. Klein, Raimund von Aguilers (1892).

Gestaltmodul, f. Elastizität (Sp. 1423).

Gestaltqualität, von Ehrenfels 1890 eingeführter Ausdruck zur Bezeichnung jener Eigentümlichkeiten von Wahrnehmungsinhalten, die an deren Ganzes gebunden sind. Das Sehen eines Quadrats erschöpft sich nicht darin, daß vier gleiche Linien mit rechten Winkeln auf. gesehen werden, sondern an das Wahrnehmungsganze »Quadrat« ist eine besondere Qualität, eben die G., gebunden. Ebenso ist die »Melodie« die G. einer Folge von Tönen. Lit.: R. Böhler, Die Gestaltwahrnehmungen (1913); W. Böhler, Die physischen Gestalten in Ruhe und im stationären Zustand (1920); G. E. Müller, Komplextheorie und Gestalttheorie (1923).

Gestaltung, Umformung gegebener physikalischer Körper für bestimmte Verwendungszwecke. Werkzeug und Werkstück geben hierbei eine Paarung ein, z. B. Drehstuhl und Drehstuhl usw.; vgl. Getriebe. Lit.: Reuleaux, Kinematik, Bd. 2 (1900).

Gestaltungskraft, f. Elastizität.

Geständert, im Wappenstein eine Schildeseinteilung, f. Heroldsbilder. — Jagdlich, f. Ständer.

Geständnis (lat. confessio), in der Rechtssprache das Einräumen einer dem Gestehenden nachteiligen Tatsache (»Bekennnis vor Gericht«). Im Zivilprozeß ist es die zugunsten eines Prozeßgegners abgegebene Erklärung, eine Tatsache als richtig gelten lassen zu wollen, im Gegensatz zum Unkenntnis (f. d.) als der Einräumung eines Anspruchs. — In Strafsachen ist G. das Einräumen einer zur Last gelegten strafbaren Handlung. Der Richter wird dadurch der Prüfung, ob die eingestandene Tat wahr sei, nicht überhoben; es kommt auf die

Übersicht der natürlichen Gesteinsgruppen

Einer einfachen Systematik der Gesteine stehen als Schwierigkeit die zahlreichen Übergänge und Zwischenglieder entgegen, welche die Gesteinsarten nicht im gleichen Sinne voneinander abtrennbar machen, wie dies bei den Mineralien möglich ist. So kann der körnige Granit durch allmähliche Strukturänderung in den schieferigen Gneis, dessen Entstehung in vielen Fällen noch der Aufklärung bedarf, übergehen, aber auch durch Aufnahme von Hornblende und allmähliches Zurücktreten des Quarzes und des Glimmers in Syenit; ferner bilden sich bei allen gemengten Gesteinen durch Vorwiegen bald des einen, bald des andern Gemengteils eine große Anzahl einzelner Abarten, die sich nach äußerer Erscheinungsweise und gemischer Zusammensetzung von typischen Mittelgliedern weit entfernen können. Die folgende Übersicht macht den Versuch, die Gesteine in möglichst wenige natürliche Gruppen zu verteilen.

Sehr wichtig ist, daß viele Gesteine durch synthetische Versuche dargestellt werden können. So haben von 1878 an Fouqué und Michel-Lévy in Paris eine große Reihe von Schmelzflüssen dargestellt, die bei ihrer Erstaltung die gleichen Gemengteile und dieselbe Struktur zeigten wie natürliche Grundgesteine aus der Gruppe der Andesite, Feldspathasale, Nephelinite, Leuzitite, Leuzittrachyte usw.; zuweilen gelang es, bei gleichartigen Schmelzflüssen durch Veränderung der Temperaturen, bei denen die erste Ausscheidung vom Gemeng-

teilen erfolgte, verschiedene Strukturen zu erzielen, die den an verschiedenen Vorkommnissen des natürlichen Gesteins beobachteten vollkommen entsprechen.

Unter den Sedimentgesteinen sind besonders wichtig die chemischen Niederschläge und unter diesen wiederum wegen ihrer geologischen Bedeutung Kalkstein, Dolomit und Anhydrit. Kohlen-saurer Kalk, der aus wässrigen Lösungen sehr feinkristallinisch, fast wie amorph, ausfällt, wandelt sich unter Druck oder Erwärmung leicht in deutlich kristallinischen Kalkstein um. Eine künstliche Darstellung des Dolomits, die am meisten den natürlichen Verhältnissen entspricht, gelingt, wenn man kohlen-sauren Kalk mit einer wässrigen Lösung von doppeltkohl-saurer Magnesia bei 100° erhitzt. Anhydrit, von dem man weiß, daß er durch Wasseraufnahme in Gips übergeht, entsteht aus einer gesättigten Lösung von Chlornatrium und Chloralkalium, wenn mit dieser eine Chlorkalziumlösung und eine Bittersalz-lösung durch Diffusion zusammenstreifen. Überhaupt begünstigen salzhaltige Lösungen die Ausscheidung wasserärmerer Verbindungen; in manchen Fällen wirken sie geradezu wasserentziehend. So kann eine Chlorldösung den Gips entwässern und zu Anhydrit umwandeln, während anderseits in einer Chlorldösung das Kalziumsulfat sich unmittelbar als Anhydrit ausscheiden kann. Gerade diese letztern Erscheinungen sind sehr geeignet, das natürliche Vorkommen von Anhydrit, Gips und den verschiedenen Salzen in den Steinsalzlagerstätten zu erklären.

I. Massige Gesteine.

A. Gruppe der Granit- und Syenitgesteine.

1. Plutonite und zugehörige Ganggesteine.

Granit; Gemengteile: Orthoklas, Quarz, Glimmer; häufig Oligoklas, auch Hornblende, Augit, Turmalin usw.

Granit; Gemengteile: Quarz, Zinnwaldit.

Syenit; Gemengteile: Orthoklas und Hornblende, zuweilen auch Augit, Biotit usw.

Glaukolithsyenit; Gemengteile: Orthoklas, Glaukolith, Augit, zuweilen auch Hornblende, Biotit, Leuzit (Leuzitglaukolithsyenit).

Granitporphyr; feinkörnige Grundmasse von Orthoklas, Quarz, Glimmer; in dieser größere Kristalle von Orthoklas und Quarz.

Syenitporphyr; feinkörnige Grundmasse von Orthoklas mit Hornblende oder Glimmer, wenig Quarz; in dieser größere Kristalle von Orthoklas.

Glaukolithsyenitporphyr; feinkörnige Grundmasse von Orthoklas, Glaukolith, Augit; größere Kristalle von Glaukolith und Orthoklas; selten mit Leuzit (Leuzit-syenitporphyr).

Minette; feinkörnige Grundmasse von Orthoklas mit Biotit, Hornblende oder Augit; darin größere Kristalle von Biotit, Hornblende oder Augit.

2. Rhypotaxite oder Ergußgesteine.

Quarzporphyr (Feldspatporphyr); Grundmasse teils aus Quarz und Feldspat, teils aus einer amorphen oder sog. felsitischen Substanz bestehend; Ausscheidungen: Orthoklas, Quarz, Glimmer.

Quarzfreier Orthoklasporphyr; Grundmasse vorherrschend aus Orthoklas und Biotit (oder Hornblende, Augit) bestehend; Ausscheidungen: Orthoklas, Glimmer (Hornblende).

Basalt (Feldspatbasalt); glasartige Ausbildung des Porphyr, namentlich des Quarzporphyr, oft phäolithisch, mitunter porphyrisch (Basaltporphyr) durch Feldspat oder Biotit.

Quarztrachyt oder Biparit, auch Rhypolith, sowie Santidin- und Sandinolithtrachyt; terziäre und jüngere Gesteine, dem ältern Quarzporphyr, bzw. quarzfreiem Orthoklasporphyr entsprechend, doch meist mit glasig aussehendem Feldspat (Santidin).

Phonolith; Gemengteile: Sanidin, Nephelin, Hornblende, Magnetkies, sehr oft Nephelin (Nephelinphonolith), mitunter Leuzit führend (Leuzittrachyt, Leuzitophyr zum Teil).

Obsidian, Perlstein (Perlit), Bimsstein, Trachyphestein; glasartige Glieder der Trachytgruppe; Obsidian, wasserfrei bis wasserarm; Perlit, Emailmasse mit kugelförmiger Struktur, auch porphyrisch mit Sanidintrichallen; Bimsstein, schaumig-schlackig; Trachyphestein, über 3 v. h. Wasser enthaltend.

B. Gruppe der Dioritgesteine.

1. Plutonite und zugehörige Ganggesteine.

Diorit; Gemengteile: Kalnatronfeldspat und Hornblende, Biotit oder Augit; im Kugeldiorit (Korrit) kugelförmige Ausscheidungen von radial angeordneten Stengeln von Anorthit und Hornblende.

Tonalit oder Adamellogranit; Gemengteile: trichterförmiger Feldspat, Quarz, Hornblende, Biotit.

Dioritporphyr; feinkörnige Grundmasse von Kalnatronfeldspat, Quarz, Hornblende oder Glimmer; in dieser größere Kristalle von denselben Mineralien.

Perfinit; feinkörnige Grundmasse von Kalnatronfeldspat, Biotit oder Hornblende, etwas Quarz; größere Kristalle von Biotit, Augit oder Hornblende.

Esferit und Ieralith; Gemengteile: Kalnatronfeldspat, Orthoklas, Augit, Biotit und Hornblende, auch Olivin und Apatit, in geringerer Menge Nephelin.

2. Rhypotaxite oder Ergußgesteine.

Porphyr; Grundmasse vorherrschend aus Oligoklas und Quarz bestehend, selten felsitisch; Ausscheidungen: Kalnatronfeldspat mit oder ohne Quarz (Feldspatporphyr, Quarzporphyr), oder Hornblende mit Kalnatronfeldspat (Hornblendeporphyr) oder Biotit mit Kalnatronfeldspat (Glimmerporphyr) usw.

Andesit; terziäre und jüngere, meist glasreiche Äquivalente des Porphyr; mehrere Abarten: quarzführender Hornblendandesit (Dazit, Quarzporphyr), quarzfreier Hornblendandesit (Propylit), Augitandesit, Syerithandesit, Biotitandesit.

Obsidian, Andesitbimsstein; glasartige Abwandlungen der Andesite.

C. Gruppe der Gabbro- und Olivinfelsgesteine.

1. Plutonite und zugehörige Ganggesteine.

Gabbro: körniges Gemenge von Labrador (oder Sauf-) fürit) und Diallag, im Divingabbro (Forellenstein, Serpentinfels) noch Olivin, oft ersetzt in Serpentin.

Hyperthefels (Hyperit), Schillerfels: körniges Gemenge von Labrador und Hyperthefen, bzw. Enstatit, mit oder ohne Olivin.

Hyperolith oder Olivinfels (Peridotit, Durit): körniges Gemenge von Olivin, Bronzit, Diallag nebst Biotit.

Pikrit: körniges Gemenge von Olivin, Augit, Hornblende, Magnetkies.

Labradorporphyr zum Teil: feinkörnige Grundmasse aus Labrador und Augit; in dieser größere Kristalle von Labrador.

Pikrit und Pikritporphyr: dichte, z. T. amorphe, z. T. aus Biotit und Augit bestehende Grundmasse; in dieser Einsprenglinge von Olivin, Augit, Hornblende und spärlich Kaltnatronfelspat.

2. Rhyotaxite oder Ergußgesteine.

Diabas: körnig, Labrador oder Oligoklas und Augit; dichte Abart Aphanit; im Olivindiabas noch Olivin.

Melaphyr: dichte, seltener feinkörnige Masse, oft mit Mandelschichtstruktur; Gemengteile: trüffler Feldspat, Augit, Olivin, Glasbasis, Magnet- und Titanisen. Hierher: Palatinit, ein grobkörniger (intrusiver) Melaphyr.

Basaltgesteine, und zwar:

Feldspatbasalt, Anameisit und Dolerit: die Dolerite sind die gröbtkörnigen, die Anameisite die feinkörnigen; die Basalte die dichtesten Abarten; Gemengteile: trüffler Feldspat, Augit, Olivin, Magnet- oder Titanisen, Glasbasis.

Nephelinbasalt und Nephelinit (Nephelindolerit): Gemengteile: Nephelin, Augit, Olivin, Magnetkies, auch wohl Glasbasis; der Nephelinbasalt dicht, der Nephelinit (Nephelindolerit) grobkörnig und oft glasfrei; an Stelle des Nephelins zuweilen Melilit (Melilitbasalt).

Leuzitbasalt und Leuzitit (Leuzitophyr zum Teil): Leuzit, Augit, Magnetkies, Glasbasis, abseits Nephelin, Haun, Olivin; Leuzitbasalt dicht, Leuzitit oft porphyrisch durch größere Leuzite.

Tephrit und Basanit: Gemengteile: Kaltnatronfelspat, Augit, Magnetkies mit Leuzit oder Nephelin, in den Basaniten noch Olivin, der den Tephriten fehlt.

Trachydolerit (Orthoklasbasalt): Gemengteile: Kaltnatronfelspat und Anorthoklas, seltener Orthoklas und Augit, Olivin und basaltische Hornblende, zuweilen auch Leuzit und Nephelin, sowie Sodalith oder Nojean. Bildet Übergänge in Phonolith und besonders in Basalt.

Magnabasalt (Simgurgit, Augitit): vorwaltend Glas, in diesem Augit mit oder ohne Olivin; bildet den Übergang zu den basaltischen Gläsern.

Hyalomelan, Tachylit, Basaltobidian, Basaltbimsstein: glasartige Abarten der Basaltgesteine, Hyalomelan in Säuren schwer, Tachylit leicht löslich.

II. Geschichtete bzw. schieferige Gesteine.

A. Kristallinische Schiefer.

Gneis: Gemengteile: Quarz, Orthoklas, Glimmer; Abarten mit Oligoklas, Hornblende, Graphit, Sordierit, Augit, Granat.

Granulit: Gemengteile: Orthoklas, Quarz, Granat; abseits Glimmer, Augit, Dithen, Turmalin.

Glimmerschiefer: Gemengteile: Glimmer, Quarz, hierher auch Serpentschiefer, Paragonit-schiefer.

Kalkglimmerschiefer: Kalkspat, Mustovit, Quarz. **Quarzschiefer:** Gemengteile: Quarz, Mustovit; übergehend in Quarzit, Quarzfels.

Chloritschiefer, bestehend aus Chlorit und etwas Quarz. **Talkschiefer,** bestehend aus Talk und etwas Quarz.

Graphitschiefer, bestehend aus Graphit und Quarz. **Turmalinschiefer (Turmalinfels),** bestehend aus Quarz und Turmalin, abseits Orthoklas.

Hornblendeschiefer (Amphibolit, Hornblendefels, Strahl-schiefer), bestehend aus Hornblende, Quarz, auch wohl Biotit und Plagioklas.

Eklogit und Granatfels, bestehend aus Smaragd oder gemeiner Hornblende, Amphazit (oder Diopsid) und Granat; abseits Glimmer und Zyanit.

Phyllit (Tonglimmerschiefer); Gemengteile: Quarz, Glimmer, Chlorit, Kutil, zuweilen auch kaustische Bestandteile und dann Übergang zum **Ton-schiefer.** Hierher Garbens-, Fled-, Knoten-, Frucht-, Otter-lith- und Gips-schiefer.

B. Kristallinische Sedimentgesteine.

Anhydrit.

Gips (gemeiner Gips, Maaßter, Faser-gips).

Steinsalz.

Kieselschiefer: Quarzit, Kieselschiefer, Hornstein.

Eis.

Erggesteine: Roteisenstein, Brauneisenstein, Magnet-eisenstein, Spateisenstein, Galmei, Phosphorit.

Kalksteine (körnig, oolithisch, dichte, poröse).

C. Kalksteine und kieselartige Gesteine.

1. Zementierte.

Tuffe: zertrümmertes und wieder verfestigtes Material der Ergußgesteine; Bindemittel: Bestandteile der zertrümmerten Gesteine, fein zerrieben, auch wohl durch Wasser verändert; dahin porphyrischer oder felsitischer Tuff (Tonstein), Diabas-tuff nebst dem kalkhaltigen Schalestein, Trachyt-tuff, Bimsstein-tuff, Traß, Phonolith-tuff, Basalt-tuff, Peperin, Palagonit-tuff, Leuzit-tuff.

Konglomerat: Bruchstücke von runder Gestalt, durch irgendein Bindemittel zementiert.

Breccien: die Gesteinsbruchstücke sind edig.

Sandsteine: Sandsteine, durch ein Bindemittel (kalkig, tonig, mergelig, kieselig) zu festem Gestein verbunden.

2. Lose.

Blöcke, Gerölle ohne Bindemittel, loser Grus, loser Sand (Quarzsand, Dolomit-sand, Glimmer-sand und Grün-sand, Magnetkies-sand, vulkanischer Sand usw.), **Vulkanbomben, Lapilli, Asche** usw.

3. Ton und Tongemenge.

Ton: durch Silicate, kohlensaure Verbindungen, mitunter auch Gips, Kieselsäure usw. verunreinigter Kaolin.

Schieferton: verhärteter Ton, oft mit Glimmer usw.; Übergang zum **Ton-schiefer.**

Lehm: Ton, mit feinem Quarzsand usw. gemengt; hierher Vaterit, stark eisenhaltig.

Löß: Ton, mit feinsten Quarzkörnchen und mit Kalk gemengt, locker, porös, nicht plastisch.

Mergel: Ton, mit Kalk oder Dolomit, auch mit Quarz (Steinmergel), Gips usw.

Rotter und brauner Tonstein: Gemenge von Ton mit Rot- und Brauneisenstein; zu erstem Kiesel, zu letztem Sumpferz (Rajeneisenstein, Ortstein, Bohnerz usw.).

Toniger Sphärosiderit: Gemenge von Ton mit Eisen-spat.

D. Organogene Gesteine.

1. Kohlen.

Anthrazit oder Kohlenblende.

Schwarzkohle oder Steinkohle; Abarten: Bechthole, Kannelkohle, Grobkohle, Rußkohle, Schieferkohle, Faserkohle usw.

Braunkohle; Abarten: Lignit, Bechthole oder Gogat, Erdkohle, bituminöses Holz, Blätter-, Papier-kohle usw.

Torf.

2. Kohlenwasserstoffe.

Bogheadkohle (wegen ihres Reichthums an amorpher Kohle den Übergang zu den Kohlen bildend).

Alphalt.

Erdöl oder Petroleum.

3. Kiesel- und Kalkgesteine.

Diatomeenerde (Kieselgur, Tripel usw.).

Korallenkalk, Störchenkalk usw.

Muschelbreccien.

Knochenbreccien.

glaubwürdigkeit des Geständigen an. Wird von einem Freigesprochenen vor Gericht oder außergerichtlich ein glaubwürdiges Geständnis abgelegt, so ist das Verfahren wieder aufzunehmen (§ 362 StPD.; § 355 österr. StPD.).

Gestänge, im Bergwesen eine Anzahl der Länge nach aneinander gefügter, steif oder beweglich (durch Schwingen) verbundener Stangen, durch die eine Kraft oder Bewegung übertragen wird. Bohrgestänge, G. beim Erdböhrer (s. Tiefbohren); Runtzumpen- oder Schachtgestänge, das G. bei einer Wasserhebungsmaschine (Gestängemaschine); Fahrkunstgestänge im Erzbergbau, vgl. Fahrkunst.

Gesta Romanorum (lat., »Taten der Römer«), Titel einer um 1300 wahrscheinlich in England entstandenen lateinischen Sammlung von Legenden, Sagen und Märgen moralisierender Tendenz. Der Verfasser oder Sammler ist unbekannt. Die G. R. wurden früh in mehrere Sprachen übersetzt und waren bis ins 16. Jh. sehr beliebt; viele Dichter (Hans Sachs, Burckhard Waldis u. a.) haben Stoffe daraus entnommen. Den ältesten Text gab Did (1890), den verbreitetsten Österley (1872, mit Einleitung), eine deutsche Übersetzung Grässe (1842; 3. Ausg. 1905) heraus. Wichtig ist auch die von Herrtage für die »Early English Text Society« 1879 besorgte Ausgabe.

Gestation (lat.), Schwangerschaft oder Trächtigkeit. **Geste** (lat. gestus), Gebärde, Körperbewegung als Ausdruck des Gefühls; vgl. Ausdrucksbewegungen.

Gesich, engerer Begriff eines mittelalterlichen Turniers, das nicht zwischen zahlreichen Gegnern, sondern zu zweien ausgefochten wurde; das G. war eine Geschicklichkeitsprüfung. Besonders beliebt war das G. im hohen Zeug, einem erhöhten Turnierstall. G. hießen auch die bei diesem Kampfspiel verwendeten Waffen.

GesetzungsKosten, die Kosten, die auf eine Ware bis zur Übergabe an den Käufer aufgewendet worden sind: HerstellungsKosten und HandlungsKosten.

Gesteine (Gebirgsarten, Felsarten; hierzu die Beilage »Übersicht der natürlichen Gesteinsgruppen«), Mineral- und Stoffaggregate aus nur einem Mineral einfache, gleichartige G., wie Gips, Kalkstein) oder aus mehreren Gemengteilen zusammengesetzte ungleichartige G.), teils gröbern (Granit), teils, wie bei dem Basalt, so feinen Teilchen, daß die Bestandteile erst mit dem Mikroskop bestimmt werden können (scheinbar gleichartige G.). Die G. sind edimentär, entstanden durch Ausschcheidung aus Lösungen (sog. chemische Niederschläge, z. B. Stein Salz, Gips) oder durch Ablagerung unter Einfluß von Wasser oder Luft (mechanische Ablage und äolische, subaerische G.), oder Eruptivgesteine, durch Erstarrung von Schmelzflüssen gebildet (plutonische und vulkanische G.). Letztere eignen nicht den schichtweisen Aufbau, der den ersten, den geschichteten Gesteinen (s. Schichtung) eigen ist, sondern sind massig abgeformt (daher massige G.; vgl. zur Unterscheidung die Tafel »Gebirgsbildungen I, 1, II, 1, III, 1 und 4, IV, 1—3, V, 1, 3«). Bei Art. Gebirge und Tafel »Erzlagerstätten I«, 2). Häufig haben die sedimentären und die massigen G. nach der Bildung noch Veränderungen (Metamorphosen) erlitten (metamorphische G.).

G., die wesentlich aus Mineralien und andern anorganischen Stoffen (Mineralstoffen) bestehen, heißen **inorganische**, solche, die organische Substanzen enthalten oder aus solchen bestehen, **organophore** bzw.

organogene G., und, je nachdem die Organismen Pflanzen oder Tiere sind, **phytophore** bzw. **phyto-** **gene** (wie Kohlen sandstein und Kohle) oder **zoophore** bzw. **zoogene** G. (wie Muschelskalk, Muschelschale, Korallenkalk). Die **inorganischen** G. sind **protogen**, wenn ihr Material sich an Ort und Stelle gebildet hat, oder **deutrogen** (klastisch, Trümmergesteine), wenn sie aus Bruchstücken anderer G. bestehen (Agglomerate, Arkumulate, Breccien, Konglomerate), und **semiklastisch**, wenn sie neben den Trümmern anderer G. noch an Ort und Stelle gebildete Bestandteile enthalten.

Die Struktur der G. ist je nach der Form der Gemengteile, die ebenmäßig, prismatisch oder lamellar sein können, körnig (Granit, s. Tafel »Mineralien und Gesteine«, 13), stengelig (Faserkalk, Gips), blätterig oder schuppig (Glimmerschiefer usw.), je nach Größe der Gemengteile grobkörnig oder feinkörnig, grobkörnig oder feinerig, großblättrig, kleinblättrig usw. Werden die kristallinen Gemengteile so klein, daß sie nicht mehr mit bloßem Auge zu erkennen sind, so heißt die Struktur **dicht**. Nach der Lage der Gemengteile unterscheidet man **plane Parallelstruktur** oder **schieferige Struktur** (Chloritschiefer usw.), wenn die Gemengteile einer bestimmten Fläche parallel sind, **lineare Parallelstruktur**, wenn die Gemengteile einer bestimmten Richtung parallel sind (Stengelschiefer), **fluidal-** oder **fluktationsstruktur** bei vulkanischen Gesteinen, wenn parallele Gesteinselemente die Richtung, in der sich die G. bewegt haben, andeuten (Wimstein), **Kugelstruktur** bei kugelförmiger Anordnung einzelner Gemengteile, und zwar **sphärolithische Struktur** (Tafel, 16 u. 17) bei radialstrahligem Bau der Kugeln (Kugeldiorit, Pechstein, Porphyry usw.), **Dololithstruktur** (Pisolithstruktur) bei kugelförmigem und oft gleichzeitig radialfaserigem Bau der Hirschkorn- bis erbsengroßen Kugeln (oolithische Kalksteine oder Dolithe, Koggensteine, Tafel, 23, und Pisolithe, Erbsensteine). Das Vorhandensein einzelner größerer Gemengteile in dichtem bzw. feinkörnigem Gesteinsgewebe ist bezeichnend für die porphyrische bzw. porphyrische Struktur (z. B. Feldspat oder Feldspat und Quarz usw. im Porphyry, Tafel, 15 u. 14). Eine Abart der letzteren ist die **faserige Struktur** (Tafel, 19), bei der parallel geordnete Lagen schuppig-faseriger Mineralien einzelne größere, linsenförmige Gemengteile (Augen) umschließen (Augengneisstruktur). Weiter unterscheidet man **kompakte Struktur**, bei der die Gemengteile ohne Lücken aneinander treten, **blässige**, **schlammige**, **schaumige** und **schaumige Struktur**, wenn Hohlräume vorhanden sind, **poröse**, **zellige** und **favornöse Struktur**, wenn die Hohlräume nachträglich, meist durch Auswintern, entstanden sind, **Mandelsteinstruktur** (amphiboloidische Struktur), wenn die Hohlräume oder Blasenräume mit Mineralien später ausgefüllt sind (Mandelstein, Vgl. im Melaphyr, Tafel, 18 u. 12). Die Trümmergesteine werden nach der Form der sie zusammensetzenden Gesteinsbruchstücke in Breccien (mit scharfkantigen Bruchstücken, Tafel, 20) und in Konglomerate (Psephite, Tafel, 21), aus abgerundeten Kollstücken bestehend, ferner nach der Größe der Trümmer in die groben Psephite mit Psephitstruktur (s. Konglomerate), in die feineren Pliamite (s. d.) mit Sandsteinstruktur und in die staubartig feinen Pelite (s. d.) mit Pelitstruktur eingeteilt.

Eine Hauptaufgabe ist es, die Bestandteile der G. zu bestimmen. Lassen sich die Gemenzteile mit bloßem Auge erkennen, so nennt man die G. phaneromer oder makromer; dichte (mikromer, kryptomer und scheinbar gleichartige) G. untersucht man mikroskopisch als Dünnschliffe, in denen die meisten Bestandteile durchsichtig werden. Bei einfachen Gesteinen führt auch die chemische Analyse zum Ziel; bei gemengten Gesteinen gibt aber die Untersuchung einer Durchschnittprobe des Gesteins (Pauflanalyse) nur Anhaltspunkte insofern, als die chemischen Formeln der das Gestein zusammensetzenden Mineralien Grenzwerte darstellen, zwischen die die Ergebnisse der Analyse fallen müssen. So werden namentlich die Silikatgemenge schon durch den prozentischen Gehalt an Kieselsäure gekennzeichnet und als siliziumreiche (saure, Alzidite, mit über 55 v. H. Kieselsäure) und siliziumarme (basische, Basite, unter etwa 55 v. H. Kieselsäure) unterschieden. Meist ist die chemische Untersuchung eines Gesteins erst erschöpfend, wenn sie gesondert die einzelnen Bestandteile vornimmt. Dazu trennt man die Gemenzteile durch Zerkleinern und Ausleihen des Gesteinspulvers, oder man bedient sich der Unterschiede ihres spezifischen Gewichts, indem man das Gesteinspulver in Flüssigkeiten von hohem spezifischen Gewicht (schwere Lösungen: Lösung von Kaliumquecksilberjodid usw.), die man allmählich verdünnt, einträgt und die verschiedenen schweren Bestandteile nach und nach ausfallen läßt; der Elektromagnet dient zum Ausziehen eisenreicher Gemenzteile aus dem Gesteinspulver. über die Systematik und die synthetische Darstellung der G. siehe die Beilage. Lit.: außer den Lehrbüchern der Geologie: Webster, Spezifisches Gewicht der Mineralspezies (1868); J. Roth, Allg. u. chemische Geologie (1879—93, 3 Bde.); Dölter, Allg. chem. Mineralogie (1890); Zirkel, Ab. der Petrographie (2. Aufl. 1893—94, 3 Bde.); R. Brauns, Chemische Mineralogie (1896); E. Cohen, Sammlung von Mikrophotographien (3. Aufl. 1899—1900 (4 Lief.); Rosenbusch, Elemente der Gesteinslehre (4. Aufl. 1922—23, 2 Hef.); und Mikroskopische Physiographie der Mineralien und G. (5. Aufl. 1924 ff., 2 Bde.); Boettcher und Götze, Grundlagen der physikalisch-chemischen Petrographie (2. Aufl. 1923); Rinne, Gesteinskunde (9. Aufl. 1923).

Gesteinsbohren und Gesteinsbohrmaschinen.

Zur Vorbereitung der Sprengarbeit (s. d.) im Gestein müssen Löcher gebohrt werden, die Sprengstoff und Zündeinrichtung aufnehmen. Das G. von Hand wird mit dem Meißelbohrer ausgeführt, im Bergbau und im Tunnelbau meist von einem Mann, im Steinbruchbetrieb vielfach von zweien. Die eine Hand (oder der eine Mann) führt den Meißel, die andere den Hammer. Kreuzmeißel (die schwieriger zu schärfen sind) erleichtern die Herstellung runder Bohr Löcher. Nach dem Stumpfwerden der Schneide und mit Tieferwerden des Bohrlochs müssen die Bohrer durch immer längere ersetzt werden. Das Bohrmehl wird mit einem langstieligen Löffelchen (dem Kräpser) herausgeholt, bei Nachbohrung als sog. Bohrschmand. Bei mehr als 1 m tiefen Bohrungen wird der leichtere Schlagbohrer durch den schwereren Stößbohrer, eine 2—3 m lange Stahlstange mit Schneide, ersetzt.

Das G. mit Maschinen geschieht stoßend oder drehend. Im erstern Fall ist der Stößbohrer die auswechselbare Kolbenstangenverlängerung einer kleinen, mit Druckluft angetriebenen Kolbenmaschine. Bei elek-

trischen Stößbohrmaschinen geht ein Stahlkern innerhalb zweier abwechselnd erregten Drahtspulen hin und her und trägt den Stößbohrer. Bei drehend arbeitenden Bohrmaschinen in weicherem Gestein schabt eine gespaltene Meißelschneide das Gesteinspulver ab, und die spiralförmig gedrehte Bohrtange schiebt es zum Bohrloch hinaus. Leichtere Drehbohrmaschinen dieser Art können mittels Handturbel gedreht werden, schwerere (namentlich im Tunnelbau) werden durch Luftdruck (Bohrhammer), Wasserdruck oder elektrisch angetrieben. In härterem Gestein wird mit Vorteil in der Weise drehend gearbeitet, daß nicht der volle Bohrlochsdurchmesser zermahlen wird, sondern nur ein Ring von einer kreisförmigen Stahlkrone (gezahnt oder mit Bohrdiamanten besetzt) ausgebohrt wird, der einen Kern stehen läßt, dessen hin und wieder abbrechende Teile sich in den Hohlbohrer hineinschieben.

Neben den Sprengstoffen bilden die neuern Bohrmaschinen, auch die Tiefbohrmaschinen (s. Steinbearbeitung), das wichtigste Mittel für das Eindringen in die Erdkruste zur Erlangung dort ruhender Schätze oder zur Herstellung von Tunnel- und Kanalbauten. Vgl. die Tafeln zu Bergbau sowie Steinbearbeitung. **Gesteinsmagnetismus**, Eigenschaft mancher Gesteine, die Pole der Magnetnadel anzuziehen, erklärt sich durch den Gehalt des Gesteins an Magnetkieser und Eisenoxydverbindungen; dagegen ist die Ursache des polaren G., wie er an vielen, besonders Blitzschlägen ausgelegten Felsen, so am Granit der Schnar der Klippen, der Kopttrappe, am Djalag-Dlingestein (Magnetstein) der Ruine Frankenstein im Odenwald an Basalten des Erzgebirges usw. nachgewiesen worden ist, nicht genügend erklärt.

Gesteinsstufe (Mineralstufe, Handstück), ein besonders schönes Stück Gestein oder Mineral (Erz). **Gestell**, der untere, verengerte Teil eines Schachtwerks, namentlich eines Eisenhochovens; der Träger der beweglichen und unbeweglichen Teile einer Maschine; bei Fuhrwerken der untere, tragende Teil. — Im Militärwesen eine Holzkonstruktion zum Festlegen des Gewehrs auf der Brustwehr des Laufgrabens, wird im Stellungs- und Festungskrieg verwendet, um Ziele mit indirektem Schuß oder bei Dunkelheit zu beschießen. — G. (Schnelze), Trennungslinie der Wirtschaftsfiguren im Walde (s. Forsteinteilung). [Korbwaren]

Gestellarbeit, Herstellung von Korbmöbeln; s. auch **Gestellung**, bis 1918 Vortellung des Militärpflichtigen bei den Ersatzbehörden. — **Vorführung** soll oder kontrollpflichtiger Waren zur Abfertigung durch die Zollbehörde; **Gestellfrist**, die Frist, innerhalb derer diese Vorführung zu erfolgen hat.

Gestikulatio (lat.), Gebärdenpiel, sw. Ausdrucksbewegungen. Ästhetisch wird die G. in der Pantomime wirksam, wo sie, ähnlich wie die dramatische Dichtung, einen Verlauf von Ereignissen zu veranschaulichen sucht, und im Schauspiel, wo sie sich mit der Redekunst verbindet.

Gestikulieren, Gebärden machen; vgl. Geste.

Gestio (lat.), Führung, Verwaltung, Geschäftsführung; gestio pro herede, erbenähnliches Verhalten stillschweigendes Eintreten einer Erbschaft durch ein Handeln, das als Wille, die Erbschaft anzutreten ausgelegt werden muß, z. B. Verbrauch an Nachlassgegenständen, Anstrengung der Geschäftslage.

Gestirn, jeder Weltkörper, der Gegenstand der astronomischen Forschung ist.

Gestirnkultus, Verehrung der Himmelskörper i

der Religion der Assyro-Babylonier, die den in Sonne, Mond und Sternen verkörpert oder wohnenden Gottheiten Einfluß auf die Geschichte der Menschheit und auf die Natur zuschrieben (hieraus entiprang die Astrologie, s. d.). Besonders wurde die Götterdreieheit Anu (Gott des Himmels), Enlil (Herr) und Ea (Gott der Wassertiefe) verehrt. *Lit.*: Hommel, Der Götterdienst der alten Araber (1901).

Gestler, Berggrüden, s. Chafferal.

Gestochene Arbeit, s. Handarbeiten, Weibliche.

Gestor (lat.), Träger, Führer, Gerant (s. d.); g. fegedi, Lehnsträger; g. negotiorum, Geschäftsführer, Geschäftsträger (s. Geschäftsführung).

Gestirp, s. Holzbringung.

Gestrandete Sachen, s. Strandgut.

Gestrecktes Feld, nach ältern Vergerechten auf eine einzelne Lagerstätte beschränktes Grubenfeld.

Gestrenge (lat. strenuus, »tätig, mader«), früher Prädikat des niedern Adels und diesem im Range Gleichstehender, z. B. der Doktoren der Rechte. »Ew. Gestrengen« pfliegten z. B. auch die regierenden Bürgermeister der Städte angeredet zu werden.

Gestrengte Herren (Eiseheilige), s. Maiströste.

Gestriege, s. Holzbringung.

Gestricht, negartig aneinandergerichte Kristalle, s. Tafel »Mineralien und Gesteine«, 8.

Gestrichte Gläser, Fadenlaser, bei denen sich die Fädenlagen wie Mäcken miteinander kreuzen (s. Abb.).

Gestritland (Gästritland, beides spr. jästrit), schwedische Landschaft, zum Gefleborgs Län gehörig, 4600 qkm mit (1923) 109 391 Ew., umfaßt das Küstenland im N. von Dalarna, hat Wälder, Sägewerke, Bergwerke (besonders Eisen), Flachsbau und Leinweberei. Hauptort ist Gefle.

Gestübe (Gestübbe), Gemenge von feuerfestem Ton oder Lehm mit Kohlen- oder Koksplunder, mit dem man die Schmelzherde metallurgischer Efen auskleidet oder Ofenteile formt. G. (Fluggestübe) ist auch schw. Flugtaub (s. Hüttenrauch). — G. (Gestöber), jagdlich Kot des zehbaren Federwildes der Niederjagd.

Gestück heißt ein Wappenbild aus kleinen Feldern (Stücken), bei denen Farbe und Metall wechseln.

Gestümmelt heißen Wappenbilder (menschliche Gestalt oder Tier), die eines oder mehrerer Glieder beraubt sind, z. B. ein Vogel ohne Fänge.

Gestürzt heißt ein Wappenbild, das mit der Spitze oder der oberen Kante nach unten gekehrt ist.

Gestus (lat.), s. Geste.

Gestütbuch, s. Herzbuch.

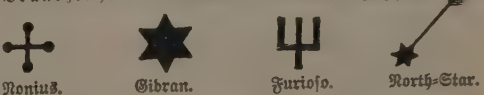
Gestüte (Stutereien), Zuchtstätten für Pferde. Im Gegensatz zu den wilden und halb wilden Gestüten, in denen die Pferde im Freien gehalten wurden (z. B. Senne-Gestüt in Lippe-Deimold), wird in Kulturstaaten jetzt allgemein die Zucht in zä hmen Gestüten betrieben, die sorgfältige Zuchtwahl, Stallhaltung und Futterregulierung bei genügendem Aufenthalt im Freien ermöglichen. Nach der Zuchtrichtung werden Vollblut-, arabische, edle Halbblut-, Kaltblut-, Traber- und gemischte G. unterschieden. Die Gründung von Staatsgestüten erfolgte meist im Interesse des

Heeresbedarfs, um der Pferdezuucht des Landes eine bestimmte Richtung zu geben. Deutsche Staatsgestüte befinden sich in Preußen zu Trakehnen, Grabitz, Altfeld, Beberbeck und Neustadt a. d. Dosse, in Bayern zu Nischelschwang und Zweibrücken, in Württemberg zu Marbach, in Mecklenburg zu Redefin. In Preußen heißen die G., in denen der Staat selbst Pferde züchtet, Hauptgestüte. Daneben bestehen die Landgestüte (das größte zu Celle), in denen nur staatliche Zuchthengste (Landbesitzer) für die in Privatbesitz befindlichen Stuten aufgestellt sind. Größere Privatzüchter und Zuchtgenossenschaften halten eigene Hengste, deren Zulassung zur Zuchtbenutzung gegen Entgelt durch Anordnungen (s. d.) geregelt ist. Die Herkunft der Pferde wird kenntlich gemacht durch Brandzeichen (Gestütsbrandzeichen, s. Abb.); in Ungarn auch noch die Abstammung von gewissen Hengsten

Deutsche, österreichische und ungarische Gestütsbrandzeichen:



Brandzeichen der Stämme von Meß-Heggeß:



durch besondere Stammbrände) und durch Eintragung in Stutbücher (stud-book, s. Herzbuch), auch in Verbindung mit Brandzeichen von Züchtervereinigungen. Neben dem Zuchtmaterial sind für G. wichtig Klima, Bodenbeschaffenheit und Güte der Weiden. Bewegungsfreiheit ist bei der Aufzucht unerlässlich; je länger die Fohlen im Freien bleiben, desto besser entwickeln sie sich, besonders im Knochenbau. Für die Weidezeit genügen zur Unterkunft bei schlechtem Wetter schuppenartige Ställe. Für den Winter sind getrennte Ställe nötig: z. B. für Hengste mit Einzelbogen, für säugende Stuten mit durch Türen verbundenen Abteilen, für abgesetzte Fohlen mit großen Abteilungen an abgezäuntem Tummelplatz. Ferner ist erforderlich eine Reitbahn zur Bewegung der Pferde im Winter usw.

Gesualdo (spr. bſchē), Don Carlo, Fürst von Venofa, ital. Komponist, * um 1560, † 1614 Neapel, befreundet mit Tasso, berühmt durch seine harmonischen (chromatischen) Rhythmen, schrieb Madrigale. *Lit.*: F. Meiner, Die Madrigale des G. da Venofa (1914).
Gesucht, *ſw.* gefragt, begehrt, *f.* Kurs.

Gesundbeten, Heilung von Krankheiten durch Gebet, gründet sich auf die Meinung, daß die Krankheiten Folgen der Sünden seien. Das G. hat oft Anhänger gefunden, so J. N. Ringseis (1785—1880, Direktor der medizinischen Klinik der Münchener Universität) in seinem »System der Medizin«. Heilungen durch G. sollen dem Pfarrer J. Chr. Blumhardt (*f. d. 2.*) gegliückt sein; auch aus den Kreisen der Gemeinschaftsbewegung (*f. d.*) werden solche berichtet. Neuerdings werden Stanger im schwäbischen Würtlingen Gebetsheilungen zugeschrieben. Die katholische Literatur berichtet dauernd über wunderbare Heilungen durch Gebet, zumal an Wallfahrtsorten. Die Christian Science (*f. d.*) hat mit G. nichts zu tun. *Lit.*: Moll, G., Medizin und Oskultismus (1902); Schaeder, Öffentliches Leben und Glaube (1922).

Gesundbrunnen, Heilquellen, *f.* Mineralwässer.

Gesunde Tage, bei Havarieberechnungen die Abschätzung des Wertes der vorher unbeschädigten Ware.

Gesundheit, ein fittiver, mindestens relativer Begriff, dessen man hauptsächlich bedarf, um ihn in Gegensatz zu Krankheit (*f. d.*) zu setzen. Weder die anatomische Beschaffenheit der Organe, noch ihre physiologische Leistungsfähigkeit, noch das subjektive Empfinden sind maßgebend für die Beurteilung, ob jemand »gesund« ist, denn es ist immer möglich, daß sich bereits Veränderungen bei ihm vorfinden, die als »krank« oder nicht mehr »normal« bezeichnet werden müssen. Für den Nichtarzt fällt G. hauptsächlich mit dem subjektiven Gesundheitsgefühl zusammen.

Gesundheitsamt, Behörde mit beratendem Charakter zur Pflege des öffentlichen Gesundheitswesens. Das Reichsgesundheitsamt (R. G. A.) in Berlin, 1876 errichtet, ist dem Ministerium des Innern unterstellt und unterstützt dieses in der Ausübung der Medizinal- und Veterinärpolizei und in der Vorbereitung neuer Gesetze, bearbeitet die Medizinal- und Veterinärstatistik des Reiches, ist auch forschend tätig. Es vermittelt zwischen der Wissenschaft und dem öffentlichen Leben. Das R. G. A. besteht aus einer chemischen, hygienischen, medizinischen, bakteriologischen und Veterinärabteilung. Es hat einen Präsidenten, 30 Mitglieder und 16 ständige Mitarbeiter; es gibt heraus: »Veröffentlichungen des R. G. A.« (seit 1877), »Arbeiten aus dem R. G. A.« (seit 1886), »Medizinische statist. Mitteilungen« (1898—1925), »Jahresberichte über die Verbreitung der Tierseuchen« (seit 1886), »Ergebnisse der Schlachtvieh- und Fleischbeschaustatistik« (seit 1904, seit 1912 in den »Veröffentlichungen des R. G. A.«), »übersicht über die Jahresberichte der öffentlichen Anstalten zur technischen Untersuchung von Nahrungs- und Genussmitteln« (erschienen für 1902—11: 1905 ff.), außerdem Schriften und Merkblätter zur Volksbelehrung. — Neuerdings werden auch in größeren Städten Gesundheitsämter, mit beratender und ausführender Tätigkeit, unter Leitung eines Stadtarztes eingerichtet. — Das Internationale G., 1908 in Paris gegründet, ist heute der Hygienekommission des Völkerbundes angegliedert; es ist lediglich Nachrichtenbureau.

Gesundheitsbogen (Gesundheitsstabellen) für Schulkinder, *f.* Schulgesundheitspflege.

Gesundheitsdienst, Militärischer, Fürsorge für das leibliche Wohl der Soldaten, erfordert, von der Kranken- und Verwundetenbehandlung (*f.* Kriegssanitätswesen) abgesehen, im Zusammenwirken von Offizieren und Sanitätsoffizieren dauernde Überwachung der Ernährung, Bekleidung und Körperpflege, der Brunnen, Latrinen, Bade- und Entlausungsanstalten, der Veseitigung von Abfallstoffen usw.

Gesundheitsgeschirr, *f.* Tonnwaren.

Gesundheitskommission, Ausschuß aus Ortsanwässigen (darunter mindestens ein Arzt und ein Sachverständiger), hat die Aufgabe, sich von den gesundheitlichen Verhältnissen des Ortes durch Besichtigungen Kenntnis zu verschaffen, darüber Gutachten und Vorschläge zu liefern und die Maßnahmen der Polizei, besonders bei Verhütung übertragbarer Krankheiten, zu unterstützen. Gemeinden über 5000 Ew. müssen eine ständige G. haben. Für kleinere Gemeinden kann der Landrat im Einvernehmen mit dem Kreisausschuß ihre Bildung anordnen.

Gesundheitslehre, die Wissenschaft von der Erhaltung der menschlichen Gesundheit, *f.* Hygiene. Vgl. auch Körperliche Erziehung.

Gesundheitsleinen (Leinenkrepp, Rneipp-sches Leinen), in Taftbindung aus starken Fäden gewebtes Leinen, dient zu feuchten Packungen und Sporthemden.

Gesundheitspaß, amtliche Bescheinigung, daß eine Person oder Ware aus seuchenfreier Gegend stammt. Vgl. Quarantäne.

Gesundheitspflege, die Gesamtheit der Maßnahmen zur Erhaltung der Gesundheit, *f.* Hygiene. — G. der Haustiere, *f.* die Einzelartifel.

Gesundheitspolizei, staatliche Behörde zur Ausführung der gesundheitspolizeilichen Maßnahmen, besonders auf dem Gebiete der Seuchenbekämpfung.

Gesundheitsrat (Reichsgesundheitsrat), durch Gesetz vom 30. Juni 1900 geschaffene Behörde, die das Reichsgesundheitsamt (*f.* Gesundheitsamt) zu unterstützen hat und bei wichtigen hygienischen Fragen, besonders bei Gesetzeswürfen, zu Rate gezogen wird. Die Mitglieder werden vom Reichsrat auf fünf Jahre gewählt, der Vorsitzende und dessen Stellvertreter vom Reichsminister des Innern ernannt. Auch die einzelnen Länder haben ähnliche Einrichtungen, so Preußen seit 1921 einen Landesgesundheitsrat, dessen Mitglieder vom Staatsministerium berufen werden.

Gesundheitsstift, *ſw.* Gesundheitsleinen. [Zeichen]
Gesundheitszeichen bei Tieren, *f.* Krankheitskennzeichen.
Gesundheitszeugnis, Bescheinigung, daß eine Person weder an übertragbaren noch an vererbaren Krankheiten leidet. G. werden von verschiedenen Staaten vor Erteilung der Einwanderungs Erlaubnis verlangt. Neuerdings ist man bestrebt, Brautleute vor der Eheschließung zum Austausch von Gesundheitszeugnissen zu veranlassen, um die Erzeugung minderwertiger Nachkommenschaft zu verhüten.

Gesundheitstrinken, das Trinken aus jemandes Wohl, war bei Griechen, Römern, Kelten und Germanen ein geheiligter Brauch. Bei den Römern brachte der Gastgeber das Wohl seiner Gäste aus. Die Höflichkeit erforderte die Erwidern des Zutrinkens (beiden Deutschen »Bescheid tun«). Die germanischen Völker hatten ähnlich den klassischen die Sitte, auch die Minne (d. h. das Gebenken) ihrer Götter durch einen Trunk zu ehren, und die zum Christentum Neubekehrten pflanzten diese Sitte fort, indem sie zu Ehren Gottes, des Heilands, der Dreifaltigkeit, der Jungfrau

Maria und der Heiligen den Becher leerten. In Gesellschaft war ein Willkommen- und ein Valettrunk, ein Ehren-, Rund-, Rundschäfts- und Freundschaftstrunk üblich. Da das viele G. im Mittelalter häufig ausartete, setzten Bestrebungen zu seiner Beschränkung ein. Die von den süßlosen alten Trinkhörnern herstammende Sitte, beim G. das Trinkgeschirr von einem zum andern gehen zu lassen, hat fast überall aufgehört. Toast heißt das Ausbringen der Gesundheit nach dem Englischen; man warf eine Schnittes Brot (toast) in den umgebenden Becher und nannte erst eine in der Trinkgesellschaft anwesende Dame, dann jede geehrte Person, schließlich den Trinkspruch so. Der deutsche Brauch, beim G. anzustoßen, kam nach Frankreich, wo man dies trinquen nannte. In Deutschland hat sich das G. mit begleitenden Rieden in allen Kreisen erhalten, namentlich im studentischen Komment (s. d.). Einen »Saufkomment« von 1685 teilt Gräffe mit in seinen »Vierstudien« (1872).

Get (neuhebr., »Urkunde«, Mehrzahl Gittin), besonders der nach 5. Mos. 24, 1—3 auszustellende Ehescheidungsbrief, für den die Ausfuhrungsbestimmungen im Talmudtraktat Gittin und in den rabbinischen Gesetzbüchern enthalten sind.

Geto, als röm. Kaiser (211—212) Imperator Cäsar P. Septimius G. Augustus, *189, Sohn des Septimius Severus, jüngerer Bruder und Mitregent des Caracalla (s. d.), mit dem er sich nie vertrug und der ihn 26. Febr. 212 ermorden ließ. In der Überlieferung erscheint er besser, als er war.

Getäfel, Holzverkleidung, deren Füllung aus einzelnen, in Rahmen gefaßten Tafeln besteht. [wachs.]

Getah Lahoe (malaiisch-englisch), swi. Sumatra-**Geteilt** heißt im Wappenwesen ein Schild, der durch eine wagrechte Linie in zwei Hälften geteilt ist (s. Heraldikbilder); z. B.: »von Schwarz über Gold geteilt«.

Geteilte Tracht, s. Mi-parti.

Geten (Getae), mächtiger Volksstamm, den Thrazier und Sclaven verwandt, wohnte zu Herodots Zeit zwischen Haemus (Balkan) und Donau, übergriff seit dem 4. Jh. v. Chr. die Donau und besetzte etwa das heutige Rumänien. Er trat zuerst in der persischen Geschichte 515 v. Chr. auf, wo ihn Dareios zur Herrschaft zwang. Alexander d. Gr. besiegte ihn 335, Lysimachos 292. Die nördlichen G. wurden von den Römern Daker genannt, s. Dacien. Während der Völkerwanderung verschmolzen die G. mit den eindringenden Goten; die Ähnlichkeit des Namens veranlaßte damals den Irrtum, daß die Goten die Nachkommen der G. seien. Lit.: J. Grimm, über die G. (1847); E. Roessler, Die G. und ihre Nachbarn (1864).

Getshemane (aramäisch, »Altelter«), Vorwerk am Fuß des Olybergs bei Jerusalem, bekannt aus der Leidensgeschichte Jesu, ist jetzt im Besitz der Franziskaner.

Getränksteuer, im weiteren Sinne jede Steuer, die den Verbrauch von Getränken belastet (die dritte Steuernotverordnung vom 14. Febr. 1924 gestaltet den Gemeinden die Besteuerung »künstlich bereiteter Getränke«), im engeren Sinne die Steuer auf alkoholische Getränke. Die letztern eignen sich besonders gut zur Belastung als Luxusverbrauchsgegenstände, bei denen die Einschränkung des Verbrauchs erwünscht ist. Deshalb ist der Nachteil der Aufwandsteuern, auf die steuerliche Leistungsfähigkeit keine Rücksicht zu nehmen, bei der B. eher ein Vorteil. Die G. wird entweder als Bier-, Branntwein-, Wein-, Schaumweinsteuer gesondert, oder als allgemeine Schanksteuer beim Kleinverlauf oder Ausschank für alle Arten gleichmäßig veranlagt

und erhoben. Die letztere Form spielt nur in Ungarn eine Rolle. Die Biersteuer erbrachte im Deutschen Reich 1924: 173 139 500 Rm, die Weinsteuer 1924: 80 490 400 Rm. Betreffs der Steuern auf die einzelnen Getränkearten s. die Sonderartikel.

Getreide (Cerealien, Palms-, Mehl-, Körnerfrüchte; vgl. hierzu die Tafeln bei Artikel Getreidebau), Kulturpflanzen, besonders Gräser, die ihrer mehrfachen Früchte halber angebaut werden. Außer Gräsern sind nur wenige dikotyle Kräuter G., z. B. Buchweizen (*Fagopyrum esculentum*) und Reismelde (*Chenopodium quinoa*). Die Zahl der Getreidearten ist sehr groß (s. Getreidebau). Ihre Früchte enthalten außer Stärkemehl (und geringen Mengen anderer Kohlehydrate) eiweißartige Stoffe, von denen die in Wasser unlöslichen den Kleber bilden, der bei den verschiedenen Getreidearten verschiedene Eigenschaften hat, ferner Mineralstoffe (vor allem Phosphate der alkalischen Erden und Alkalien) und (sehr wenig) Fett; es findet sich in ihnen mehr Kali als Natron und mehr Magnesia als Kalk (vgl. Ulsche). Über das G. als Nahrungsmittel s. Mehl.

Das Getreidelorn (s. Abb. 1) ist eine einsamige Schließfrucht (Karyopse), deren hautartige Frucht- und Samenschale (f) einen großen Endospermkörper (ed) umschließen, dem der Keimling (k) einseitig angelagert ist. Einen teilweisen Querschnitt gibt die Abb. 2 in starker Vergrößerung. Die Zellen der Frucht- und Samenschale sind bei der Reife z. T. völlig zusammengedrückt. Man unterscheidet folgende Schichten: 1) Die Oberhaut (Epidermis, ep), die aus langgestreckten Zellen besteht; an der Spitze des Korns sind diese Zellen zu Haaren (Abb. 1, h) ausgewachsen. 2) Die Mittelschicht m, aus einer oder zwei Lagen von längsgestreckten Zellen. 3) Die Querschicht q, deren starkgetüpfelte Zellen quergestreckt sind. 4) Leder verbundene Schlauchzellen s als innerste Schicht der Fruchtschale. 5) Die der Samenschale angehörende braune Schicht b aus zwei Lagen gestreckter, gänzlich zusammengedrückter, unter spitzem Winkel gekreuzter Zellen. 6) Die völlig zusammengepreßte hyaline Schicht h mit dicken ungefärbten Zellwänden. 7) Als innerste Schicht des Endospermkörpers eine einfache Lage von Kleberzellen k, mit feinkörnigem, eiweißreichem Inhalt. Der Endospermkörper besteht aus großen dünnwandigen, mit Stärkekörnern erfüllten Parenchymzellen ed.



Abb. 1.
Weizenforn.
(Längsschnitt.)

Der Embryo (Abb. 1, k) enthält viel Eiweiß, besonders phosphorhaltige Nukleoproteide, und fettes Öl. Zellstoff bildet die Wand der Zellen. Die Oberhaut besteht aus Korbstoff. Ein in Wasser löslicher Eiweißkörper findet sich neben dem Stärkemehl in den großen Zellen des Mehlkerns; die Hauptmasse der stickstoffhaltigen Körper aber ist in der Kleberschicht, die beim Mahlen die Kleie ergibt.

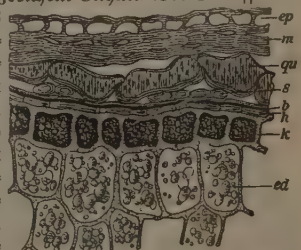


Abb. 2. Querschnitt durch Frucht- und Samenschale und durch die äußeren Schichten des Endosperms.

Mittlere Zusammensetzung der Getreidearten.

	Wasser	Stärke- substanz	Fett	Stärke	Kohlenhydrate, einschl. Stärke	Rob- faser	Fische
Weizen	13,37	12,04	1,85	62,86	68,65	2,31	1,78
Spelz	13,77	11,84	1,65	65,52	68,22	2,65	2,07
Roggen	13,27	10,11	1,77	63,77	70,21	1,78	2,06
Gerste	14,05	9,66	1,93	62,01	66,99	4,95	2,42
Hafer	12,11	10,66	4,99	54,78	58,37	10,58	3,29
Mais	13,35	9,45	4,29	64,98	69,33	2,29	1,29
Weis, nicht geschält	11,99	6,48	1,65	—	70,07	6,48	3,33
Weis, geschält	12,68	6,73	0,88	77,56	78,48	0,51	0,82
Hirse (Setaria ital.), geschält	12,04	7,40	3,87	—	74,21	1,37	1,11
Hirsenhirse (Panicum miliaceum), geschält	11,79	10,51	4,26	66,43	68,16	2,48	2,80
Zudermohrhirse (Andropogon sor- ghum var. saccharatum)	15,17	9,26	3,36	64,24	67,99	2,51	1,71
Durra (A. sorghum var. vulgare)	11,46	8,96	3,79	—	70,25	3,59	1,95
Buchweizen, nicht geschält	14,12	11,32	2,61	—	54,86	14,32	2,77
Buchweizen, geschält	12,68	10,18	1,90	—	71,73	1,66	1,86

¹ Vgl. Tabelle Nischenanalysen im Artikel Fische. ² Hier nur die Gesamtzahl der Kohlenhydrate bestimmt.

Bei der Beurteilung des Getreides kommt zu-
nächst sein Volumengewicht unter Berücksichtigung der
Trockenheit in Betracht. Man muß daher von ver-
schiedenen Sorten gleiche Raummaße bei derselben
Temperatur und in derselben Zeit trocknen und wägen
(vgl. Kornwaage). Betrügerische Kornhändler nezen das
G. am Abend vor dem Marktag. Ergreift man eine
Handvoll G. im Sack, drückt fest zusammen und öffnet
dann schnell die Hand, so bleiben die Körner, wenn
sie geneigt wurden, zusammengeballt. Bei Verdacht
schlägt man eine Probe des Getreides luftdicht ein und
läßt den normal 13—15 v. H. betragenden Wasser-
gehalt an einer Samenprüfungsanstalt feststellen. G.
darf anderseits nicht zu stark ausgetrocknet sein, da
sonst die Kleie sich nicht hinreichend ausmahlen und das
Mehl gelblich wird. Das G. soll vollkommen reif,
aber nicht zu alt sein, denn bei dauernder Lagerung
verliert der Kleber an Elastizität, das Fett wird ran-
zig, die Farbe dunkler. Um den Körnern Glanz und
Frische zu erteilen und das Volumengewicht zu erhöhen,
wird das G. geölt. Bei 1000 kg Weizen erzielt man
mit 0,5—1 kg Rüböl eine Zunahme des Volum-
gewichts bis 4 v. H. Das Öl beeinträchtigt aber das
Ausmahlen und die Haltbarkeit des Mehls. Geölte
Körner machen, zwischen Papier gedrückt, gelbe Flüssige.
Schüttet man auf ganz reines Wasser wenig Kampfer-
pulver (das wie das Innere des Gefäßes nicht mit dem
Finger berührt werden darf), so geraten die Teilchen
in Drehung, die sofort aufhört, wenn geöltes G. in
das Wasser geschüttet wird. Zur Beurteilung des Mehls-
körpers benutzt man Kornprüfer (Farinatome
von Grobeder, Prinz u. a.), mit denen man 50—100
Körner auf einmal durchschneidet, um den Durch-
schnitt mit der Lupe zu untersuchen. Die Glasfiste (s. b.)
ermittelt man durch Untersuchung der Körner im
durchfallenden Licht. Bei Braugerste kommt ferner
die Keimfähigkeit in Betracht.

Über die Produktion s. Getreidebau, über Ver-
arbeitung s. Brot, Kleie, Mehl usw. G. dient auch
zur Herstellung von Stärke, Kleber, Teigwaren (Nudeln
usw.), Bier, Spiritus, Preßhefe; das Stroh (s. b.)
findet vielerlei Verwendung. Lit.: Körnicke und
Werner, Hb. des Getreidebaues (1885, 2 Bde.);
Giesenhagen, Unsere wichtigsten Kulturpflanzen
(1899); Möller, Mikroskopie der pflanzlichen Nah-
rungs- und Genußmittel (2. Aufl. 1905); Sehn,
Kulturpflanzen u. Haustiere (8. Aufl. 1911); S. F.
Soffmann, Das Getreidekorn (1912—16, 2 Bde.);
Fruwirth, Hb. der landw. Pflanzengzüchtung, Bd. 4

(1920); Wittmack,
Landw. Samenkunde
(2. Aufl. 1922); »Zeitchr.
für das ges. Getreide-
wesen« (seit 1908).

Getreideälchen (Weiz-
genälchen), s. Mal-
tierchen.

Getreideaufzug (Ge-
treideelevators),
Elevator und Silo.

Getreidebau (hierzu
Tafeln »Getreidebau II«;
vgl. auch die Karten
»Landbauzonen der
Erde« und die Wirt-
schaftslärchen von
Afrika und Amerika).

Die Kultur der Getreide-
pflanzen gestaltet sich gegenüber der Kultur anderer
Nutzpflanzen sehr einfach; daher erreicht die ihnen
gewidmete Fläche besonders in unentwickelten Kultur-
gebieten größte Ausdehnung. Die meisten Getreide-
arten stellen geringe Ansprüche an Klima und Boden,
sodas in Deutschland der G. das Rückgrat des Land-
wirtschaftsbetriebes ist. Infolge geringen Wasserge-
haltes (12—14 v. H.) ist der Transport des Getreides
auf weite Entfernungen sowie die Aufbewahrung leicht.
Die Hauptbroterträge und ihre Verbreitung. In
Mitteleuropa werden als Hauptbroterträge Weizen
(Triticum sativum, turgidum, durum und vulgare,
s. Tafel I, 4, 6) und Roggen (Secale cereale, I, 1)
angebaut. In Süd- und Osteuropa sowie in Amerika
hat neben diesen beiden Winterhalbmfrüchten der An-
bau von Mais (Zea mays, II, 7) größte Bedeutung.
Ihn fanden die Europäer bei der Entdeckung Ameri-
kas angebaut vor; noch heute ist er in Peru, Mittel-
amerika und Mexiko Volksnahrungsmittel. In Europa
verbreitete er sich seit dem 17. Jh.; in Afrika ist er auf
den tropischen Westen beschränkt, dagegen ist er jetzt
in allen Mittelmeerländern zu Hause. Hafer (Avena
sativa und A. sativa orientalis, I, 2 u. 3) soll meist
den Bedarf von Pferdefutter decken. Gerste (Hor-
deum sativum distichon, H. sativum vulgare, H.
sat. dist. zeocriton, H. sativum hexastichon, I, 7)
hat dort größere Verbreitung, wo sich der Boden für
Malzgerste eignet. Spelz (Spelt, Dinkel, Dinkel-
weizen, Triticum sativum spelta, I, 5), Emme
(T. sat. dicocconum) und Einkorn (T. monococconum)
werden in Europa nur schwache gebaut. Zahlreichen
Menschen dient der Reis (Oryza sativa, II, 1) zur
Nahrung. Von seiner Heimat Hinterindien und den
Sundainseln, wo er hauptsächlich angebaut wird, ist
er nach Süd- und Ostasien, Arabien, Persien und
Kleinasien, von da nach Nordafrika, Ägypten, Nubien,
Griechenland und Italien, in der neuesten Zeit auch
nach Amerika vorgegangen. Die Gemeine Hirse
(Panicum miliaceum, II, 3), aus Ostindien stam-
mend, steht in ihrer Verbreitung dem Reis wenig nach.
Auch die Kolbenhirse (Penniset, Setaria italica,
II, 2), im südlichen, zum Teil auch im mittleren Europa
angebaut, ist ostindischer Abkunft. Von geringer
Bedeutung ist die europäische Bluthirse (Panicum
sanguinalis, II, 4), die auf sandigem Boden gebaut
wird. Die Mohrhirse (Andropogon sorghum, II, 5)
ist eine Charakterpflanze Afrikas, wo sie an der Ost-
und Westküste, in der Nordhälfte bis Timbuktu und
in Abyssinien angebaut wird; außerdem in Ungarn,



1. Roggen (*Secale cereale*). 1a. Blütenbes. Ährchen. 1b. Ährchen zur Fruchtzeit. 1c. Frucht. — 2. Hafer (*Avena sativa*). 2a. Frucht. — 3. Ratter Fahrenhafer (*Avena sativa orientalis* var. *gymnocarpa*). 3a. Ährchen. 3b. Frucht. — 4. Hart- oder Glasweizen (*Triticum durum*). 4a. Blüte. 4b. Frucht in der Spelze. 4c. Frucht. — 5. Spelz (*Triticum sat. spelta*). 5a. Frucht. 6. Gemeiner unbegrannter Weizen (*Triticum vulgare*). 6a. Ährchen nach der Blüte. 6b. Frucht. — 7. Bierzeiges Gerste (*Hordeum sat. vulgare*). 7a. Frucht in der Spelze. 7b. Frucht.



1. Reis (*Oryza sativa*).

2. Solberrhirse (*Sorghum sativa*).

3. Mehlspeise (*Andropogon sorghum*).

4. Weizenhirse (*Pennisetum typhoides*).

5. Hirse (*Panicum miliaceum*).

6. Mais (*Zea mays*).

7. Weizen (*Triticum aestivum*).

8. Sorghum, Drogissa (*Sorghum coriaria*).

9. Weizen (*Triticum aestivum*).

Dalmatien, Italien, Portugal. Andre Brotfrüchte sind: Negerhirse (*Pennisetum typhoideum*, II, 6), die in Afrika von Senegambien bis Abyssinien, von der Nordküste bis Mosambik, auch in Ostindien, Arabien und Spanien gebaut wird, Tef (*Eragrostis abyssinica*, II, 9), der das Lieblingsbrot der Abyssinier liefert, die gleichfalls in Abyssinien angebaute Eleusine Socusso und die in Ostasien vielgebaute Koran oder Daguissa (*E. coracana*, II, 8). Die ostindische Perlhirse (Docher, *Penicillaria spicata*) hat sich über Aegypten und die angrenzenden Länder verbreitet. Auch *Glyceria fluitans*, einige *Bromus*-Arten und *Lox lacryma* sind zu erwähnen, sowie Buchweizen, *Quinoa* (*Chenopodium quinoa*), die in Neugranada, Peru und Chile gebaut wird, und Getreide-Amarant (*Amarantus frumentaceus*) auf den Bergängen von Maissur und Kaimbatour in Ostindien.

Wachstumsbedingungen und Anbau. Das Getreide bedarf zu seiner Entwicklung einer gewissen Wärmemenge, die sich auf einen längeren oder kürzern Zeitraum verteilen kann, wenn nur gewisse Grenzen nicht überschritten werden. In 48—50° n. Br. ergibt sich daher folgende Wachstumsdauer (gleichzeitig sind die niedrige Reimungstemperatur und der Wasserverbrauch nach v. Seelhorst für eine mittlere Ernte angegeben):

für	Wachstums- dauer Tage	Niedrigste Reimungs- temperatur	Wasser- verbrauch je ha
Winterweizen . . .	284—340	3—4°	472 cbm
Sommerweizen . . .	120—140	3—4°	—
Winterroggen . . .	280—322	1—2°	484
Sommergerste . . .	80—180	3—4°	419
Wintergerste . . .	220—300	3—4°	—
Hafer	100—150	4—5°	370
Weizen	129—200	8—10°	—

Weizen wird im Sumpf gebaut, Mais liebt trocknes kontinental Klima; Weizen verlangt bindigen, frischen, lockeren, lockern, warmen, trocknen Boden, Gerste feuchten oder Lehnmagerboden in gutem Kulturstand. Hafer nimmt mit geringern Bodenarten vorlieb und eignet sich wie Roggen für Neubrod oder Vordeland. Der Buchweizen gedeiht am besten auf leichten, sandigen und moorigen Bodenarten. — Weizen und Mais sind einjährig; die andern Getreidearten kommen auch als Winterfrucht vor; Wintergerste war früher auf Südeuropa und Süddeutschland beschränkt, gedeiht aber seit zwei Jahrzehnten auch in Norddeutschland; Winterhafer ist nur in Südeuropa ertragsreicher. Weizen erhält in der Fruchtfolge den besten unkrautfreien Platz, meist nach bebauter Brache, Grünfütter oder Klee, Roggen einen ähnlichen Standort, Gerste kleefeldtragendes Land, gewöhnlich nach gedüngter Vordfrucht, Hafer als »abtragende Frucht« (s. d.) den geringsten Platz; Mais wird meist zwischen zwei Malfrüchten gestellt, Buchweizen als Stoppelfrucht nach der Getreideernte gebaut. Der Acker ist für Weizen rein vorzubereiten, aber nicht zu fein herzustellen. Gerste verlangt reines, feingekrümeltes Land, Hafer ist bezüglich Boden vorbereitung anspruchslos, Mais lohnt Tiefkultur. Frische Stallmistdüngung befördert bei Getreide, besonders in feuchten Lagen, die Bildung von Lagerfrucht, Mais erweist sich doch für Stallmistdüngung sehr dankbar. Von Kunstdüngern werden nach stickstoffarmmelnden Erbsen und Kleearten phosphorsäurereiche (Superphosphat, Knochenmehl), nach stickstoffreichenden Kartoffeln, Rüben, Getreide stickstoff- und kalireiche (Ammoniumsulfat, Leuna-) Salpeter, schwefelsaures Ammoniak, Kali-

salze verwendet. Der Chilisalpeter und andre Salpeterarten dienen auch als Kopfbüngung (s. d.) bei schwach durch den Winter gekommenen Getreidearten. Zur Saat soll frischer, unkrautfreier, schwerer Samen genommen werden, der breitwürfig ausgestreut oder (besser) gedreht wird (s. Saat). Getreide zusammen mit Hülsenfrüchten gelangen zur Gewinnung höherer Ernteernten für Futterzwecke zum Anbau (s. Gemengesaat). Im Frühjahr sind die Wintersaaten abzueggen oder, wenn sie aufgefroren sind, anzumachen, bei zu üppigem Stande sind die Saaten zur Verhütung von Lagerfrucht im Herbst oder Frühjahr zu schärfen oder abzueggen. In China wird Verpflanzen und Tiefersäen des Getreides (Beetkultur mit drei Reihen) ausgeführt, um starke Beistückung und Verwurzelung der einzelnen Pflanzen und hohe Erträge von kleinen Flächen zu erzielen. Dieses Verfahren ist von Demischinski für Europa empfohlen worden (Demischinski's Verfahren). Da jedoch die Arbeitskräfte fehlen, hat man versucht, durch Druckrollensaaten (s. Sämaschinen), Behäufelung usw. eine ähnliche Wirkung zu erzielen. Besonders brauchbar sind hierzu die Reihemaschinen (s. Tafel »Bodenbearbeitungsgeräte IV«, 4) und die fünf- oder siebenreihige Walze Jäger-Röntgenhof in Verbindung mit einer leichten Egge.

Tierische und pflanzliche Schädlinge. Die Zahl der tierischen Schädlinge ist sehr groß; zu ihnen gehören: Drahtwürmer, Engerlinge, Heisenfliegen, Fritfliegen, Haferfliegen, Grünauge, Winterhaferfliege, Aderfliege, Weizenälchen usw. Vgl. Schädlinge. Von Schnarospizpilzen schaden besonders die Brandpilze, Rostpilze und das Mutterform (s. Tafel »Pflanzenkrankheiten«, 3, 4).

Ernte. Die Ernte (s. d.) findet in der Gelbreife statt; zuerst reift die Wintergerste, dann Roggen, Winterweizen, Sommergerste, Sommerweizen, zuletzt der Hafer. Geknickt wird mit Sense, Mähe- oder Bindemähmaschine. Beim Mais werden Mitte September bis Anfang Oktober die Felschen geschält und die Kolben ausgebrochen, die über Winter unter Dach oder in Trockenhäusern (Sardaken, Tschardaken) aufbewahrt und im Frühjahr mit der Sense oder mit Entkörnungsmaschinen abgerebbelt werden. Die sehr schwankenden Saat- und Erntemengen betragen auf einen Hektar bei:

	Breitsaat	Drillsaat	Körner- ernte	Stroh- ernte	Gewicht je hl
	kg	kg	dz	dz	kg
Winterweizen	160—230	115—170	12-21-30	40-40-60	73-80-88
Winterroggen	130—230	80—160	10-18-26	32-50-70	68-72-74
Winterpelz	215—300	130—170	10-20-30	18-30-50	39-43-45
Sommergerste	130—220	100—180	15-22-30	20-30-40	58-68-70
Hafer	110—250	100—140	10-19-30	24-34-50	40-50-54
Maïs	—	37-5—75	13-24-70	25-40-190	70-85-87
Buchweizen . . .	68—100	34-60	4-10-20	5-10-30	50-63-70
Rübenhirse . . .	20—48	14—20	6-10-20	10-20-30	65-70-82
Weizen	64—130	—	11-20-30	10-20-40	40-42-45

Bei nahezu gleicher Anbaufläche ist der Ernteertrag der wichtigsten Getreidearten in den letzten fünfzig Jahren um 80—100 v. H. gewachsen. Über Anbaufläche und Ernte gibt die Tabelle auf Sp. 107/8 Auskunft. In der Regel werden in ozeanischen Gebieten, wie England, Frankreich, Mitteldeutschland, Missernten oder Ertragsausfälle durch zu hohe Niederschlagsmengen, in kontinentalen Gebieten, z. B. im Innern der Ber. St. d. A. und in Rußland, durch Dürre verursacht.

über die Züchtung neuer, besserer Getreidesorten

Anbaufläche und Ernteertrag 1925.

Länder	Weizen			Kroggen			Gerste			Hafer		
	Anbau- bzw. Ernte- fläche in	Erntemenge ins- gesamt in	vom ha in	Anbau- bzw. Ernte- fläche in	Erntemenge ins- gesamt in	vom ha in	Anbau- bzw. Ernte- fläche in	Erntemenge ins- gesamt in	vom ha in	Anbau- bzw. Ernte- fläche in	Erntemenge ins- gesamt in	vom ha in
	1000 ha	1000 t	dz	1000 ha	1000 t	dz	1000 ha	1000 t	dz	1000 ha	1000 t	dz
Europa:												
Deutsches Reich	1 552,1	3 217,3	20,7	4 708,7	8 062,9	17,1	1 434,7	2 599,1	18,1	3 452,4	5 584,5	16,1
Frankreich . . .	5 613,8	9 004,2	16,0	868,8	1 109,1	12,8	698,7	1 026,8	14,7	3 479,6	4 745,8	13,6
Italien	4 729,7	6 554,8	13,9	126,0	170,3	13,5	233,2	280,0	12,0	486,3	689,1	14,2
Polen	1 093,7	1 573,0	14,4	4 903,9	6 538,5	13,3	1 224,4	1 677,3	13,7	2 577,4	3 311,6	12,8
Rumänien	3 300,9	2 850,8	8,6	270,6	203,2	7,5	1 704,1	1 013,3	6,0	1 184,8	740,1	6,3
Rußland (europ. u. asiatisches)	19 122,7	15 705,6	8,2	27 099,9	19 497,7	7,2	5 371,4	5 217,2	9,7	11 394,7	9 394,2	8,3
Spanien	4 339,2	4 425,1	10,2	747,1	759,0	10,2	1 786,2	2 153,9	12,0	727,8	630,6	8,7
Südslawen . . .	1 773,4 ¹	2 140,4	12,7	199,3 ¹	199,3	10,0	357,5 ¹	395,1	11,1	346,5	345,0	10,0
Ungarn	1 451,0	1 950,7	13,4	692,9	826,2	11,0	420,6	553,7	13,2	296,3	370,6	12,5
Amerika:												
Argentinien . . .	7 769,0	5 202,1	7,1	202,6	120,2	5,9	364,2	371,3	10,2	1 292,5	1 167,5	9,0
Kanada	8 891,9	11 196,0	12,6	344,9	347,7	10,1	1 649,5	2 453,0	14,9	5 937,6	7 917,4	13,3
Ber. St. v. A. . .	21 114,9	18 217,4	8,6	1 654,4	1 236,9	7,5	3 335,9	4 746,3	14,2	18 275,8	21 800,2	11,9
Asien:												
Britisch-Indien	12 802,5	8 963,6	7,0	—	—	—	2 791,5	2 686,4	9,6	—	—	—
Australien:												
Australischer Staatenbund	4 163,7	2 924,3	7,0	1,7 ²	1,5	8,8	124,9 ²	140,5	11,2	395,6 ²	295,3	7,5

¹ Nur Winterfrucht. — ² Mittel von 1920—24.

f. Pflanzenzüchtung. Lit.: Wilmorin-Andrieux u. a., Les meilleurs blés (1881); Körnicke und Berner, Hb. des Getreidebaues (1885, 2 Bde.); Bolling, Die Kultur der Getreidearten (1887); Rowacki, Anleitung zum G. (3. Aufl. 1899); Kirchner, Die Getreidefeinde usw. (1903); Deutschinfi, Die Verbielfachung u. Sicherstellung der Getreideerträge (1909); Falk, Die Lehre von d. Landwirtschaft, Bd. 4, A. Getreidebau (1913); Krafft, Die Pflanzenbaulehre (13. Aufl. 1922).

Getreidebörse, f. Getreidehandel.**Getreidebarren**, f. Riegen.**Getreideelevators**, f. Elevator und Silo.**Getreidehalmweipe**, f. Halmwespen.

Getreidehandel. Da das Wohl der Bevölkerung und der soziale Friede zum größten Teil von der Versorgung mit Nahrungsmitteln, besonders mit Getreide, abhängen, wandten schon in frühesten Zeiten die Regierungen dem G. ihre Aufmerksamkeit zu und waren bestrebt, Getreidemangel und Teuerung, aber auch Getreideüberfluß und das Fallen der Preise unter die Produktionskosten zu verhindern. Man suchte die Getreidepreise möglichst unverändert zu erhalten durch folgende Maßregeln: 1) Auflegung von Getreidemagazinen durch den Staat oder durch die Gemeinden usw. unter seiner Aufsicht; 2) Verbot und mögliche Unterdrückung des privaten Kornhandels; 3) Festsetzung von Getreidepreistagen. An diese vornehmlich den innern Kornhandel betreffenden Maßregeln schloßen sich Vorschriften zur Regelung des äußern Kornhandels an. Sie begannen mit dem Verbot der Ausfuhr und Zwangsmitteln hinsichtlich der Zufuhr, dauerten im Mittelalter fort und führten zeitweise zu vollständiger Absperrung der Staaten, ja der Provinzen gegeneinander. Häufig waren die Ausfuhrverbote mit Einfuhrprämien verbunden und wurden entweder dauernd oder nur bei Missernten erlassen bzw. verschärft; vgl. Zölle und Landwirtschaftspolitik. Die Anerkennung der Freihandelslehre (f. Freihandel) brachte im 19. Jh. auch dem Getreidehandel die Befreiung von behördlicher Aufsicht. Die Aufgabe der ehemaligen Vorratsmagazine ist heute dem freien Un-

ternehmen zugefallen. An jedem für den G. bedeutenden Marktplatz finden sich Getreidepeicher, Magazine, Silos und Elevatoren, die an Leistungsfähigkeit die alten Provianthäuser und Schüttböden unvergleichlich übertreffen (f. Elevator und Silo). Die Ansammlung von Vorräten geschieht nach spekulativer Erwägung; sie trägt zum Ausgleich der Ernteerträge so sehr bei, daß sie allein genügt, um die Gefahren der Hungersnot und Teuerung zu beseitigen.

Im Gegensatz zur mittelalterlichen Verpönnung begegnen wir heute einer Pflege des privaten Getreidehandels seitens des Staats. Die hauptsächlichsten Getreidebörsen sind die von London (Mark Lane), Liverpool, Paris (Marché au blé), Wien (Frucht- und Mehlbörse) und internationaler Getreide- und Saatemarkt, Budapest, Berlin (Produktenbörse), Danzig, Stettin, Hamburg, Leipzig, Zürich, Antwerpen, New York, Chicago, San Francisco usw.; die älteste war die von Amsterdam (1617). Der börsenmäßige G. vollzieht sich als Loko- oder Kassengeschäft und als Zeit- oder Lieferungsgeschäft. Besonders wichtig ist die Bestimmung der Qualität der Ware; hierzu wird vor allem das sog. Qualitätsgewicht angegeben, das Gewicht eines bestimmten Hohlmaßes Getreide. Das Qualitätsgewicht an den preussischen Getreidebörsen ist durch Verfügung des Handelsministers von 1895 für Weizen mit 11 = 755 g, für Roggen mit 712 g für Hafer mit 450 g festgelegt. Daneben gibt es Regeln über die Beschaffenheit, die Beimischungen usw. Auch die Erfüllungszeit im Termingeschäft ist geregelt; sie beträgt in Berlin zwei aufeinanderfolgende Monate, zumeist April-Mai oder September-Oktober. Der Schluß, d. h. die Einheit, auf die oder auf deren Vielfaches die Geschäfte abgeschlossen werden, beträgt an den deutschen und den österreichischen Börsen 500 dz in andern Ländern mehr. Ein wesentlicher Gehalt des Terminhandels ist die Errichtung von Abrechnungsstellen mit Geheimhaltung der Kontrakte. Der Terminhandel besteht in Berlin für Roggen erst seit 1832 für Weizen seit 1866. In London wurde er 1881 durch die Gründung der London Produce Exchange

Association eingeführt; dann hat ihn 1889 das London Produce Clearinghouse von Mincing Lane aufgenommen, das zugleich als Liquidationssasse dient. Solche Liquidationssassen haben den Zweck, Käufern und Verkäufern die Erfüllung der Leistung zu verbürgen, wozu entsprechende Geldbeträge hinterlegt werden müssen. In Liverpool, das als Getreideeinfuhrhafen bedeutender ist als London, bildet den Mittelpunkt für den G. die 1853 gegründete Liverpool Corn Trade Association, an der auch Termingeschäfte, durch Vermittlung des daselbst errichteten Clearinghauses, abgeschlossen werden.

Getreideharfen, s. Ernte (Sp. 186).

Getreide-, Heu- und Strohheber, zum Fördern von Getreide, Heu oder Stroh auf mehr oder weniger große Höhen, werden als Druckluft- oder Saugluftheber, als Aufzüge (s. Aufzug) oder als schräge Förderbahnen ausgeführt; sie können selbständige Anlagen sein oder in Verbindung mit andern Maschinen (z. B. Strohheber in Verbindung mit Dreschmaschinen), fest (z. B. Heuaufzüge an Scheunen) oder fahrbar.

Getreidekreuze (Kreuze), s. Ernte (Sp. 186).

Getreidekummel, Gemisch von Getreidebranntwein mit Wasser unter Zusatz von Kummelöl oder Kummelabtrieb, ist meist gesüßt.

Getreidelaukfäher (*Anisoplia Serv.*), Gattung der Laukfäher (s. d.) mit mehreren Arten, besonders *A. segetum* Hbst. und *A. agricola* Poda, die durch Abfressen der Staubbeutel der europäischen Getreidearten, die Larven (Engerlinge) durch Zerfressen ihres Wurzelwerks bei massenhaftem Auftreten zuweilen sehr schädigen.

Getreidelaukfäher, s. Laukfäher. (s. d.)

Getreidemähmaschine, s. Ernte (Sp. 186).

Getreidemotte, s. Motten.

Getreideeiningungsmaschinen, Maschinen und Geräte zum Abscheiden fremder Beimengungen aus

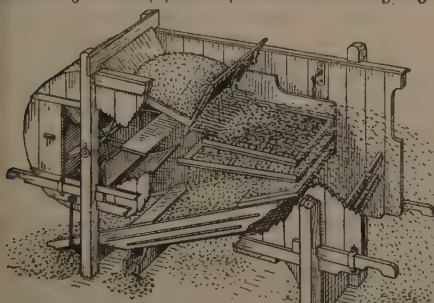


Abb. 1.
Winnsäge mit Sortierstieben.

dem Getreide, mangelhaft ausgebildeter Früchte und Trennung des Kornes von anhaftenden Teilen.

Die G. wirken nach drei Grundsätzen: Trennung nach Größe, nach Gewicht und nach Form.

I. Um Getreide und Beimengungen verschiedener Größe voneinander zu trennen, werden G. aus flachen Sieben zusammengesetzt, die geschüttelt oder gedreht werden und deren Maschenweite entweder so groß ist, daß die feinen Beimengungen mit dem Korn durchfallen, die groben über das Sieb gehen, oder die so klein ist, daß nicht die Getreidekörner, sondern nur kleinere Teile, Sand, kleiner Unkrautamen usw. durchfallen. Meist wird an die Siebe in Gefläße angeschlossen, das leichtere Teile (Spreu, Staub, taube Körner usw.) fortbläst. Um auf geringem Raum und ohne Zwischenförderung des

Arbeitsgutes möglichst gute Reinigung zu erzielen, werden in einer Maschine mehrere Schüttelsiebe mit verschiedener Maschenweite, Neigung und Schüttelbewegung untergebracht, oder die Siebe werden als Sechskant-, Achtkant- oder Rundzylinder konzentrisch um eine Achse angeordnet und gedreht. Die Achse ist mit geringer Neigung nach dem Auslauf hin gelagert. Bei den Getreideschleudermaschinen (Getreidezentrifugen) erfolgt die Scheidung mit Hilfe der Fliehkraft in nach unten verjüngten, kegelförmigen Gefäßen, in denen das Gut durch die Drehung der Gefäße über die Kegelfläche verteilt wird und hochsteigt, bis die verschieden großen Körner über den Rand verschieden weit wegsiegen und in getrennten Räumen niedersinken.

II. Die G., die nach dem Gewicht trennen, bestehen aus schiefen Rutschen, auf denen das Reinigungsgut sich ausbreitet und heruntergleitet, während ein die Zwischenräume zwischen den Rutschen durchziehender Luftstrom die leichten Beimengungen wegnimmt. Diese Windfegen können noch mit Sortiersieben verbunden sein (Abb. 1). Auch unter den G., die nach dem Gewicht trennen, gibt es Schleudermaschinen, die aus einem sich drehenden Körper bestehen, der das Saatgut mit in Drehung versetzt (Abb. 2); die schwereren Körner fliegen am weitesten.

III. Zu den G., die nach der Form trennen, gehören die Trieure, die zum Auslesen von Unkrautamen wie Rade, Wäde, zerfallenen Körnern dienen (Abb. 3). In einer geneigt liegenden Blechtrommel sind an der innern Wandung halbkugelförmige Zellen (A, A') angebracht, die aus dem Getreide Unkrautamen u. dgl. hochheben und bei der Weiterdrehung in eine im Zylinder hängende Mulde M fallen lassen, aus der sie durch eine Förderschnecke S fortgeleitet werden. Die wegen ihrer Form bei der Drehung nicht in den Zellen verbleibenden Getreidekörner gleiten langsam bis an das Trommelmende und fallen dort aus dem Trieur heraus. Die Trieure sind meist noch mit Sortierborrichtungen (Rundsieben) verbunden, werden aber auch als Schneckenrieure (Abb. 4) gebaut, in denen das Gut

Abb. 2.
Schleudermaschine.

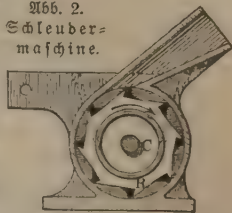


Abb. 3. Wirkungsweise des Trieurs (Blechtrommel).

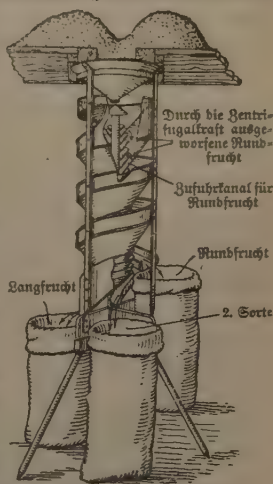


Abb. 4. Schneckenrieur.

durch Zufuhrkanäle schraubenförmig um eine lotrechte Achse sich windenden Blechbahnen zugeführt wird, in denen es durch die Schwerkraft nach unten gelangt. Dabei tritt infolge der immer größer werdenden Geschwindigkeit die Fliehkraft auf, sodaß die schweren, runden Samen fortfliegen und in besondere Trichter fallen, während die leichteren, länglichen Körner auf den diese Trichter umgebenden innern Schraubenflächen verbleiben.

Zum Auscheiden von Eisenteilschen benutzt man Magnetabscheider (s. d.). Zum Auscheiden von

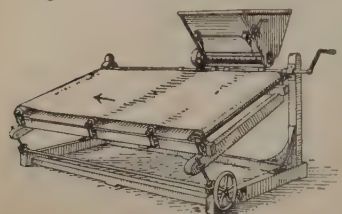


Abb. 5. Tuchausleser.

Abbild. 5). Die Stoppeln werden von dem Tuch seitlich weggeführt, während die schwereren Körner von der gereinigten Fläche herabrollen. Als Erbsensortiermaschine eignen sie sich besonders.

Die Paddyausleser sind schräge Rütteltische. Beim Rütteln erhalten die Guttelchen fortwährend Stöße und werden nach oben geworfen, sodaß die Beimengungen allmählich über die obere Tischfläche fallen, während die Körner immer wieder herunterrollen und allmählich unten anlangen. — G. für Mahlzwecke, [s. Mühlen.

Getreiderost, s. Rostpilze.

Getreiderüßler, s. Korntäfer.

Getreidefarnenucht, s. Pflanzenzüchtung.

Getreidefahlschneide, s. Mühlen.

Getreidefächer, s. Silo.

Getreidefelle (Reichsgetreidefelle), s. Kriegsg.

Getreidefeuert, s. Mählsteuer. [Wirtschaft.

Getreidefrohung, Trocknung feucht eingebrachten Getreides zur Erhöhung der Keimfähigkeit. Von Weizen- und Roggenkörnern feimen unmittelbar nach der Ernte kaum 20—30 v. H., während lufttrockne Körner nahezu 100 v. H. Keimfähigkeit zeigen. Weizen und Roggen darf bei 40—60° getrocknet werden, beim Safer beeinträchtigt Überscherung von 40—50° den Keim-

Getreidebawe, s. Kornbawe. [proj. Bgl. Riegen.

Getreidebawäherei, s. Mühlen.

Getreidebawucher, s. Kornbawucher.

Getreidebölle, s. Bölle; vgl. Landwirtschaftspolitil.

Getreidezüchtung, s. Pflanzenzüchtung.

Getrenntgeschlechtlich (getrenntgeschlechtig), bei Pflanzen f. Blüte (Sp. 522) und Geschlecht, bei Tieren f. Geschlecht.

Getrenntmarschieren, vereint schlagen, Sprichwort, das als strategischer Grundsatz Moltkes (»Militärische Werke«, II, 2, S. 173) bezeichnet wird.

Getrene (Fidèles), im Mittelalter die Lehnleute, die ihrem Lehnsherrn Treue geschworen hatten.

Getriebe (Triebe), eine auf ein Glied festgestellte, zwangsläufig geschlossene kinematische Kette (s. Kinematik). Die sieben nachfolgend beschriebenen Grund-G.

finden sich einzeln oder vereint in allen Maschinen und haben vier Hauptaufgaben zu erfüllen: a) Bewegungen unter Einhaltung bestimmter Bahnen oder Lagen zu leiten (Leitung, f. d.), b) Bewegungen mit bestimmten Geschwindigkeiten zu übertragen (Erreibung, f. d.), c) Umformungen von Körpern zu ermöglichen (Ge-

staltung, f. d.) und d) Arbeitsvermögen oder Stoff aufzulpeichern (Speicherung, f. d.).

1) **Schraubentriebe** (s. d.) dienen zur Erzeugung einer fortschreitenden oder einer Drehbewegung. Durch Drehen einer unverschiebbar gelagerten Schraubenspinde wird eine geradlinig geführte Schraubenmutter parallel zu sich selbst verschoben. Ein Beispiel hierfür ist die Lokomotivwinde (s. Beilage »Krane und Winden«). Ferner dienen diese Triebe bei Werkzeugmaschinen zum Bewegen von Werkstück- und Werkzeugschlitten (z. B. Leitspindel bei Drehbänken, s. Beilage »Metallbearbeitung«). Mitunter wird auch die Mutter festgestellt, die Schraubenspinde gedreht und dabei auf und ab bewegt, z. B. bei einfachen Schraubens (Spindel-) Pressen (s. Presse), Kopierpressen, Schraubenwinden usw. Umgekehrt wird eine Schraubenspinde durch Längsverschieben einer undrehbaren Mutter gedreht, z. B. bei Drillbohrern.

2) **Rädertriebe** (s. d.) dienen zur Übertragung einer Drehbewegung von einer Welle auf eine andre, ihr parallele, sie schneidende oder kreuzende mit gleicher oder anderer Umdrehungszahl (s. Übersetzung) oder auch zur Umwandlung von Drehbewegungen in geradlinige (s. Zahnstangenwinde auf Beilage »Krane und Winden«) und umgekehrt. Sie werden angewandt bei Kraft- und Arbeitsmaschinen (Werkzeugmaschinen, Hebezeugen usw.), Kraftwagen, Uhren, Zählwerken usw. Häufig werden, z. B. bei Kraftwagen und Werkzeugmaschinen, mehrere Rädertriebe abwechselnd eingeschaltet, um die Übersetzung zu ändern. Derartige G. heißen Wechselgetriebe (s. d.) und, wenn der Drehungssinn geändert wird, Rehr- oder Wendgetriebe (s. d.). Wechsel- und Wendgetriebe werden oft vereinigt, z. B. bei Kraftwagen für Rückwärtsgang eine, für Vorwärtsgang mehrere Übersetzungen. Zur Umwandlung fortlaufender Drehungen in kreisförmige oder geradlinige Schwingungen dient das Mangelrad (s. Wendgetriebe). Zu den Rädertrieben gehören auch die Reibrädertriebe (s. d. sowie Wechsel- und Wendgetriebe), bei denen die Bewegungsübertragung lediglich durch Reibung erfolgt, dann auch die Kapselräderwerke (s. Kapselwerke).

3) Bei den **Kollentrieben** (s. Ketten-, Seil-, Riementriebe) tritt an die Stelle eines starren ein Zug-element (Seil, Band, Riemen, Kette u. dgl.). Die Triebe sind vielfach »kraftschlüssig«, wie die Seilzüge mit festen und losen Rollen (s. Flaschenzug), Förderhaspel und Winden mit Wickettrommeln usw., dann aber auch »formschlüssig« wie bei den Riementrieben, Kreisfahnen (an Drahtseilbahnen usw.), Zugparallelführungen für Schieberläufe usw. Die Riementriebe werden auch als Wechsel- und Wendgetriebe (s. d.) ausgebildet.

4) Die **Kurbeltriebe** (s. d.) dienen sowohl zur Übertragung von Bewegungen mit bestimmten Geschwindigkeiten (Erreibung, f. d.) als auch zur Führung (Leitung, f. d.) von Teilen in bestimmten Bahnen. Im ersten Falle sind Beispiele: die Kraftübertragung vom Kolben einer Dampfmaschine auf die anzutreibende Welle (s. Beilage »Dampfmaschinen«, Abb. 1, sowie Kurbeltriebe), die Bremsstänge für Eisenbahnwagenbremsen usw., im zweiten Falle beispielsweise die Pleuelwerke und Pleuelführungen an Drehbänken und Hobelmaschinen zur Herstellung profilierter Teile, auch Zeichengeräte, wie Ellipsenzirkel, Storchschnabel usw., sowie Geradführungen (s. d.).

5) **Kurbeltriebe** (s. d.) werden benutzt als Steuerungsgetriebe für Kraft- und Arbeitsmaschinen,

z. B. bei den Verbrennungsmaschinen zur Steuerung der Ventile, ferner auch bei selbsttätigen Werkzeugmaschinen, um die Werkzeugschlitten zu verschieben.

6) Sperrtriebe dienen zur ruckweisen Übertragung oder zur Verhinderung einer Bewegung, wobei die Bewegungsübertragung eine Schrittweise ist. Beispiele sind die Hebelade (s. d.), die Bohrmarre, Schaltvorrichtungen für Werkzeugmaschinen usw.; auch die Hemmwerke für Uhren; Beispiele für Bewegungsverhinderung sind die Gangvorrichtungen (s. d.) an Aufzügen, an Flaschenzügen (s. d., Abb. 4), die Türschlösser usw. Ferner dienen Sperrstifte zur Sicherung gegen Bewegung bei zahlreichen Vorrichtungen.

7) Bei Trieben mit Druckelementen (s. Flüssigkeitsgetriebe) ist ein starres Glied durch ein Druckelement (Flüssigkeit, Dampf, Gas, breiiger und körniger Stoff) ersetzt, das ganz oder teilweise eingeschlossen ist. Sie finden sich z. B. bei Pumpen, Kraftmaschinen, hydraulischen Pressen; außer zu starker Druckerzeugung dienen solche G. auch zur Bewegungsübertragung, z. B. bei hydraulischen Steuerungen. Für körnige Stoffe benutzt man so die Transportschraube (s. Transportvorrichtungen).

Differentialgetriebe ist eine ungenaue Bezeichnung für G. verschiedener Art, bei denen das Zusammenwirken mehrerer Bewegungen besonders in Erscheinung tritt, so z. B. Differential- (Zwiesel-) Schraube (s. Schraubentriebe), Differentialflaschenzug (s. Flaschenzug), Differentialwinde (s. Krane und Winden), Differential- (Ausgleich-) Getriebe für Kraftwagen (s. d.). Lit.: Neuleaux, *Kinematik*, Bd. 2 (1900); Taschenbuch f. Betriebsingenieure (Hrsg. von A. V. Hütte und Staud, 2. Aufl. 1924).

Getriebelehre (Zwangslehre), handelt von den Bildungs- und Bewegungsgesetzen der Maschine (s. Kinematik).

Getriebene Arbeit, s. v. Treibarbeit.

Gétroz (spr. gétroz), f. Gietroz.

Gettanigammli, s. v. Guttapercha.

Gette (spr. gétte), Flüsschen in Belgien, fließt bei Dieß in den Demer. — In der Schlacht an der G. (bei Tirlemont) 18.—19. Aug. 1914 versuchte die deutsche 1. Armee die Belgier von ihrer Rückzugslinie nach Antwerpen abzuwandern; die Belgier entzogen sich der drohenden Umfassung und gaben Brüssel preis.

Getto (ital. ghetto, spr. gétto), Judenviertel, Judengasse, der den Juden bis zur bürgerlichen Gleichstellung in morgenländischen und europäischen Städten zugewiesene Stadtteil, in dem sie abgesondert lebten. Die Bezeichnung G. (> Gießerei) erscheint zuerst 1516 in Venedig, wo die Juden in dem neben einer Eisengießerei liegenden Geto nuovo lebten, und war 1556 schon gebräuchlich, als Papst Paul IV. das G. in Rom errichtete. Das Leben im G. hat >Getto-Novellen< (von Bernstein, Kompert, S. Kohn, Langwill, Schalom Uch, Abramowitsch, Perez u. a.) geschildert.

Gettorf, Dorf in Schleswig-Holstein, Kreis Eiderförde, (1925) 1610 Em., an der Bahn Kiel-Eiderförde, hat AG., Molkereien und Viehhandel.

Gettshburg (spr. géttsbürg), Stadt im nordamer. Staat Pennsylvania, (1920) 4439 Em., südl. vom untern Susquehanna, Bahnknoten, mit luth. Seminar und Produktionshandel. — Hier fand 1.—3. Juli 1863 eine der schwersten Schlachten des nordamerikanischen Bürgerkriegs statt, durch die die Konföderierten unter Lee zum Rückzug gezwungen wurden. [Dzean (Sp. 1056).

Gettshburg-Bauk (spr. géttsbürg), f. Atlantischer Ges., Bernhard, norweg. Jurist und Politiker, * 21.

März 1850 Drontheim, † 1. Nov. 1901 Kristiania, 1876 Universitätsprofessor, seit 1889 Generalsstaatsanwalt (Reichsadvokat), 1895—98 Mitglied eines schwed.-norweg. Unionskomitees, einer der Führer der gemäßigten Rechten, schrieb >Das staatsrechtliche Verhältnis zwischen Finnland und Rußland< (1900) u. a. Seine nachgelassenen >Juridische Afhandlinger< gab F. Hagerup heraus (1903).

Geucke, Kurt, Dichter, * 22. Juni 1864 Meerane, lebt in Berlin, schrieb die Tragödien: >Sebastian< (1901) und >Die Tochter des Loreban< (1915), das Lustspiel >Der Meisterdieb< (1907), den Roman >Rust. Die Geschichte eines Lebens< (1911), auch Gedichte (>Scholle und Stein<, 1924), durchweg Zeugnisse einer starken, aber unausgeglichenen Begabung. Die Dramen sind reich an padenden Szenen und sprachlichen Schönheiten.

Geulincx (spr. gē), Arnold, holländ. Philosoph, * 31. Jan. 1624 Antwerpen, † im Nov. 1669 Leiden, seit 1646 Professor in Löwen, wegen seiner Angriffe auf die scholastische Philosophie 1658 abgesetzt, trat zum Calvinismus über und wurde 1665 wieder Professor in Leiden. In seinen Hauptwerken >Metaphysica vera< (1691) und >Ethica< (1666, zugleich auch flämisch: >Van de Hoofdeingden<) ging er von Descartes und Spinoza aus und kritisierte ihre Erklärung des Verhältnisses von Leib und Seele. Descartes, der eine direkte, kausale Wirkung der Seele auf den Körper und umgekehrt annahm, erklärte nicht, wie diese zustande komme, da beide bei ihm wesentlich verschiedene sind. Spinoza, der beide als Attribute einer einzigen Substanz ansah, hob dadurch den Unterschied zwischen ihnen und das Problem ihrer Einwirkung aufeinander selbst auf. Die Lösung ist nach G. nur möglich durch die Annahme eines dritten Faktors, der göttlichen Intelligenz, durch die Seele und Körper so in Übereinstimmung gebracht sind wie zwei verschiedene, aber doch zu gleicher Zeit schlagende Uhren, zwischen denen, wie Leibniz später sagte, eine prästabilierte Harmonie herrscht. Wenn ich reden will, muß mir die Zunge helfen; wenn ich den Arm bewegen will, steht er mir zur Verfügung. Daß das bloße Wollen nicht genügt, wird am Beispiel des Stummens und des Lahmen gezeigt. Eine Kaufkraft besteht nicht, sondern der seelische Wunsch oder der körperliche Anreiz geben Gott die >Gelegenheit< (occasio), die geistliche Harmonie wirken zu lassen. Daher bekam diese Lehre den Namen >Okkasionalismus<. Gesamtausgabe der >Opera philosophica< von J. P. N. Land (1891—93, 3 Bde.). Lit.: J. P. N. Land, A. G. usw. (1895); L. Stein, Zur Genese des Okkasionalismus (im >Arch. f. Gesch. d. Philos.<, Bd. 1, S. 53 ff. [1895]; Bd. 2, S. 193 ff. [1896]); L. Bruns, *Holl. Philosophie* (1926).

Geum L. (Rellenwurz, Erdrose), Staudengattung der Rosaceen, mit meist unterbrochen giefederten, grundständigen Blättern, meist dreizähligen oder brakteenförmigen Stengelblättern, meist gelben Blüten und mit dem verlängerten Griffel gekrönter Frucht. Von den 36 Arten in den gemäßigten



Echte Rellenwurz.
a blühende Pflanze, b Blüte,
c Fruchtköpfchen.

und kalten Zonen wächst *G. urbanum* L. (Echte Melkenwurz, Zgeltraut, Abb., Sp. 114), mit gelben Blüten und fleckenartigen Früchten, in Geden und feuchten Wäldern in ganz Europa. Die bitter schmeckende Wurzel wurde früher als Rarden-, Kägelein-, Weinwurzeln arzneilich benutzt. *G. rivale* L. (Ufer-erdröschen), mit niedrigen, rötlich überlaufenen Blüthen, wächst auf feuchten Gebirgswiesen in Europa. *G. coccineum* Sibth., im Kaukasus, mit scharlachroten, und *G. montanum* L., besonders in den Alpen, mit gelben Blüten, eignen sich als Zierpflanzen auf Felsgruppen.

Geusen (spr. gē-), Bund niederländischer Edelleute und andrer gegen die Gewalttherrschaft Philipps II., erhob, als die Inquisition verschärft werden sollte, Einspruch. Am 5. April 1566 überreichten in diesem Sinn über 400 Edelleute der Statthalterin Margarete von Parma eine Bittschrift, die nicht ohne weiteres abgelehnt wurde. Als bei einem hierauf folgenden Gelage Graf Verlaumont der Statthalterin, die beim Anblick der verbündeten Schar in Beistürzung geraten war, zur Ermutigung zuflüsterte: »Ce ne sont que des gueux!« (»Das sind nur Bettler«), schlug Graf Brederode diesen Namen als Bezeichnung für den neuen Bund vor, dessen Mitglieder sich nunmehr *G. (Gueux, niederl. Geusen)* nannten und als Abzeichen an Hut oder Gürtel kleine silberne oder kupferne Bettelnäpfe trugen. Während Albas Gewalttherrschaft rühten viele aus Holland Geflüchtete Kaperchiffe aus, mit denen sie auf spanische und andre Schiffe Jagd machten. Da diese sog. Meergeusen (Wassergeusen) jedoch ohne Beistellung waren, wurden sie als Seeräuber angesehen, auch nachdem Prinz Wilhelm von Oranien ihnen (1567) Kaperbriefe und einen Admiral gab. Am 1. April 1572 begannen die Meergeusen mit der Eroberung von Briel an der Mündung der Maas den niederländischen Aufstand. Versprengte Banden in Flandern und Hennegau nannte man 1566—72 Buschgeusen. — Neuerdings in den flämischen Provinzen Belgiens vielfach Bezeichnung der Liberalen. *Lit.*: Moke, Les Gueux de mer (neue Ausg. 1885); Jurien de la Gravière, Les Gueux de mer (1892); Kachafal, Wilhelm von Oranien, Bd. 2 u. 3 (1908—24).

Geusenpfennig, ovale Denkmünze der Geusen (f. d.) aus Gold oder Silber, seit 1566, Vorderseite: Brustbild Philipps II. mit Umschrift »En tout fideles au roy« (In allem dem König treu), Rückseite: Bettelsack und zwei verschlungene Hände, Umschrift: »Jusques a porter la besace« (bis zum Bettelsack).

Geuze (arab.), f. Orion (Sternbild).

Geuvert (spr. gēwārt), François Auguste, belg. Komponist und Musikschriftsteller, * 31. Juli 1828 Subjise (Ostflandern), † 24. Dez. 1908 Brüssel als Hofkapellmeister und Direktor des Konservatoriums, lebte 1853—71 in Paris, dann in Brüssel, komponierte Opern, Operetten, eine Totenmesse, einige Kantaten, Balladen, »Supra flumina Babylonis« für Männerchor und Orchester u. a. Seine »Histoire et théorie de la musique de l'antiquité« (1875—81, 2 Bde.) ist wertvoll; in »La mélodie antique dans le chant de l'Eglise latine« (1895) begründet er seine bereits in »Les origines du chant liturgique de l'Eglise latine« (1890; deutsch von S. Riemann, 1891) dargestellten Ansichten über den Ursprung des »gregorianischen Gesangs«. Mit C. Bollgraaf gab G. die aristotelischen Probleme über die Musik (1899—1901, 2 Tle. u. Suppl.) heraus. G. schrieb auch einen »Traité d'harmonie« (1905—07, 2 Tle.) und einen ausgearbeiteten »Traité général d'instrumentation« (1864,

1886 umgearbeitet als »Nouveau traité d'instrumentation«; deutsch von S. Riemann, 1887); von dem sich anschließenden »Cours méthodique d'orchestration« erschien der 1. Teil 1890. Wertvoll sind Geuverts Neuausgaben alter Gesangsmusik (»Les gloires d'Italie«, 1868, »Chansons du XV. siècle«, 1875, u. a.).

Gevatter (d. h. Mitvater, lat. compater), die Paten eines Kindes, als dessen geistige Eltern, in ihrem Verhältnis zueinander und zu seinen leiblichen Eltern.

Gevatterblume, f. Chrysanthemum.

Gévaudan (spr. gēwōdang), Landschaft in Südfrankreich, ehemals Teil der Provinz Languedoc, ungefähr das heutige Dep. Lozère, war einst von Gabelern besetzt, bildete im Mittelalter eine Grafschaft und fiel 1258 von Aragonien an Frankreich; seit dem 15. Jh. war es mit der Krone vereinigt. *Lit.*: Roucaute, Le pays de G. au temps de la Ligue (1900); Porée, Etudes historiques sur le G. (1919).

Gewelsberg, Stadt im südlichen Westfalen, Kr. Schwelm, (1925) 20 688 meist ev. Ew., an der Enneper Straße (f. Ennepe), Knotenpunkt der Bahn Hagen-Barmen, hat Reformrealgymn. mit Realschule, höhere Mädchenschule, Reichsbanknebenstelle und lebhaftes Industrie (Eisen- und Stahlwaren). — G., früher Wylinghausen genannt, wurde 1886 Stadt. Den Kern der Siedlung bildet das zum Gebäudnis an Erzbischof Engelbert I. (f. d.) um 1230 errichtete Kloster, 1577 bis 1812 freiweltliches adliges Frauenstift. *Lit.*: Fr. Schloemann, Geschichte von G. (1907).

Geviert, das deutsche Wort für Quadrat.

Geviert (quadrirt) heißt ein Wappenschild, der durch eine fentrecht (Spalt-) und eine wagrechte (Quers-) Linie in vier Plätze oder Felder abgeteilt ist (f. Heraldbilder). Beim Beschreiben eines gevierten Schildes benummert man die vier Plätze oder Felder: $\frac{1}{2}$, wobei oft 1 und 4 einerseits und 2 und 3 anderseits gleiche Wappenbilder enthalten.

Gevierte, Ausschließung im Schriftsatz von der Stärke des Schriftzeigels (f. Buchdruck, Sp. 1002).

Geviertstein, f. Mpfelstein.

Gévora (spr. gēwōra), Nebenfluß der Guadiana in Spanien. — An seinen Ufern siegten 19. Febr. 1811 die Franzosen unter Soult über die Spanier.

Gewächs, fow. Pflanze; auch fow. Wein. — In der Chirurgie fow. Geschwulst. [Erbreich.]

Gewächseher Boden, bei Bauten das natürliche **Gewächshäuser**, Gebäude zur Züchtung von Pflanzen, die das mitteleuropäische Klima nicht vertragen,

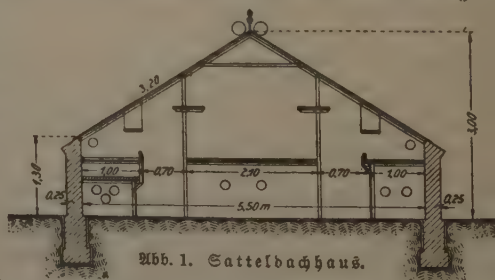


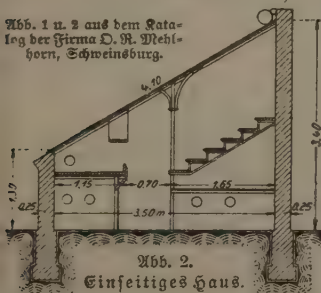
Abb. 1. Satteldachhaus.

und solchen, die zu außergewöhnlicher Zeit zur Entwicklung gebracht werden sollen. G., auf Stein- oder Eisenbetonsockel erbaut, haben ein mit Glas abgedecktes Holz- oder Eisengerippe. Gewächshausbau, die durch Fortlassung von Trennwänden untereinander Luftverbindung haben, werden der Wärmeresparung

und leichtern Bedienung wegen den Einzelhäusern vorgezogen. Meist baut man mehrere G. mit Satteldach (s. Abb. 1) und macht sie von einem Verbindungsgang aus zugänglich. Größe und Bauart werden der Kulturpflanze angepaßt, z. B. für Gurken niedrige Satteldachhäuser, für Tomaten G. mit feiltischen Stehwänden und flachen Dächern; als Vermehrungshaus werden zwei Beete zu beiden Seiten eines Mittelgangs angeordnet und der Heizung zunächst gelegt. Einseitige Häuser (s. Abb. 2) haben hohe gemauerte Hinterwand oder lehnen sich an vorhandene Hauswände an und sind meist nach Süden geneigt; Satteldachhäuser legt man gewöhnlich von Nord nach Süd, um die Vor- und Nachmittagssonne auf dem Hause zu haben. Erdhäuser sind 80 cm tief in der Erde eingebaute Satteldachkästen mit einem Mittelgang und bis an den Erdboden reichenden Fenstern. Zwecks Wärmeersparung und Beleuchtungsverbesserung wird Doppelverglasung verwendet, weil dadurch die abendliche Dedarbeit gespart wird und die Pflanzen ohne nächtliche Ver dunkelung besser wachsen. Zur Überwinterung harter immergrüner Pflanzen dienen Schuppen, in deren Dach in Abständen Glasfenster eingelassen, die Pflanzen im übrigen durch Laub oder Sägespänebewurf gegen Kälte geschützt sind (sog. Japans). Befehlsmäßig errichtet man G. durch überbauen ganzer Rosen-, Flieder-, Christanthemum- oder Weinquartiere, um die Blüte bzw. Reife zu verfrühen.

Von Kulturhäusern unterscheidet man das Kalt haus (Frigidarium) mit 2—6°, das gemäßigte oder temperierte Gewächshaus (Tepidarium) mit 10—14° und das Warmhaus mit 18—24°. Bei

Abb. 1 u. 2 aus dem Katalog der Firma D. R. Mehlhorn, Schweinsburg.



Sonne darf die Temperatur um 4—6° steigen; höhere Temperaturen werden durch Lüften, Schattieren und Spritzen verhindert.

Die Beheizung der G. erfolgt durch Warmwasser- oder Dampfheizung.

Die Anordnung der Röhre geschieht nicht mehr vorwiegend am Boden, sondern als sog. Abtaurohre in 2—3 Stufen unter dem Glasdach (Reformsystem); nur für Erwärmung von Bodenschichten (z. B. bei Palmenkulturen) werden Unterbetetrohre verlegt. — Die Gewächshauspflanzen werden auf Hochbeeten, selten auf Treppengestellen (Stellagen) aufgestellt, Treibgemüsepflanzen im Hausgrund oder auf Hochbeeten ausgepflanzt. In Überwinterungsräumen vertragen Kalt hauspflanzen vorübergehend engten Stand.

Die größten G. in Europa haben folgende Maße:

	Länge	Breite	Höhe	qm
Temperate House in Kew . . .	194	46	20	8924
Palmenhaus in Chatsworth . .	90	40	22	3600
Rotunde in Leiden	58	58	35—36	2640
Neues Palmenhaus in Schönbrunn	111	28?	18—25	2487
Kew Garden	110	16—30	22	2250?
Neues Palmenhaus in Berlin-Dahlem	60	30	25?	1800
Palmenarten-Ges. Frankfurt . .	52	30,5	16,30	1586
Ges. Rerchoue in Gent	55	23	14	1265
Herzenhausen (Hannover) . . .	34	28	24—38	952

Die Staatliche Versuchsz- und Beispielsgärtnerei Pillnitz bei Dresden umfaßt 42 G. im Block auf 10 000 qm. Drangerien sind hohe, einseitige G. mit ziemlich flachem Dach, die Licht durch die hohen Stehfenster auf der Vorderseite erhalten, mit guter Lüftungsvorrichtung versehen sind und im Winter auf 3—4° gehalten werden. Eine besondere Art von Gewächshäusern sind die Wintergärten (s. d.).

Lit.: Kirst-Böttner, Gewächshausbetrieb (2. Aufl. 1921) und die illustrierte Fachpresse.

Gewagte Verträge (Meatorische Verträge), s. Meatorisch.

Gewähradministration, s. w. Gewährverwaltung.

Gewähre, unrichtige Schreibweise für Gewere.

Gewährfehler, **Gewährreißt**, s. Gerichtliche Tierheilkunde.

Gewährleistung, Haftung für eine gewisse Beschaffenheit oder die Freiheit von Mängeln auf Grund einer Zusicherung oder auch ohne solche, namentlich beim Kauf. Eine Partei, die für den Fall des ihr ungünstigen Ausganges eines Rechtsstreits einen Anspruch auf G. oder Schadloshaltung gegen einen Dritten erheben zu können glaubt oder den Anspruch eines Dritten besorgt, kann laut § 72 ff. ZPO. bis zur rechtskräftigen Entscheidung des Rechtsstreits dem Dritten gerichtlich den Streit verkünden. G. Streitverkündung. — G. für Postsendungen, s. d. — G. beim Viehhandel, s. Gerichtliche Tierheilkunde.

Gewährmängel, s. Gerichtliche Tierheilkunde.

Gewahrsam (Detention), strafrechtlicher Ausdruck für das tatsächliche Herrschaftsverhältnis einer Person über eine Sache. Der Begriff begründet den Unterschied zwischen dem Diebstahl und der Unterschlagung. War die fremde, bewegliche, rechtswidrig angelegene Sache bereits im G. des Täters, so liegt Unterschlagung vor; Diebstahl dagegen, wenn sie zum Zwecke der Aneignung erst aus dem G. eines andern weggenommen werden mußte. Zivilrechtlich ist G. gleichbedeutend mit Besitz (s. d.).

Gewahrsamskredit, auf Unterpfand gewahrter Kredit, wobei sich das Pfand im Gewahrsam eines Dritten (in Entrepots, Zollniederlagen, s. d.) befindet.

Gewährschaft, s. w. Gewährleistung.

Gewährverwaltung, s. Landwirtschaftliche Unternehmungsformen.

Gewalt (Gewalttätigkeit), Anwendung erhöhter körperlicher Kraft zur Überwindung eines Widerstands. Im bürgerlichen Recht ist eine durch physische G. (vis absoluta) herbeigeführte Willenserklärung nichtig, eine durch psychischen Zwang (Drohung, vis compulsiva) herbeigeführte anfechtbar. Die Anwendung von Widerstand (s. d.), sofern sie rechtswidrig erfolgt, in den Zustand der Notwehr (s. d.); in solcher Lage begangenen Rechtsverletzungen bleiben straflos.

— Höhere G. (vis major, franz. force majeure, s. f. m. f. m. f. m.) nennt man ein Ereignis, das trotz größter Sorgfalt und bester Vorkehrungen unabwendbar ist. Sie hemmt die Verjährung, falls sie die Ursache der Verhinderung einer Rechtsverfolgung war (§ 203 BGB.), beseitigt die Haftung des Gastwirts für eingebrachte Sachen seiner Gäste (§ 701 BGB.), begründet die Rechte der Erben auf Verklammerung der Inventarliste, falls sie die Ursache der Nichtinhaltung der gesetzlichen war (§ 1996 BGB.), befreit den Unternehmer von seiner Schadenersatzpflicht, wenn bei dem Betrieb einer Eisenbahn ein Mensch getötet oder verletzt wurde (§ 1 Haftpflichtgesetz) und schließt die

Haftung der Eisenbahn und Post für Verluste und Beschädigung des Frachtguts aus (§ 456 HGB.).

Gewaltenteilung, in der Staatslehre die auf Montesquieu zurückgehende Verteilung der Befugnisse zur Erfüllung der Staatszwecke auf verschiedene Organe: man unterscheidet die gesetzgebende (legislative), die ausführende (executive) u. die richterliche Gewalt.

Gewalt geht vor Recht, altes Sprichwort, von Luther in die Übersetzung Habakuk 1, 3 hineingekömmt.

Gewaltmarsch, s. Marsch. [men.]

Gewalttätigkeit, s. Gewalt.

Gewände (Fenster-, Türgewände), die seitlichen Umgrenzungen der Fenster und Türen.

Gewandhaus, s. w. Tuchhalle, in größeren Städten (Leipzig, Braunschweig usw.) Gebäude, wo die Tuchhändler bei Messen usw. ihre Waren auslegen. Im G. zu Leipzig (jeßt Städtisches Kaufhaus [Messpalast]) fanden die Gewandhauskonzerte (s. d.) statt.

Gewandhauskonzerte, altes berühmtes Konzertinstitut in Leipzig, bis zur Verlegung in das alte Gewandhaus (1781) »Großes Konzert« genannt. Gegenwärtig finden die Aufführungen in dem neuen, 1884 eigens dafür errichteten »Gewandhaus« statt. Meist werden jezt im Winter 20 Konzerte gegeben (vorzugsweise Instrumentalmusik, auch große Chorwerke). Dirigenten waren bis jezt: J. A. Hiller (bis 1785), Schicht (bis 1810), Christ Schulz (bis 1827), A. Pohlenz (bis 1835), Mendelssohn (bis 1847, zeitweilig vertreten durch Ferd. Hiller [1843—44] und Gade [1845—46]), Gade (1847—48), Jul. Rietz (bis 1860), R. Meinede (bis 1895), A. Nitsch (bis 1922), W. Furtwängler. Gründer war der Bürgermeister R. W. Müller, der zuerst im Direktorium von zwölf Mitgliebern ins Leben rief, das ein Abonnement auf 24 Konzerte eröffnete und J. A. Hiller die Leitung übertrug. Als Vorläufer können die Abonnementkonzerte gelten, die seit 1743 Doles in den »Drei Schwanen« und nach ihm J. A. Hiller 1763—75 im sog. Königs- haus veranstalteten. *Lit.*: A. Dörffel, Feischrift zur 100jährigen Jubelfeier der Einweihung des Konzertsaals im Gewandhaus zu Leipzig (1881—84, 2 Tle.); Knefke, Die 150jähr. Gesch. der Leipziger G. (1893).

Gewandnadel, s. w. Brosche und Fibel.

Gewandrecht, s. V. u. lebung.

Gewandschneider (Wandschneider), im Mittelalter die Kaufleute, die Tuche ellenweise zum Verkauf ausmaßen (ausschnitten), soviel wie zum Anzug oder einzelnen Kleidungsstück erforderlich war, hatten in der Regel ein eignes Gebäude (Gewandhaus) mit Ständen für die einzelnen G., und bildeten eine angesehene, reiche Zunft. *Lit.*: Vollmer, Die Wollweberei und der Gewandschnitt in Braunschweig (1913); Straßburger, Geschichte des Leipziger Tuchhandels (1915); M. Störven, Der Gewandschnitt in den deutschen Städten des Mittelalters (1915).

Gewandung, allgemein s. w. Bekleidung, Kostüm; im besondern in der bildenden Kunst (Draperie, Faltenwurf) die Anordnung der Gewänder menschlicher Figuren. Die ältesten griechischen Sculpturen (s. Tafeln »Griechische Kunst I—IV«) zeigen zahlreiche enge, einander parallele Falten, die in zickzackförmig gefaltete Säume auslaufen, so die Athene des A. metengiebelns in der Münchener Glyptothek aus der Zeit um 475 v. Chr. und die archaische Figur einer Athenepriesterin von Antenor. In höchster Schönheit erscheint die G. an den Sculpturen aus der Blütezeit der griechischen Kunst, namentlich an den

Giebelfiguren des Parthenon. Später wird das Durchscheinen des Körpers durch die G. immer mehr betont. Die Byzantiner knüpfen an die antiken Prinzipien an, wurden aber in steigendem Maße durch die langen durchlaufenden Falten und die Schneckenwindungen starr und schematisch. Im Abendland fanden sie nur teilweise Nachahmung. Giotto namentlich wandte sich von Byzanz ab, und er zuerst verlieh seinen Figuren eine großartig-einfache Gewandbildung, die das Erbe der italienischen Kunst blieb. Im Norden anderseits wurde mit dem gotischen Stil ein eigentümlicher Faltenwurf vorherrschend, wobei die G. in reich geschwungenen Linien die unwirklich gebogene, schwebende Körperhaltung begleitet. Sie verliert diesen Charakter bald wieder, um in immer neuen Spielarten den Wandel der künstlerischen Phantasie zu veranschaulichen. In der Renaissance dient sie im wesentlichen nur der klaren Darstellung der Körperhaltung, im Barock und noch mehr im Rokoko wird sie wieder unabhängiger vom Körper und zuweilen zum freien Spiel für die Phantasie des Künstlers. Die neuere Kunst verfährt in Anordnung der G. nicht nach bestimmten Regeln, sondern nach der Neigung des Künstlers.

Gewann (Gsch, Böden, Zelge, Kampe, Wannen), die Flurabteilungen in der Gemarkung des altgermanischen Dorfes. Vgl. Flurverfassung.

Gewäre, unrichtige Schreibweise für Gewere.

Gewässerfunde, umfaßt die Kunde besonders von den fließenden und stehenden Gewässern des Festlandes, schließt im allgemeinen Meere und Gletscher von ihrer Betrachtung aus.

Gewässerte Zeuge, s. Gewebe (Sp. 124).

Gewebe (Tela; hierzu Taf. »Gewebe des Menschen«). Anhäufungen gleichartiger Zellen im tierischen und pflanzlichen Körper. Beim Tier unterscheidet man hauptsächlich Haut-, Binde-, Muskel- und Nervengewebe. 1) Das Hautgewebe (Epithel, Endothel) besteht aus Zellen ohne Zwischensubstanz und bekleidet den Körper als äußere Haut oder auch innen die Hohlorgane, z. B. den Darm (s. Taf. »Eingeweide des Menschen III«, 1 u. 2), die Drüsen, Gefäße usw. (s. Tafel, 6—8, u. Epithelium). 2) Das Bindegewebe zeigt oft reiche Zwischen- oder Interzellularsubstanz; man unterscheidet hier: a) zelliges Bindegewebe aus großen, runden Zellen mit ziemlich wenig Zwischensubstanz; b) Gallert- oder Schleimgewebe aus runden bis länglichen Zellen mit durchscheinender Zwischensubstanz; c) faseriges (fibrilläres) Bindegewebe aus spindelförmigen, lang ausgezogenen Zellen (Bindegewebskörperchen) und faseriger Zwischensubstanz (Füllgewebe), elastisches G., wenn die Fasern elastisch sind, und Fettgewebe bei Einlagerung von Fett; d) Knorpelgewebe aus meist runden Zellen mit harter Zwischensubstanz (s. Knorpel); e) Knochengewebe, dessen Interzellularsubstanz durch Aufnahme von Kalksalzen sehr fest wird (s. Tafel, 1—4, und Knochen). 3) Das Muskelgewebe besteht aus kontraktilen Zellen (mit der Fähigkeit, sich auf Reiz zusammenzuziehen); es gibt glattes und quergestreiftes Muskelgewebe (s. Muskeln). 4) Das die Reize empfangende und leitende Nervengewebe besteht aus Nervenfasern, Ganglienzellen (s. Ganglien) und Stützellen (s. Nerven und Tafel, 5).

über das G. der Pflanzen s. Pflanzengewebe. **Gewebe** (Zeuge, Stoffe), durch zwei sich kreuzende, gleichmäßig verschlungene Fadengruppen hergestellte Gebilde. Die in der Längsrichtung des Gewebes

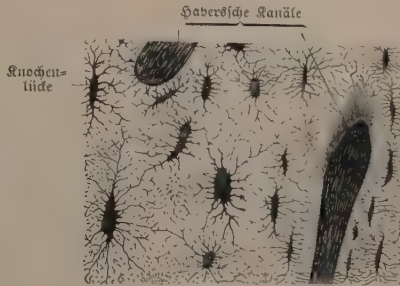
Gewebe des Menschen



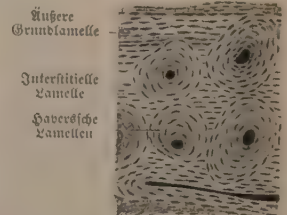
1. Längsschnitt durch die mittlere Zehe eines menschlichen Embryos. $\frac{7}{1}$. A natürliche Größe.



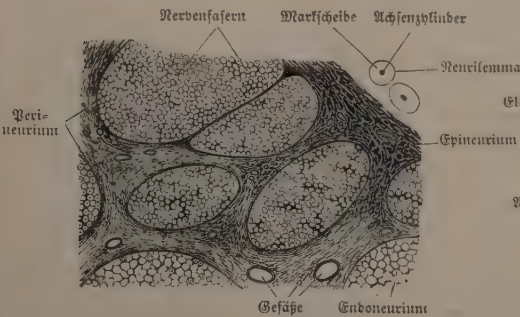
2. Knochen-Querschnitt I. Schwache Vergrößerung.



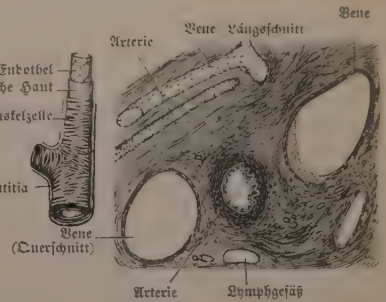
3. Knochen-Längsschliff. Starke Vergrößerung.



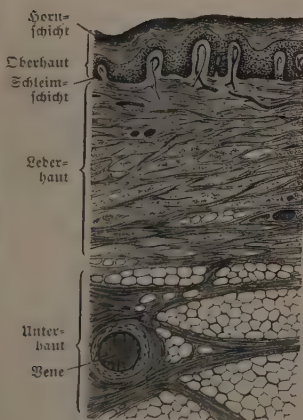
4. Knochen-Querschnitt II. Mittlere Vergrößerung.



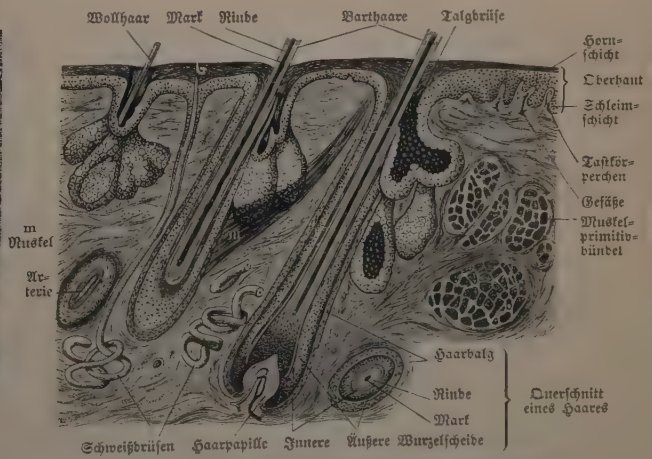
5. Teil eines Nerven-Querschnittes.



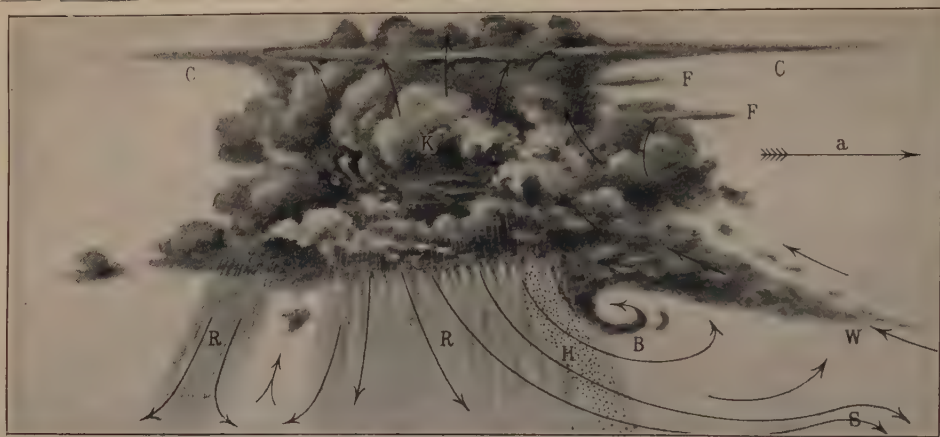
6. Querschnitt durch Arterie und Vene.



7. Querschnitt durch die Haut des Armes.



8. Querschnitt durch die Haut des Gesichtes. Starke Vergrößerung.



1. Schematisches Bild einer typischen Gewitterwolke (Seltenansicht).



2. Bandförmiger Linienblitz mit Verzweigungen.



3. Scheinbar aufwärts gehender Blitz (A = Ausgangspunkt).



4. Linienblitz mit dunklen Ausläufern.

(i. Weben) verlaufende Fadengruppe heißt Kette (Zettel, West, Schweiß, Auszug), der nach der Breitenrichtung verlaufende Faden Schuß (Einschuß, Einschlag, Eintrag; Abb. 1). Der Schuß lehrt an den Rändern des Gewebes immer wieder um. Dadurch entstehen die Kanten Leisten, Sahleisten) des Gewebes, die das Ausfasern verhindern. Die Kreuzungspunkte heißen Bindungen. Sämtliche G. lassen sich auf Grund der Bindungen einteilen:



Abb. 1. Schema eines Gewebes.

1) Glatte oder schlichte Stoffe (Abb. 2), bei denen der Schußfaden abwechselnd über und unter einen Kettenfaden geht. Die glatten G. (wie Leinwand, Tuch und Seidentaff) haben die meisten Bindungen und sind somit verhältnismäßig am festesten.

2) Geförrte (troisierte) Stoffe, bei denen sowohl Schuß- als Kettenfäden zwischen den Bindungspunkten mehrere Fäden in regelmäßigen Wiederholungen überspringen. Die zu einer Bindung gehörenden Fäden (Rapport) bestimmen die Stärke des Körpers, so daß man von drei-, vier-, zehnbindigem oder fädigem Körper spricht, je nachdem die Fäden zwei, drei ..., neun Fä-



Abb. 2. Glatte Gewebe.

den überspringen (Abb. 3—6). Da sich bei dieser Gewebeart die Bindungen regelmäßig um einen Faden versetzen, so reihen sich die Bindungspunkte zu Linien aneinander, die schräg über das G. laufen, während die frei (flott) liegenden Fadengruppen zwischen diesen Linien Streifen bilden (Diagonal). Sind die Fäden in der Weise gebunden, daß sie beiderseits gleichviel Kette und Schuß zeigen, so erscheinen die Streifen auf beiden Stoffseiten,

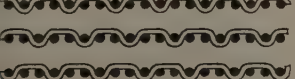


Abb. 3. Dreibindiger Körper.

daher beidseitig, gleichseitiger Körper (Doppelseitiger Körper, Abb. 5). Werden die Bindungen z. T. aus der Linie hinausgerückt, so entsteht der gebrochene oder versetzte Körper (Abb. 6). Wechselweise Anwendung von links und rechts laufendem Körper ergibt die als Fischgrätenstoff bezeichnete Musterung; strahlenartige Körperlinien zeigt die Diamantbindung.

3) Atlasbindung, bei der sich die Bindungen



Abb. 4. Vierbindiger Körper.



Abb. 5. Rechtsseitiger Körper.

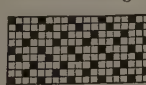


Abb. 6. Gebrochener Körper.

nicht unmittelbar in der Diagonalen aneinanderreihen, sondern so zerstreut und verteilt liegen, daß die für das Auge gegenüber den vielen flotten Fäden verlorenegeben. Daraus ergibt sich die dem Atlas (franz. Satin) eigne Glanzwirkung (Abb. 7).

Gemusterte (fasonierte, dessinerte) Stoffe weisen durch besondere Verschlingung von Kette und Schuß bestimmt begrenzte Flächen auf, die sich als Muster (Figur, Dessin) vom G. abheben (Abb. 8).

Große Abwechslung in farbigen Figuren erhält man durch Zusammenweben von zwei oder drei Ketten von verschiedenen Farben und Stoffen, wobei bald die eine, bald die andre in bestimmten Figuren an die Oberfläche tritt. Dahin gehören verschiedene Teppiche, die Pile- und Doppeltstoffe usw. Eine andre Art gemusteter G. (Abb. 9) entsteht dadurch, daß man in gewebte Stoffe (Grundgewebe) andre Fäden (Figurfäden von anderer Farbe, Feinheit oder anderem Material, z. B. Gold, Silber [s. Brosat] usw.) einwebt, also die Figur für sich erzeugt, die dann auf dem G. liegt, z. B. bei Stoffen mit Blumen für Damenkleider sowie bei den gewöhnlichen weißen Fenstergardinen mit scheinbar darauf genähten Mustern (Brillants). Sind diese Figuren durch Einschlag entstanden, so nennt man die Stoffe broschiert, wenn sich die Einschlagfäden nicht über den Umfang der Figur hinaus erstrecken, dagegen lanciert (überschossen), wenn die figurmachenden Fäden über die ganze Breite des Zeuges hinlaufen, aber dabei außerhalb der Figur auf der verkehrten Seite des Zeuges entweder ganz flott liegen (z. B. bei Umschlagstüchern), oder an einzelnen Punkten durch die Kette gebunden sind. Werden die Figuren aus gefärbten, zwischen der Kette liegenden besondern Kettenfäden (Figurkette) gebildet, dann nennt man sie aufgelegte oder aufgeschwifte Muster.

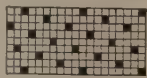


Abb. 7. Atlas.

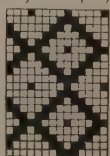


Abb. 8. Einfaches Muster.

Samtartige G. (Ableitung des Wortes Samt, s. Hexamiton) besitzen (Abb. 10) eine haarartige Decke, gewöhnlich auf einer, manchmal auf beiden Seiten (Doppelsamt). Die Haardecke (Poli, Flor) entsteht durch kurze Faserenden, die aus dem Grund hervorragen. Die Pole werden beim Weben mit einer besondern Kette (Polskette) oder mit einem besondern Schuß (Polschuß) gebildet durch Erzeugung von Noppen (Sp. 127) mittels Samtnadeln



Abb. 9. Aufstehendes Muster.

nn oder kurzen, reihenweise angeordneten Schlingen, die man stehen läßt (ungeschnittener Samt) oder aufschneidet, so daß sich Spitzen aufrichten (geschnittener Samt). Nach der Länge des Florz unterscheidet man Samt, Plüsch und Fellel, und zum Fellel gehörend die künstlichen Felle (Astrachan, Breitshwanz, Chinchilla, Eisbär, Hermelin, Karakul, Persianer, Sealstin, Wirbelplüsch). Abb. 10 zeigt den Schnitt durch ein

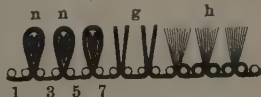


Abb. 10. Samtgewebe.



Abb. 11. Gaze.

Samtgewebe mit glattem Grund und Polschuß 1, 3, 5, 7 mit eingelegten Nadeln nn, ungeschnitten, bei g geschnitten und bei h als Haardecke ausgebreitet.

Stoffe mit gekreuzter Kette (Gaze, gazeartige Stoffe, Abb. 11) entstehen dadurch, daß je zwei Nachbarketten der Kette sich abwechselnd von links nach rechts übereinanderlegen und die Schußfäden zwischen diesen Kreuzungsstellen festhalten. Die zwischen den Ketten- und den Schußfäden gebildeten

vieredigen Öffnungen sind gleich groß; deshalb dienen diese G. unter anderem zu Sieben in der Müllelei (Beutelgaze, Beuteltuch, auch Grenadine).

Die sämtlichen Gewebegrundarten lassen sich beliebig in einem G. miteinander vereinigen unter gleichzeitiger Benutzung verschieden gefärbter sowie verschieden dicker (Rips) Fäden, daher die unendliche Mannigfaltigkeit der G. — Gemäß der Technik und nach den Rohstoffen gelten als:

I. Leinwandartig: 1) Baumwollengewebe: Kattun (engl. Kalls, auch Buchbinderleinen genannt, franz. Indiennes), mit 26 Fäden in der Kette und 20—27 Fäden im Schuß auf 1 cm; Kretonne, auch Ritz genannt (24:20, für Zeugdruck meist 24:30); Hemdentuch, Madapolam (34:36); Reffel (22—24:14—16); Schirting (14:20); Dowlas für Bettzeug (20:14—20); Kambril, nachgeahnte Leinwand, auch Futterbatist (28:27); Jakonet oder Jakonas, etwas leichter als Kambril; Domeitil (27:25); Linon (30—32:36—40), auch in Leinwand und Seide; Schleiertuch, Chiffon (34:40); Gingham, Gingham, sog. schottische Leinwand (22:26); Varege (22:16); Kitta, Sarfenet, lattunartige G.; Pertal, feinfabig, auch lattunartig für Druck; Louisianauch (28:25) für Wäsche; Badetücher, Badelaken, auch mit Leinen; Baumwollendamast (24:30). Lodere G. sind: Organdin, Organdy, Batist, Musselin, Batistmusselin, Mull; echte Gazezeuge in Baumwolle: Tarlatan, Tüll, Bobinet (Doppeltüll), Stramin (Kanevas); durchbrochene G.: à jour-Stoffe. — 2) Leinwand aus Flach und Hanf: Flach-, Hanf-, Berg- oder Hebe-, halbflächene oder Halbedeleinwand; Halblaken (Kette: Flachsgarn, Schuß: Berggarn), Halbleinen mit Baumwollkette (fälschlich irische Leinwand). Die größte Leinwand ist das Segeltuch (Segelleinwand) aus Hanf (die leichtere Sorte heißt Schierruch); es folgen: Sad- und Radleinwand aus Hanf, ganz oder halb aus Hebe, auch aus Jute, Leinengewebe zur Kleidung und Wäsche in zahllosen Sorten, deren Benennungen wechseln. Die stärkern sind Hausleinwand aus Handgespinnst, Rumburger Bebe, böhmische aus ungebleichtem (Kreas, Lederleinwand), Schantungleinwand aus teilweise gebleichtem, westfälische (Vielefelder, Rabensberger, Löwentinnen) aus gebleichtem Garn; Stiderei (Richelieu, Siebmacher, Holbein-, Schottisch-, Gobelin-) Leinwand. Zu den leichtern gehören: schlesische und böhmische Schodleinwand, Leinenchodol, sog. Futterleinwand, ungebleicht; Franzleinwand, gefärbt und molirt (Morleinand). Starr- oder Steifleinwand ist sehr stark appretiert, Glanzleinwand (Glanzschetter) auf der Maschine gegläntzt. Die feinsten Leinengewebe sind Batist, Schleier und Linon. Fadenzahl in Kette und Schuß ist bei bessern Leinengeweben in starken Sorten 18:24, mittlern 26:30, feinen 40:50; bei Halbleinen stärker Sorte 18:24, mittlerer: 24:30, feinerer 30:36 auf 1 cm. — 3) Aus Jute: Reptuch (Wislutt-Bagging), Faison-Pessians; gewöhnliche Juteleinwand (Common-Pessians), bessere Juteleinwand (Fine-Pessians), Jute-Doppelleinwand (Zarpawling), Einfach- und Doppel-Jute-sackleinwand, Zuckersackleinwand (Pessian-Bagging), Plansackleinwand (Plain-Sack-

ling). — 4) Aus Wolle: Kamelott (aus Angora und Rammgarn), Pertal, besonders für Möbellestoffe; Moreen, zu Unterröden mit kräftiger Moirierung; Bombazin, aus weichem Rammgarn; Mohair (auch Poil de chèvre), aus Angorawolle; Varege, gazartig mit Seidentette; Alpala, aus Wolle und Baumwolle; Molian (Molienne), aus Wolle und Seide. — 5) Aus Seide: Taffeta: T. uni, glattes einfarbiges Taftgewebe; T. glacé, Kette und Schuß verschiedenfarbig, und T. changeant, Kette einfarbig und Schuß zweifarbig, ferner leichte und schwere Taft.

Zu den leichten gehören: Mousseline soie oder maté von mattem Aussehen infolge der scharfen Drehung von Kette und Schuß, Mousseline brillante mit Grègelette, Marceline mit 35—40 Organzin- und 54—56 Tramsfäden auf 1 cm, Lustrine aus Tussah, Florence oder Florentine und China (billig), Helvetia mit Grègelette und Schappefsch. Ostasiatischer Herkunft sind Schantung (echt), Kette und Schuß aus Tussahgrège, Schanghai, Kette und Schuß aus echter Grège, Japan oder Japon, vielfach schwarze, teilweise bedruckte Grègeware, Pongée, Kette ebenfalls Grège, Schuß Grège oder Schappe. Die echten Pongées heißen auch Habutai.

Weitere Taft sind Colienne (Kette Grège, Schuß Rammgarn, neuerdings auch Baumwolle), im Stück gefärbt, Luifine aus reiner Seide, Seidenvoile aus Grenadinefette und -schuß und Schappevoile aus Schappelette und -schuß.

Die schwereren Taft führen meist den Zusatz Gros und bei diesem Einschlag Gros grain, z. B. Gros de Naples, Gros de Indes, Gros d'été, Gros d'Afrique, Gros d'Orléans oder Gros noble, ferner der infolge der verhältnismäßig geringen Kette eigentümlich schimmernde Poulx de soie sowie die Brillantstoffe mit Figuren in Atlasbindung.

Gerippte Taft sind Faille, Ottoman, Grain, Rips, Popeline (Kette Grège, Schuß Baumwolle oder Rammgarn), Bengaline (Kette Grège, Schuß Wolle), Moscovite (Kette Grège, Schuß Wolle oder Baumwolle), Epingle, Haitienne (Kette Organzin, häufig bedruckt, Schuß Tram), Turquoise, schwarz; (Kette Organzin, Schuß 16—18 Baumwollfäden auf 1 cm). Panama- oder Mattengewebe haben Würfelbindung (gleichzeitig Ketten- und Schußrips). Zu den treppartigen Taffetas mit abwechselnd rechts- und linksdrähigem Schuß gehören der leichte geschmeidige Crêpe de Chine und der noch vorzüglichere Crêpe marocaine, ferner Crêpe Georgetown und Crêpe Jersey. Wird der Stoff feucht mit der behaarten Seite eines Kalbells gestrichen (Treppen), so kräuseln sich die Fäden unregelmäßig und der ganze Stoff erhält ein eigentümlich krauses Aussehen. Die Moirés oder gewässerten Zeug erhalten durch Pressung einen wellenartigen Schimmer: man legt zwei Stücke mit der rechten Seite aufeinander und schidt sie feucht zwischen heiße glatte Walzen. Moiré antique zeigt die Musterung in unbestimmter Linienführung, Moiré française in bestimmter; Moiré Velours, grobgerippt, besteht aus Organzinlette und Rammgarnschuß, Moiré Nénaisance ist ähnlich, nur mit stärkerer Wässerung.

II. Gefärbt: 1) Baumwollengewebe: Barbaent oder Biber, ein- oder zweiseitig geraubt und gehören, dem wollenen Kalmud nachgebildet, Baumwollenkalmud, doppelseitig rauh, weiß und bedrud-

20:15 Fadenzahl), Ranking (33:21), Croisé Körper, Croisé (salto), Drell, Drill oder Drilich (37:34), schwer, einseitig geföpert, gestreift (Drell), auch kariert; Atlasdrell (34:34); Zwillisch, mit eingewebten geometrischen Figuren, Bettwillisch (Bettzeug), blau oder rot gestreift; Vast, verbindig, gegittert; Satin (Baumwollatlas, englisch Leder, Molestin; 27:40), für Arbeitsnütze und Einbandstoffe. Ursprünglich aus dem asiatischen Osten, heute auch aus Baumwolle und z. T. Seide hergestellte G. sind: Foulas, Foulalongs, Villas, Pinasses und Romais. — 3) Aus Flach, Hanf und Jute: glatte Drell- oder Drilicharten, Zwillischhandtücher und Tischzeuge; Gradl sind Halbdrellische; Twillebs (Sading), aus Jute; ebenso die Popentuche (Popplettings). — 3) Wollegewebe: Merino, beidrehter 3-4bindiger Körper mit Glanzappretur; Tibet, weicher und ohne Glanz; Kassi, Kett, Kaschmir, Kette Kammgarn aus Tibetiegenen; Förtetur, kräftig aus Streichgarn; Veige, Leierstoff aus Kammgarn; Cheviot, Herrenleierstoff; Halbmerino (Paramatta), dreibindig, mit Baumwollkette und Kammgarnschuß; Klaus (Fries), langhaarig; Tartan, bunt gewürfelt; Lanell (Woh), Kett: aus Kammgarn, Schuß aus Streichgarn, rechts geschoren; Tennistoff, leichter gestreifter Kammgarnstoff; Budstin, mit Kette aus festgedrehtem Gelpinst, zu Weinleidern; Doe, dünnes Körper, leichter als Budstin, zu Hosen und Hosenstoffen; Kogen, grobes Deckzeug; oden, grobe Wolle, ungewalt; Kirsei, dichter; amtschatta (Sibirienne), langhaarig und ungeschoren, ähnlich Kalmuk; Multon, Molton der Woll, weich und langhaarig, leicht gewalt; ome spun, grobfädig und breitgrätig. — 4) Seilengewebe: Levantine, vierbindig, eine Art Seiden- oder Serge, zu Damenkleidern und -mänteln; Croisé, fünfbindig, mit verschiedenen Weimann: Oriental oder Orientine, meist bunt gestreift, andre auch in Baumwolle oder Wolle; Seidenfatin; geschmückte Übergewebe, durch Kettenwirkungen gebildet, haben Matten oder geföperten Grund mit aufgelegten Atlaswirkungen: Cannelées; Surah, ganzseiden, 5-8bindig; Serge, Polonaise, Diagonal und Körer, halbbeiden, 6-8bindig; Batabia, zweiseitig, Kette Grège, Schuß Schappe; Satin de Lyon, dreibindig, Kette 160-190, Schuß nur 22-24 Fäden auf 1 cm. — Zu den vierbindigen, beidseitigen Körpern gehören Satin Luxor (Kette Seide, Schuß Tram, double); Radzimir, schußfrei, rippig; Régence, von matten Aufsehen; Gabardine, mit hochliegenden Diagonaleffekt; Drap de Chine, mit 120-130 Fäden und Schußfäden auf 1 cm; Drap Victoria.

1. Atlasgewebe sind in allen Faserstoffen gebräuchlich, die glänzensten aus Seide. Kollatlas, ohne Appretur, rollt sich beim Anschnitt auf; Serge ist 7bindiger Atlas, auch in Halbseide; Wollfatin (Sating), nach Atlasart aus Kammgarn, dient zu Möbel- und Kleiderstoffen. Organzin ist achtbindiger Atlas, Phantasieatlas hat Ziergrundbindungen, wobei der Atlas nur zur Stellung einzelner Figuren Verwendung findet; hierzu gehören auch die Armüren. Damast wird in allen Arten von Geweben durch Atlas- und Körperbindung hergestellt; seine Wirkung beruht auf wechselnden Lichtspiegeln von Kette oder Schuß in Figur und Grund. Damastartige, kleingemusterte Stoffe kommen unter

dem Namen Halbdamast vor: geometrische erheben auch als Gerstenformmuster, daher Gerstenformhandtücher. Halbwollener Damast wird viel erzeugt und ist aus Baumwolle, hartem Kammgarn, oft mit Seide gemischt. Seidendamast und solche aus Halbseide in mehreren Farben haben die verschiedensten Benennungen (z. B. Vrotatelle). Foulard ist fünfbindiger Atlas oder 3-4bindiger Körper, Kette Grège, Schuß Grège oder Schappe. Zu den stark glänzenden Satins gehören: Merveil, leuz, siebenbindiger Atlas, reinseiden; Merveil, leuz Liberty oder Satin Liberty, weich, Kette Organzin oder Grège, Schuß Schappe; Satin de Chine oder Pailletten, fünfbindiger Atlas, reinseiden; Messaline, ebenso, aber zylindriert (s. Zylinder) und mit Hochglanz gefärbt; Cachemire de Soie, fünf- oder achtbindig, Kette Grenadin, Schuß Schappe oder Kammgarn; Atlasgrenadin, achtbindig, Kette Grenadin, Schuß Baumwollzwirn 80/2 bis 120/2; Beau de soie, ähnlich: Satin feutre, achtbindig, Kette Organzin, Schuß Kammgarn, linksseitig geraut; Satin Duchesse, acht- oder zwölfbindig; Lumineux, fünfbindig, Kette und Schuß aus Grège; Duveline, auch in Körperbindung, Kette Baumwolle, Schuß Schappe, rechts geraut und geschoren, links appretiert. Der Crêpe charmeuse besteht aus zweifach geschärter Grège und zwei verschiedenen Schußarten: Oberisch dreibindiger Körper, Unterisch zwölfbindiger Atlas.

IV. Doppelgewebe (Abb. 12) und dreifache Gewebe oder Tripelstoffe werden aus mehreren Ketten- und Schußlagen so gebildet, daß die

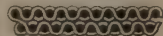


Abb. 12.
Doppelgewebe.

verschieden von der Unterseite in Kette und Schuß und im Aussehen sein kann. Pique oder sog. gesteppte Bindung ist ein Doppelgewebe, dessen Oberware aus feiner Leinwand besteht, woran die gröbren, stark gespannten Fäden der Unterware gebunden werden, sodaß an den Kreuzungsstellen regelmäßige Vertiefungen entstehen. Flodentstoffe sind Doppelgewebe mit später gerissem und gerautem Schuß. Vida ist ein straminartiges Doppelgewebe für baumwollene Tisch- und Gartenbeden; Eskimo, aus Kam- und Streichgarn; leichtere Stoffe dieser Art sind Doppelkassinetts, schwerere Ratins; Double (Double-face oder Deux-face) hat andersfarbige Rückseite. Auch besondere Arten von Budstin, Fider und Cheviot aus Streichgarn sowie Coating aus Kam- und Streichgarn gehören zu den Doppelgeweben. Gefüllte Gewebe entstehen durch das Zusammenweben von zwei Lagen in der Kette oder im Schuß, wodurch ein dickerer, auf der Unterseite oft gerauteter Stoff erzeugt wird: Strucks (für baumwollene Hosenstoffe). Hoh- oder Schlauchgewebe sind Doppelgewebe, bei denen sich die Fäden der Ober- und Unterware in der Fläche nicht kreuzen, sondern am Rand nur eine Fadenverflechtung zeigen (Säde, Schläuche, Dochte, Strichbänder); Trikotstoffe haben abwechselnd Oberisch oder Oberkette, auch auf der Unterseite „flottende“, bzw. Unterisch oder Unterkette auf der Oberseite.

V. Samtgewebe (vgl. Sp. 122) haben auf Leinwand- oder geföperten Grund aufrechtstehende Fäserchen, die den Flor, Felbel (Pelpel für Zylinderbüte) bilden; sind diese Fäserchen lang, so spricht man von Plüsch. Der Flor wird durch die besondere Vorkette erzeugt, indem man Nadeln oder Ruten (Metallstäbchen) in die

Kette oder den Schuß (Ketten- oder Schußsamt) einzieht, sodaß sich die Fäden beim Weben maschenartig herausheben, wodurch Koppeln entstehen. Der Koll wird als solcher gelassen (Koppeln = ungerissener oder ungeschnittener Samt, Riger, Frisésamt, Velour frisé) oder aufgeschnitten (gerissener oder geschnittener Samt, Velour coupe). Moquettestoffe sind ungeschnittene Wollsamte; Manchester, Velvet sind Schußsamte aus Baumwolle. Bißweilen erzeugt man die Maschen über einem dicken Einschußfaden und läßt diesen als Rippe liegen (gerippter Samt). Schlingengewebe (Frottier-) G. (eine Art Samttechnik) werden durch zwei Kettenlagen ohne Kuten und Grundschuß erzeugt. Die Grundkette ist glatt und gespannt, die Schlingenkette rau und locker. Je zwei Schußfäden werden vorerst locker, hierauf der dritte Gang eingetrag, sodann alle drei Schußfäden fest an die vorhergehenden Schußfäden geschlagen. Dadurch schieben sich die lockeren Fäden der Schlingenkette zu Schlingen, die vor den dichtstehenden Schuß flottend gehalten werden (Frottierhandtücher). Gepreßte G., namentlich Baumwollensamte, werden durch Walzen (mit geätztem oder graviertem Muster) hergestellt.

Prüfung. Zur Prüfung der Festigkeit der G., die in der Richtung der Kettfäden eine andre ist als in der Richtung des Schusses, schneidet man appreturfreie Streifen aus beiden Richtungen, 5,5 cm breit, und pupst an beiden Längsseiten in einer Breite von 2,5 mm die Fäden aus. Ein solcher Streifen wird in eine Festigkeitsmaschine eingepannt, die zugleich die Ausdehnung bis zum Zerreißen angibt. Die Dichtigkeit (Schwere) der G. wird bedingt durch die Dichte (Nummer) und die Zahl der Fäden. Zum Abzählen der Fäden dient ein Weberglas (Fadenzähler, f. d.). — *Lit.*: Glaser, Spinnen und Weben (1911); Kraiss, Werkstoffe (1921).

Gewebelehre, f. Histologie. [Stopfen].

Geweberisse, f. Handarbeiten, Weibliche (unter **Gewebespinnung**, ein Zustand in der lebenden Pflanze, bei dem zwei miteinander verbundene Gewebe ungleiches Ausdehnungsbestreben äußern. Im Stengel krautiger Gewächse ziehen z. B. die Markzellen begierig Wasser an, wodurch sie sich ausdehnen, während z. B. die Haut- und Leitungs Gewebe dies weniger tun. Besonders zeigt sich die dabei auftretende G. in Form von Krümmung bei gespaltenen Stengeln, die man in Wasser legt, so z. B. von Blütenstengeln des Löwenzahns. S. Pflanzenwachstum. [Stopfen].

Gewebestopfe, f. Handarbeiten, Weibliche (unter **Gewebstatmung** (innere Atmung), f. Atmung (Sp. 1065).

Gewebezüchtung (Gewebezüchtung, = pflege), die experimentelle Züchtung von Geweben außerhalb des vielzelligen Organismus (nach Explantation, f. d.) besonders unterm Mikroskop (Deckglaskultur, invitro-Kultur) unter möglichst natürlichen Bedingungen (Sauerstoffzufuhr, Ernährung, Körpertemperatur), am besten im Blutserum der gleichen Tierart. Die G. gestattet, die Lebensäußerungen und das vom übrigen Körper beeinflusste, also selbständige Erhaltung- und Gestaltungs-geschehen von Zellen und Zellverbänden (Gewebe) zu erforschen. Von besonderer Bedeutung ist die Explantation und Züchtung von krankhaften Bildungen (Krebs- u. a. Geschwülsten) außerhalb des Körpers. *Lit.*: Rhoda Erdmann, Gewebezüchtung (im »Hb. der normalen u. pathologischen Physiologie, Bd. 14, 1. Hälfte, 1926).

Gewest heißt ein gerauteter Wappenschild (s. Heroldsbilder), bei dem die Rauten so in die Länge gezogen sind, daß sie zwei stumpfe und zwei spitze Winkel haben.

Gewedde (Gewette), f. v. Fredum.

Gewehr, allgemein jede Trugwaffe (daher »Weg und Waffen«), im engeren Sinne die Handfeuerwaffe für zweihändigen Gebrauch mit langem Lauf. Da G. ist die Waffe der Infanterie, der Pioniere und der infanteristisch ausgebildeten technischen Truppen (Näheres f. Handfeuerwaffen). Verkürzte Gewehr heißen Karabiner (f. d.), die blanken Waffen der Fußtruppen Seitengewehr (f. d.). Über Jagdgewehr s. d. [Hier des Keilers]

Gewehr (Waffen, Hauer), Edzähne im Unter **Gewehrfabriken**, staatliche und private Anstalten zur Herstellung von Gewehren. Die Feuerwaffenfabrikation war in Deutschland schon im 15. und 16. Jh. bedeutend (Nürnberg, Augsburg). Zu den ältesten G. in Europa gehören die in Suhl (Thüringen) und Lüttich (Belgien), von wo diese Industrie nach Frankreich überging. Der Friedensvertrag von Versailles hat der Tätigkeit der deutschen G. ein Ende gemacht. Der geringe Bedarf der Reichswehr wird in wenigen Fabriken nebenher gefertigt. Vgl. Jagdgewehr. **Gewehr gabel**, gabelsförmiger Stod zum Auflegen des Gewehrs beim Schießen, um 1520 in Spanien zuerst gebraucht, heute noch gern benutzt.

Gewehrgranate, f. Geschöß (Sp. 42).

Gewehrlauf, Hauptteil des Gewehrs, dient zur Aufnahme der Patrone und gibt dem Geschöß Richtung und Drehung. S. Handfeuerwaffen.

Gewehrmischen, 1 m hohe hölzerne oder eiserne Gewehrstützen vor Wachtlokalen.

Gewehrprüfungskommission, 1879 bis 1921 deutsche Militärbehörde zur Prüfung von Erfindungen betreffs der Handfeuerwaffen. Ihre Tätigkeit liegt die Inspektion für Waffen und Gerät aus.

Gewehrschlitten, Schießgestell für das Maschinengewehr (f. d.). [f. d.]

Gewehrwagen, Fahrzeug für das Maschinengewehr.

Geweiß (G e h ö r n), die aus Knochensubstanz bestehenden Hörner der Hirscharten (vgl. Hirsche). Weibchen trägt auch das weibliche Tier ein G., sonst ist es ein Kennzeichen männlicher Tiere. Das aus Stirnbeinzapfen (Rosenstöckchen) hervorwachsende G. wird jährlich abgeworfen und neu gebildet. Während des Wachstums ist das G. weich, knorpelartig und mit haariger Haut (Wast) überzogen (Kolbengeweiß). Die Umwandlung in Knochensubstanz erfolgt unter Ablagerung von Kalksalzen. Nachdem das G. fertig (veredelt) ist, wird es durch Schlagen oder Zegen an Stämmen vom Wast befreit und durch Baumstäbe dunkel gefärbt. Seine Oberfläche ist mit kleinen Erhöhungen (Perlelen) bedeckt, die an den Spitzen der Enden fehlen, sodaß diese glatt und meist hell erscheinen. Die Stärke des Geweißes ist besonders abhängig von der Nahrung, namentlich von ihrem Kalkgehalt (Kalkboden). Die Geweißbildung wird beeinträchtigt durch schlechte Ernährung bei Eingatterung, durch Zucht oder starke Anspruchsannahme in der Begattungszeit. Kastrierte Rehböde legen ein Perlelengehörn (Abb. 1) auf, eine sich über den ganzen Schädel verbreitende Wucherung, die ihren Wastüberzug behält.



Abb. 1.

Perlelengehörn

nd nicht abgeworfen wird. Vereinzelt finden sich
irische mit nur schwach ausgebildeten Rosenstöcken;
eine G. ist der Büffelhirsch. Beim Rotwild bilden
im Dezember des ersten Jahres die Rosenstöcke
Knospenspieße), aus denen sich im Frühjahr kurze
Spieße entwickeln (Schmalsspießer, Abb. 2), die
im April des folgenden Jahres abgeworfen werden.
Das neue G. besteht aus zwei längern Spießern mit

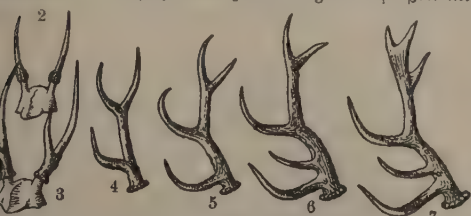


Abb. 2-7: Entwicklung des Gehirngeweihs.
Spießer, 3 Gabeler, 4 Sechsender, 5 Achter, 6 Zehnder, 7 Zwölfsender.

ulstigen, geperltem Ring (Rose) über dem Rosen-
boden (zweijähriger Spießer). Statt dessen setzt der
Hirsch auch wohl ein Gabelgeweiß auf, das über
der Rose ein nach vorn stehendes Ende (Augsprosse)
trägt (Gabler, Gabelhirsch, Abb. 3). Unter gün-
stigen Verhältnissen findet man schon im zweiten Jahr
ein G. von 6 oder 8 Enden. Die Sechserstufe (Sechs-
ender, Abb. 4) zeigt außer der Augsprosse noch die



Abb. 8. Entwicklung des Elchgeweihs.

Mittelsprosse. Bei der folgenden Stufe gabeln sich
die Stangen an Ende, der Hirsch heißt nunmehr Ach-
ter oder Achter (Abb. 5). Ab dann schiebt sich
zwischen Aug- und Mittelsprosse die Eisprosse ein,
der Hirsch wird Zehner oder Zehnder, und zwar
Eisprossenzehner, und gilt von nun an als jagd-
bar (Abb. 6). Bei dem Kronenzehner tritt statt der
Eisprosse ein Ende an der Gabel hinzu, so daß ein drei-



Abb. 9. Entwicklung des Damhirschgeweihs.

iges Gebilde, die Krone, entsteht. Der Zwölfer
(Abb. 7) hat Eisprosse und Krone. Bierzehnder,
Achzehnder u. s. w. entstehen normal durch weitere
Enden in der Krone. Das G. ist ungefähr Anfang
August veredelt, wird dann gefegt und im März ab-
geworfen. Bei ungleicher Zahl der Enden an den
Stangen verdoppelt man die Enden der die größere
Zahl zeigenden Stange und nennt den Hirsch un-
gerade, z. B. ungeraden Zwölfer. Häufig sehen beson-
ders alte Hirsche Geweiße von geringerer Endenzahl

als im Jahr vorher auf, sie »setzen zurück«. Neben der
Endenzahl bedingen Auslage (breite Stellung der
Stangen) und Gewicht des Geweihs seinen Wert
für den Jäger; im allgemeinen gelten 5—7 kg als
sehr gutes Gewicht. Stärkere Hirsche werden auch als
gut jagdbar, besonders starke als Kapitalhirsche
bezeichnet. Das an Endenzahl stärkste bekannte G. ist
ein Sechszehnjähriger im Jagdschloß Moritzburg.

Beim Elchhirsch (Abb. 8) folgt auf die
ersten Spieße entweder ein stärkeres Spießer- oder
häufiger ein Gabelge-
weiß. Bei manchen Hir-
schen bleibt auch später-
hin die Stangenform mit
verhältnismäßig langen
Enden bestehen (Stan-
gen geweiße), im Gegensatz zum Schaufelgeweiß
mit breiter Abflachung und kürzern Sprossen, deren
Zahl bei sehr starken Geweißen bis etwa 12 an jeder
Schaufel beträgt. Beim Damhirsch (Abb. 9) bildet
sich nach dem Spießergeweiß ein stärkeres Spießer- oder
ein Gabelgeweiß und im dritten Jahr
durch Hintzutreten der Mittelsprosse
ein Sechsergeweiß aus. Im folgenden
Jahr verbreitern sich die Stangen
über der Mittelsprosse und tragen
mit zunehmendem Alter immer brei-
tere Schaufeln. Hiernach unterschei-
det man geringe Hirsche (Knie-
per), Halbschaufler (Löffler),
starke und Kapitalschaufler. Die
Damhirsche werfen das G. im April
und Mai ab und fegen im September.

Beim Rehwild (Abb. 10) begin-
nen sich die Rosenstöcke des Bodtkies
im November zu entwickeln, die ersten Spieße
werden im Mai oder Juni gefegt (Spießboden) und im
Dezember abgeworfen. Das nächste Gehörn ist der
Regel nach ein Gabelgehörn (Gabelboden), doch kommen
auch statt seiner häufig starke Spieße oder das Sechser-
gehörn vor. Unter günstigen Verhältnissen werfen
die Bodtkie die ersten Spieße schon im
Februar, also mit etwa neun Monaten,
ab und veredeln bis zum Juni das neue
Spießergehörn, setzen also im ersten Lebens-
jahr zweimal auf. Das Rehbodkagehörn
bleibt normal auf der Sechserstufe stehen
(Abb. 11); selten werden durch Gabelung
oder seitliche Auswüchse mehr Sprossen
ausgebildet (Achterboden, Zehnerboden).
Man spricht jedoch die Rehböde nicht nach
der Endenzahl an, sondern unterscheidet
nur schwache, starke und Kapitalböde.
Die starken Böde werfen ihr Gehörn im
Monat November ab und fegen das neu-
gebildete im April. Beim Rehwild kommen
häufig abnorme Bildungen des Gehörns (Abb. 12)
vor. — Die größten Geweißsammlungen besitzen
die Museen von Paris, London und besonders das
Museum für Naturkunde in Berlin. Ferner sind be-
rühmt die Sammlungen in Schloß Moritzburg, Reins-
hardtsbrunn, Stuttgart, Bebenhausen, Schloß Erbach
und die Sammlung des Grafen Arco-Zinneberg in
München. — über fossile Geweiße s. Hirsche.

Lit.: Altum, Die Geweißbildung bei Rothirsch,
Rehbod, Damhirsch (1874); v. Dombrowski, Die

Abb. 10. Ent-
wicklung des
Rehgehörns.



Spießer Gabler Sechser



Starkes
Sechsergehörn
des Rehbodkies.



Abb. 12.
Kreuz-
gehörn.

Geweißbildung der europäischen Hirscharten (1885); S. Mitsche, Studien über Hirsche (1898); C. Hoffmann, Zur Morphologie der Geweihe der rezenten Hirsche (1901); R. Brandt, Das Gehörn und die Entstehung monströser Formen (1901); v. Raesfeld, Das Rotwild (3. Aufl. 1920).

Geweißbaum, f. Gymnocladus.

Geweißstuppe, Flechte, f. Cladonia.

Geweißt, das männliche (Geweiß tragende) Hochwild, im Gegensatz zum weiblichen, dem Kahlwild.

Geweling (Weling), Langschott, um das Übergehen der Ladung zu verhindern.

Gewende, ein Feldstück; auch schw. Angewende.

Gewerbe (von »werben«, etwas zu erlangen suchen), im weiteren Sinne jede berufsmäßig ausgeübte Tätigkeit zum Zwecke des Erwerbs. In diesem Sinne sind auch die freien Berufe der Kunst und der Wissenschaft als G. aufzufassen, sobald sie gewerbsmäßig ausgeübt werden. Im engeren Sinn ist G. jene berufsmäßige Erwerbstätigkeit, die durch Verarbeitung von Rohstoffen (Stoffherstellung) wertvollere Güter herstellt (Gewerbfleiß, Industrie), und zwar im Gegensatz zur Urproduktion (Land- und Forstwirtschaft, Bergbau, Fischerei, Jagd), zu Handel, Transportwesen und persönlichen Dienstleistungen, dann auch der betreffende ganze Produktionszweig. In den Gewerbeordnungen werden als G. meist aufgeführt: 1) das G. im engeren Sinne: Handwerk, Industrie, 2) der Handel und das Transportwesen, 3) die Versicherung, 4) die sonstige Erwerbstätigkeit, sofern sie nicht häusliche Gefinndienst oder eine höhere Geistes-tätigkeit ist; ausgeschlossen davon sind nur: a) die Urproduktion, b) der häusliche Gefinndienst, c) der wissenschaftliche und der künstlerische Erwerb, d) die Tätigkeit der Beamten. Die Gewerbezahlungen im Deutschen Reich (1875, 1882, 1895 und 1907) umfaßten 1907: 23 Gewerbegruppen (mit 128 Gewerbelassen und 330 Gewerbearten): 1) Kunst- und Handeltsgärtnerei, 2) Tierzucht (ohne die Zucht landwirtschaftlicher Nutztiere) und Fischerei, 3) Bergbau-, Hütten- und Salinenwesen, Zofgruberei, 4) Industrie der Steine und Erden, 5) Metallverarbeitung, 6) Maschinen-, Instrumente und Apparate, 7) chemische Industrie, 8) Industrie der forstwirtschaftlichen Nebenprodukte, Leuchtstoffe, Seifen, Fette, Ole, Firnisse, 9) Textilindustrie, 10) Papierindustrie, 11) Lederindustrie und Industrie lederartiger Stoffe, 12) Industrie der Holz- und Schnitzstoffe, 13) Nahrungs- und Genußmittelgewerbe, 14) Bekleidungs-, 15) Reinigungs-, 16) Baugewerbe, 17) polygraphische G., 18) künstlerische G., 19) Handels-gewerbe, 20) Versicherungsgewerbe, 21) Verkehrsgewerbe, 22) Gast- und Schankwirtschaft, 23) Musik-, Theater- und Schaustellungsgewerbe. Lit.: Grothe, Bilder u. Studien z. Gesch. d. Industrie (2. Aufl. 1875); v. Scherzer, Weltindustrien (1880); Atkinson, The Industrial Progress of the Nations (1890); Wlenard, Histoire générale de l'industrie (1894, 3 Bde.); Dyer, Evolution of Industries (1895); Mulhall, Industries and Wealth of Nations (1896); Bücher, Die Entstehung der Volkswirtschaft (7. Aufl. 1910); Rebl, Elemente der Organisation u. Administration industrieller Unternehmungen (1900); C. Simon, Die Fachbildung des preuß. Gewerbe- und Handelsstandes (1902); Haushofer, Der Industriebetrieb (2. Aufl. 1904); Boflrum, Die Methodik der industriellen Arbeit als Teilgebiet der techn. Chemie (1904); Mosher-Stieda, Nationalökonomie des Gewerbfleißes und Handels (3. Aufl. 1913). Weitere Litera-

tur bei Artikel Gewerbebetrieb und Berufs- und Betriebsstatistik. über die Gewerbe der Naturvölker f. Art. Naturvölker.

Gewerbeakademie (Berlin), f. Gewerbeschule.

Gewerbeärzte (Gewerbemedizinalräte), staatlich angestellte Ärzte für die Gewerbeaufsicht. Bis 1921 wurde ihre Tätigkeit durch die Kreisärzte ausgeübt, seitdem sind hauptamtliche G. angestellt, in Preußen bisher fünf, je einer in Bayern, Sachsen, Baden und Württemberg.

Gewerbeassessor, f. Gewerberreferendar.

Gewerbeaufsichtsämter (früher Fabrikinspektion, Arbeitsinspektion, dann Gewerbeinspektion genannt), in Großbritannien seit 1833, in Deutschland seit 1849, in Frankreich seit 1874, in Österreich seit 1883 eingerichtete staatliche Behörden deren Wirkungskreis die Aufsicht über die Durchführung der Gejege, Anordnungen oder Verordnungen umfaßt, die zum Schutz der gewerblichen Arbeiter und Angestellten zur Sicherung von Leben, Gesundheit, Sittlichkeit und wirtschaftlicher Lage bestimmt sind (f. Arbeiterchutzgesetzgebung). Weitere Aufgaben sind: Jährliche Durchführung einer Betriebszählung (für den Dienstgebrauch; vgl. Berufs- und Betriebsstatistik), Mitwirkung am gewerbepolizeilichen Genehmigungsverfahren, die Überwachung von Dampfseffeln, Aufzügen und Anlagen mit leichtentzündlichen und feuergefährlichen Stoffen und Gegenständen usw. besonders solcher Betriebe, die eine Gefährdung, Benachteiligung oder Belästigung der Nachbarschaft oder des Publikums erwarten lassen, z. B. durch Geräusch, Erschütterungen, Feuer- und Explosionsgefahr, Rauch, üble Gerüche, Staub und andre Abfälle, Verunreinigung des Erdbodens oder der Vorflut (f. Entwässerung, Sp. 37) durch Abfallflüssigkeiten. über ihre Tätigkeit haben die G. jährliche Berichte zu erstatten, die enthalten auch viel statistisches Material über die Berufs- und die Lebensverhältnisse der Arbeiter (Arbeiterstatistik). Die Beamten haben sich so oft wie möglich durch Besichtigung der ihrer Aufsicht unterstellten Betriebe (da den Gewerbeaufsichtsämtern auch die Aufsicht über die Durchführung der Arbeitszeitgejege obliegt, unterfehen ihnen praktisch alle Betriebe in denen Arbeitnehmer gegen Entgelt beschäftigt werden) über deren Zustand und über die Beseitigung früher beanstandeter Mängel zu unterrichten. Die Mstellung von Mängeln ist zunächst durch gütliche mündliche oder schriftliche Vorstellungen und geeignete Ratschläge anzustreben; dann durch schriftliche Aufforderung, endlich nötigenfalls durch polizeiliche Verfügung. Sie haben das Recht, die Betriebe jederzeit unangemeldet zu betreten und zu besichtigen sowie mit den Betriebsvertretungen zu verhandeln. Ende 1925 gab es im Deutschen Reich 232 G., worin 664 Personen (darunter 423 höhere Beamte) beschäftigt wurden. Im Bergbau hat die Bergpolizei (f. d.) die Aufgaben der G. Lit.: »Jahresberichte der Gewerbeaufsichtsbeamten«.

Gewerbeausstellungen, f. Ausstellung.

Gewerbebanken (Kreditgenossenschaften), Genossenschaften (Vorschußvereine, Sp. 1689).

Gewerbebetrieb, die Vereinigung und Verwertung von Arbeit und Kapital zum Zweck gewerblicher Produktion. Die deutsche Gewerbeordnung unterscheidet G. im Umherziehen (Hausierhandel, Wanderlager und stehenden (nur an einem Platz ausgeübten) Gewerbe (f. d.) werden betrieben in Fabriken (f. Fabrik), als Hausindustrie (f. d.) oder als Handwerk (f. d.)

Mit dieser Unterscheidung fällt z. T. zusammen die-
enige zwischen Groß-, Mittel- und Kleinbetrieb,
die auf dem Umfang des Betriebes, besonders auf
der Zahl der beschäftigten Personen, auf der Größe
des verwendeten Kapitals und des Roh- und Rein-
trags beruht. In den kleinen Unternehmungen ist
der Unternehmer auch als Arbeiter nützlich, in großen
erfordert dagegen die eigentliche Unternehmerarbeit
die Zeit und Kraft eines Menschen, nicht selten sogar
mehrerer. Die technische Produktion geschieht durch
Hilfspersonen. Diese sind zum größten Teil »Lohn-
arbeiter«, von denen nur ein kleiner Teil zur Stellung
eines Aufsehers, Vorarbeiters, Werkmeisters oder
Unternehmers gelangt. In der Mitte zwischen beiden
stehen die mittleren Unternehmungen, in denen die
Unternehmer (größere Handwerker, kleine Fabrikanten)
in der Regel auch noch, aber in geringerem Grad
als beim kleinen G., an der ausführenden Arbeit
einteilnehmen.

Viele gewerbliche Erzeugnisse können nur in großen
Unternehmungen hergestellt werden. Auch hinsichtlich
der übrigen hat der Großbetrieb unter Umständen
Borgzüge, indem er nicht allein bessere Kräfte und Mittel
Werkzeuge, Geräte, besonders kostspielige Maschinen)
verwenden, diese vollständiger auswerten (Arbeits-
und Kapitalteilung, Heizung, Beleuchtung), billiger
beschaffen (Rohstoffe, Leihkapitalien usw.) und mit ge-
ringeren Kosten auswirken kann, sondern auch oft be-
essere Erzeugnisse (Form, Stoff usw.) herzustellen und
eine Produkte bei pünktlicher Lieferung auf Bestellung,
haltung von Vorräten zur Auswahl, geringeren
Transportkosten, ausgiebiger Beherrschung des Mark-
tes (Reklame, Kenntnis der Marktlage) vorteilhafter
absetzen vermag. Klein- und Mittelbetrieb sind
dagegen Wettbewerbssfähig für das Gebiet der Instand-
setzung und Unterhaltung schon vorhandener Gewerbs-
produkte, dann für die Herstellung neuer: 1) wenn das
Produkt am Orte seines Absatzes hergestellt werden
kann, der Großbetrieb aber wegen der Kleinheit des
Marktgebietes nicht genügenden Absatz hat (Messer,
Fächer, Schmiede, Sattler, Baugewerbe usw., auch
Schuhmacher, Schneider in kleineren Städten und auf
dem Lande); 2) wenn weder Arbeitsvereinigung und
teilung noch größere Kapital- (namentlich Maschinen-)
benutzung anwendbar und ebensowenig hohe Unter-
nehmerbegabung nötig ist; 3) wenn die einzelnen Er-
zeugnisse den besondern Wünschen und Bedürfnissen
der Käufer anzupassen sind; 4) wenn das Erzeugnis
besentlich Handprodukt ist und seine Herstellung eine
feinsterliche Befähigung des Unternehmers erfordert
(z. B. manche kunstgewerbliche Erzeugnisse).

Die deutsche Statistik zählt unter die Großbetriebe
alle Betriebe, die mehr als 51 Personen beschäftigen,
Mittelbetriebe sind Betriebe mit 6—50, Kleinbetriebe
mit 1—5 Personen.

Die Erhaltung kleiner und mittlerer Unternehmungen
kann durch Gründung von Genossenschaften (s. d.),
Inverwendung von Kleinkraft- (Feiherkraft-, Gaskraft-)
Maschinen, auch unter Speisung solcher Maschinen von
ner Zentralstelle aus durch Elektrizität oder Druckluft,
ann durch Sorge für eine gute Fachbildung gefördert
werden. Vgl. auch Gewerbe.

Lit.: Schmoller, Zur Geschichte der deutschen
Leingewerbe usw. (1870); Roscher, über Industrie
n großen und kleinen (in den »Ansichten der Volkswirt-
schaft«, Bd. 2, 1878); Kollmann, Die gewerbliche
Entwicklung im Deutschen Reich (in Schmollers
Jahrb. für Gesetzgebung usw., 1887 und 1888);

v. Schulze-Gävernitz, Der Großbetrieb ein wirt-
schaftlicher und sozialer Fortschritt (1892); Roscher-
Stieda, Nationalökonomik des Gewerbleißes und
Handels (8. Aufl. 1913).

Gewerbefreiheit nennt man den gesetzlichen Zu-
stand, nach dem jeder jedes beliebige Gewerbe selbstän-
dig betreiben kann, ohne irgendwelche Vorbedingungen
zu erfüllen. Zwangszwang, obrigkeitliche Prüfung u. dgl.
werden durch die G. ausgeschlossen. Für Deutschland
brachte die Gewerbeordnung vom 21. Juni 1869 (s.
Gewerbegesetzgebung) für fast alle Gewerbe die G.
Ausnahmen bestehen im Interesse der Allgemeinheit
für einige Gewerbe (s. Approbation, Konzession). Lit.:
v. Roscher, Vom Zwangszwang zur G. (1898).

Gewerbegewissen, Angestellte in gewerblichen Be-
trieben, die ebenso wie die Gesellen, Lehrlinge, Betriebs-
beamten, Werkmeister, Techniker und Fabrikarbeiter zu
den gewerblichen Arbeitern gehören, auf die die Vor-
schriften des VII. Titels der Gewerbeordnung Anwen-
dung finden.

Gewerbe genossenschaften oder **Genossenschaften**
sind schiedlich, in Österreich Bezeichnung für die
Innungen (s. d.).

Gewerbegerichte (Gewerbliche Schiedsgerichte),
die zur Entscheidung von Streitigkeiten zwischen Ge-
werbetreibenden und ihren Arbeitern sowie zwischen
Arbeitnehmern desselben Arbeitgebers bestellen, mit
Fachmännern besetzten besondern Gerichte. Nach dem
Gesetz vom 29. Juli 1890 in der Fassung des Gesetzes
vom 29. Sept. 1901, mehrfach, zuletzt am 6. Juni 1924
abgeändert, wird den Gemeinden die Errichtung der G.
überlassen. Gemeinden über 20 000 Einwohner
müssen ein Gewerbegericht erhalten, doch können auch
mehrere Gemeinden ein gemeinsames Gewerbegericht
bilden. Die Zuständigkeit eines Gewerbegerichts schließt
die der ordentlichen Gerichte aus. Das Gewerbegericht
verhandelt und entscheidet in der Regel in der Be-
setzung von drei Mitgliedern einschließlich des Vor-
sitzenden. Vorsitzender und Stellvertreter dürfen weder
Arbeitgeber noch Arbeitnehmer sein; sie werden vom
Magistrat oder von der Gemeindevertretung gewählt.
Die Beisitzer müssen zur Hälfte aus den Arbeitgebern,
zur Hälfte aus den Arbeitnehmern entnommen wer-
den. Das Verfahren ist im allgemeinen dem arbeits-
gerichtlichen Verfahren nachgebildet. Die den Gewerbe-
gerichten früher noch zugewiesene Tätigkeit als Ei-
nigungsämter ist durch die Verordnung über das
Schlichtungswesen vom 30. Okt. 1923 den Schlichtungs-
ausschüssen und Schlichtern übertragen. Da-
gegen ist ihnen die Rechtsprechung in ihrer Eigenschaft
als Arbeitsgerichte (s. d.) übertragen. Wo ein zu-
ständiges Gewerbegericht nicht vorhanden ist, kann
bei Streitigkeiten, für die das Gewerbegericht zustän-
dig wäre, jede Partei die vorläufige Entscheidung
durch den Vorsteher der Gemeinde nachsuchen. — In
Österreich (Ges. vom 5. April 1922) sind die G. auch
zur Entscheidung von Streitigkeiten aus dem Dienst-
verhältnis des kaufmännischen Angestellten zuständig.
— In Frankreich bilden die Conseils des prud'hommes
seit 1806 die Grundlage der G. Durch das Ge-
setz vom 27. März 1907 wurden die G. neu geregelt.
Von Frankreich verbreiteten sich die G. nach Belgien
und der Schweiz; 1815 wurden sie auch von der preu-
ßischen Gesetzgebung in der Rheinprovinz beibehalten.
Lit.: Böbling und Lorenz, Das Gewerbe- und
Kaufmannsgerichtsgesetz (1925).

Gewerbegesetzgebung (Gewerbeverfassung),
umfaßt die gesetzlichen Bestimmungen zur Regelung

der Gewerbe (s. d.), Schutzbestimmungen für Jugendliche und Frauen u. dgl., und ist vielfach in Gewerbeordnungen ganz oder teilweise niedergelegt (nicht in Frankreich und England). Die ältere Ordnung der Gewerbe erfolgte in den Zünften (s. d.), bis unter dem Einfluß der Entwicklung von Technik und Vermehrung im 19. Jh. die Gewerbefreiheit (s. d.) Eingang fand. Für den Norddeutschen Bund und später für das Reich geschah dies durch die Gewerbeordnung vom 21. Juni 1869, die die Grundlage des deutschen Gewerberechts bildet. Sie ist in neuer Fassung veröffentlicht 26. Juli 1900 und seitdem vielfach abgeändert, zuletzt 28. Juni 1924. — In Österreich gilt die seither mehrfach abgeänderte Gem.-O. vom 20. Dez. 1859. — In England besteht Gewerbefreiheit mit einigen Beschränkungen seit dem 17. und 18. Jh., in Frankreich seit 1791 unter Aufhebung der Zünfte, in Belgien seit 1795, in der Schweiz für die meisten Gewerbe seit 1848. Vgl. Gewerbebetrieb, Gewerbefreiheit, Handwerk, Zünfte, Arbeiterschutzgesetzgebung, Fabrik, Arbeit, Arbeiterfrage, Arbeiterversicherung, Lehrlingswesen, Markt, Sonntagsruhe, Tagen, Trucksystem. Lit.: Hiller und Luppe, Handkommentar zur Reichsgewerbeordnung (20. Aufl. 1924).

Gewerbehallen, Hallen für dauernde Anstellung gewerblicher Ereignisse; Landesgewerbehallen sollen das Neueste zeigen, was die Gewerbe eines Landes bieten. Die Landesgewerbehalle in Karlsruhe ist Zentralsiello zur Förderung des Kleingewerbes.

Gewerbehygiene, Teil der Hygiene, der sich mit den Schädigungen und Gefährdungen der Gesundheit der in gewerblichen Betrieben tätigen Arbeiter (Fabrikhygiene) wie auch der Anwohner der gewerblichen Betriebe befaßt.

Schädigung durch die Beschäftigung kann verursacht werden durch: 1) ungenügende Nahrung auf die körperliche Beschaffenheit des Arbeiters; 2) die Arbeitsdauer; 3) hygienisch ungenügende Beschaffenheit der Arbeitsräume; 4) einseitige Muskelanregung und schädliche Körperhaltung bei der Arbeit; 5) starke, die Sinnesorgane schädigende Reize; 6) gesteigerten Luftdruck; 7) besonders hohe oder tiefe Temperaturen; 8) Staub; 9) giftige und giftiges Arbeitsmaterial; 10) Infektion und 11) Unfälle (vgl. Gewerbestrandigkeiten).

Hauptfachliche Schutzmaßnahmen sind, zu 1): Verbot der Kinderarbeit, Regelung der Frauen- u. Jugendlichenarbeit; zu 2): Vorschriften über die tägliche Arbeitszeit und über die Nacharbeit, Einschränkung der Sonn- und Feiertagsarbeit auf das notwendige Maß; zu 3): Vorschriften über die Beschaffenheit der Arbeitsräume hinsichtlich Größe, Reinlichkeit, Beleuchtung, Heizung, Entlüftung usw.; zu 4): Ersatz der Muskelkraft durch Maschinen, Aufmerksamkeit und Vorzicht des einzelnen Arbeiters, Einkhaltung von Ruhepausen; zu 5): Schutzbrillen für das Auge; zu 6): Verminderung der Arbeitszeit und vorsichtige Rückführung zu normalen Luftdruck (vgl. Caissou-arbeiterkrankheit); zu 7): gute Lüftung, Umhüllung der Dampfleitungen mit Wärmeschutzmitteln, Schutz der Arbeiter vor plötzlichem Temperaturwechsel; zu 8): Aufsichten des Materials, Abfugen des Staubes an seiner Entstehungsstelle durch Exhaustoren u. dgl., Respiratoren, die vor dem Mund getragen, den Staub abfiltrieren; zu 9): gute Ventilation maschinelle Absaugung der Gase am Entstehungsort, kurze Arbeits-schichten, getrennt durch ungefährliche Arbeiten, ärzt-

liche Überwachung der Arbeiter; zu 10): Desinfektion verdächtigen Materials, Erziehung der Arbeiter zur Reinlichkeit; zu 11): Vorschriften über Unfallverhütung.

Zur G. gehören ferner alle Einrichtungen der Arbeiterwohlfahrt: Umkleide- und Speiseräume, Wasch- und Badeeinrichtungen (Brausebäder), die für gewisse Betriebe (z. B. Gruben und Hütten) gesetzlich vorgeschrieben sind; Beschaffung einwandfreier Arbeiterwohnungen, möglichst in der Nähe der Arbeitsstätten; gemeinnützige Speiseanstalten für die Unverheirateten, die Einrichtungen für vorübergehend und dauernd Erwerbsunfähige (Krankentafeln, Unfall-, Alters-, Invaliditäts- und Arbeitslosenversicherung) und die Hinterbliebenenfürsorge.

Ungünstiger als bei den Arbeitern großer Fabriken liegen die Verhältnisse bei den kleineren Handwerklern, den landwirtschaftlichen Arbeitern und besonders den Seimarbeitern. Sie bedürfen besonderer Maßnahmen. Während sie bezüglich des Versicherungswesens leicht an die Einrichtungen für die Fabrikarbeiter angeschlossen werden können, stoßen die hygienischen Bestrebungen auf große Schwierigkeiten.

In engem Zusammenhang mit der G. stehen zahlreiche Teile der sozialen Hygiene (Wohnungsweisen, Volksbäder, Erholung, Fürsorge für die verschiedenen Lebensalter usw.), zu der die G. gehört.

Der Gewerbebetrieb bringt der gesamten Bevölkerung, besonders den Anwohnern der Fabriken, Gefahren und Belästigungen. Hier kommen in Betracht: Unfälle (Explosionen u. ä.), Gifte aller Art, die sich in Boden, Wasser und Luft verteilen, Infektionen, die durch Lumpen, Felle, Fleisch usw. in die Umgebung des Gewerbebetriebs gelangen können, Schädigung durch Rauch und Ruß. Gegen gewisse Belästigungen, wie aufdringliche und widerliche Gerüche, starke Geräusche, ist meist nur durch Klage Abhilfe zu erzielen, und in letzter Zeit haben mehrfach Gerichte dahin entschieden, daß Lärm, der zwischen 10 Uhr abends und 6 Uhr morgens am Schlafen hindert, Rauch und Gestank, der zum Schließen der Fenster zwingt, eine erhebliche Schädigung der Gesundheit mit sich bringt. Zur Errichtung gewerblicher Betriebe, die nicht geringe Gefahren, Nachteile oder Belästigungen für die Anwohner herbeiführen, ist die Genehmigung der zuständigen Behörde erforderlich. Durch Anlage besonderer Fabrikviertel werden Schädigungen der Anwohner am besten vermieden.

Die Aufsicht über die Durchführung aller Schutzmaßnahmen obliegt den örtlichen Polizeibehörden und den von der Landesregierung bestellten Gewerbeaufsichtsbeamten (vgl. Gewerbeaufsichtsämter). S. auch Arbeiterschutzgesetzgebung, Berufskrankheiten, Gewerbestrandigkeiten, Gewerbeärzte, Soziale Hygiene.

Gewerbeinspektion, s. Gewerbeaufsichtsämter.

Gewerbeinstitut (Berlin), s. Gewerbechule.

Gewerbekammern, durch Wahl aus den Kreisen der Gewerbetreibenden hervorgegangene Organe mit der Aufgabe, die Interessen des Gewerbestandes wahrzunehmen, besonders die Regierung über seine Bedürfnisse zu unterrichten. Im Deutschen Reich bestehen nur noch G. in Bremen (1906 neugeistaltet), Lübeck (1909 neugeistaltet), Hamburg (1907 neugeistaltet), die andern sind in Handwerkskammern (s. d.) oder seit 1924, verbunden mit den Handelskammern, in »Industrie- und Handelskammern« übergegangen. In Preußen wurde 1884 die Einrichtung von G. angeordnet; 1888 gab es 17 G. in 8 Provinzen, doch

wurden sie, da die Provinziallandtage die Kosten nicht bewilligten, wieder aufgelöst. — In Österreich bestehen (Ges. v. 29. Juli 1868) Handels- und G. vereinig., aber in 2 Sektionen. Der wiederholt gestellte Antrag auf vollständige Trennung, zuletzt 1897 in der Kammer erörtert, führte zu keinem Ergebnis. — In Frankreich wurden Chambres consultatives des arts et manufactures bereits 1803 eingeführt; ihre Verfassung wurde 1852 und 1873, die Wahlordnung durch Gesetz vom 19. Febr. 1918 neu geregelt. — In den Niederlanden bestehen G. seit 1851, in Italien seit 1862. In einigen Ländern (England, Belgien) wird ein Teil der Aufgaben der G. durch freie Vereinigungen erfüllt. Neben den G. bestehen in einigen Ländern Organe der Staatsverwaltung, die die allgemeinen wirtschaftlichen Interessen wahrzunehmen haben (Handels-, Gewerbe-, Industrierräte in Frankreich, Italien). S. Handelskammern, vgl. Handwerkskammern. Lit.: M. Bloch, *Chambres consultatives des arts et manufactures* (im »Dictionnaire de l'administration française«, 1888); Gräber, *Die Organisation der Berufsinteressen* (1890); Hampe, *Handwerker- oder G.?* (1893); *Die Handels- und G. usw. des Deutschen Reiches* (1894); Roscher-Stieda, *Nationalökonomik des Gewerbes und Handels* (8. Aufl. 1913).

Gewerbekrankheiten (Fabrikkrankheiten), den einzelnen Gewerben eigentümliche Erkrankungen, können akut, subakut oder chronisch verlaufen und teilweise oder gänzliche Arbeitsunfähigkeit zur Folge haben. Sie kommen hauptsächlich zustande: 1) durch Überanstrengung des ganzen Körpers oder einzelner Teile, 2) durch Einwirkung giftiger, ansteckender oder sonst schädlicher Stoffe, 3) durch Einwirkung abnormer physikalischer Einflüsse, 4) durch schlechte soziale Verhältnisse, 5) durch Unfälle.

Krankheiten des Skeletts, der Gelenke und Bänder entstehen, wenn dauernd bestimmte Körperteile in unnatürlicher oder zu anstrengender Haltung verharren müssen, oder wenn ein schädlicher Einfluß auf einzelne Knochen (z. B. durch Phosphor) ausgeübt wird. Hierher gehören Wirbelsäulenverkrümmungen bei stetem Krummsitzen (Schneider, Schuhmacher) und beim Tragen schwerer Lasten auf dem Rücken, Mißbildungen der Knie (Bäderbein), Plattfüße bei dauerndem Stehen; Subluxationen (s. Gelenkkrankheiten, Sp. 1632) einzelner Gelenke finden sich bei Bädern (durch das Leigntreten), Schuhmachern durch den Druck der Ahle, Tischlern (durch das Hobeln). Selbst an den Fähen finden sich gewerbliche Schädigungen: Zuderbäderlaries durch den Zuderstaub, Säurenektosen bei den Arbeitern chemischer Fabriken, mechanische Schädigungen durch das Festhalten metallener Gegenstände (Tapezierer: Nägel; Glasbläser: Pfeife). — Erkrankungen der Muskeln und Sehnen sind, besonders bei jugendlichen Arbeitern häufig, meist die Folge einer örtlichen Überanstrengung oder eines ständigen Druckes. Es kommen vor: Muskelzerrungen und -zerreißen, Muskelhärten, -entzündungen und -verhärtungen, Entzündungen der Sehnencheiden. — Erkrankungen der Haut sind Schmielen, Entzündungen, Abzesse, wenn die Haut einem steten Druck ausgesetzt ist; Verätzungen und Entzündungen durch Säuren und Laugen. Akne und Furunkel sind häufig bei Gewerben mit Staubeinwirkung. Teer und Paraffin erzeugen die als Teerkröpfe bezeichneten Entzündungen, die zuweilen zu Geschwülsten (Teer- und

Paraffinkrebs) führen. — Unter den Erkrankungen der nervösen Apparate stehen die Beschäftigungsneurosen (s. d.) obenan. Sensibilitätsstörungen im Bereich der Hautnerven finden sich häufig bei wiederholter Einwirkung schädlicher Stoffe auf die Haut; gewisse Gifte (Blei, Quecksilber, Kupfer, Arsen) wirken unmittelbar auf das Nervensystem. Psychosen, Kopfschmerzen, Neurasthenien, auch hysterische Beschwerden finden häufig Folgen allgemeiner Überanstrengung. — Erkrankungen der Sinnesorgane: Das Auge wird oft mechanisch verletzt; häufig sind ferner Kurzsichtigkeit und Sechwäche bei Naharbeitern (Grabeuren, Feinmechanikern, Schriftsetzern, Stickerinnen); gefährlich sind strahlende Wärme und sehr intensives Licht (Feizer, Metallarbeiter, Glasbläser); Augenzittern (Nyctagmus) ist bei Vergleuten häufig. Das Gehör leidet durch starke Geräusche (Kesselschmiede, Rieter, Arbeiter an Dampfmaschinen und in Walzwerken, Minenarbeiter) und bei Arbeiten unter erhöhtem Luftdruck (Taucher). — Sehr häufig sind Erkrankungen der Atmungsorgane. Nasen-, Rachen- und Kehlkopfkatarrhe sowie mannigfache Lungenerkrankungen entstehen durch Einatmung verschiedenster bei der Arbeit entstehender Staubarten (Einlagerung von Kohlen-, Metall-, Stein-, Tabak-, Baumwollstaub, sog. Pneumofoniosen), durch schädliche Dämpfe und Gase, durch Infektion; besonders häufig sind Tuberkulose und Milzbrand (s. Sp. 189). Durch Überanstrengung der Lungen entstehen Asthma und Lungenerweiterung. — Der Kreislaufapparat, besonders das Herz, leidet durch Überlastung. Bei stehender Beschäftigung treten Krampfadern und Untersehenkelgeschwüre auf. — Schädigungen des Blutes erfolgen besonders durch Gifte, vor allem durch Blei. — Der Verdauungsapparat zeigt Erkrankungen bei Einwirkung gewerblicher Gifte; besonders zu nennen ist die Bleilähmung. Chronische Magentatarrhe finden sich bei reichlichem Alkoholgenuß, sind daher im Alkoholvergewerbe häufig. Weiter sind zu nennen Störungen durch unregelmäßige Ernährung (Eisenbahnbeamte). — Erkrankungen des Geschlechtsapparates treten besonders bei Frauen auf, z. B. Neigung zu Fehl- und Frühgeburten infolge von Überanstrengung, Traumatische Schädigungen, Funktionsstörungen, entzündliche Erkrankungen und Lageveränderungen der Geschlechtsorgane, Anomalien der Beckenknochen können durch Berufsschädigungen bedingt sein. Auch Schädigungen der Leibesfrucht durch Gifteinwirkung kommen vor. — Eine bedeutende Rolle unter den G. spielen die Vergiftungen, die durch die Atmungs-, seltener durch die Verdauungsorgane sowie durch die Haut in verletztem, aber auch in unversehrtem Zustand aufgenommen werden. Viel häufiger als die akute Vergiftung ist die chronische nach wiederholter Aufnahme kleiner Mengen. Am häufigsten sind Vergiftungen durch Blei, Quecksilber, Arsen, Zink, Kupfer, Chrom, Nikotin, Kohlenoxyd, schweflige Säure, salpetrige Säure, Ammoniak, Chlor, Schwefelwasserstoff, Arsen- und Phosphorwasserstoff; ferner Vergiftungen durch Säuren und Laugen. — Von Infektionskrankheiten wird namentlich die Tuberkulose durch die Tätigkeit im gewerblichen Betriebe verbreitet, wenn der zu Staub eingetrocknete bazillenhaltige Auswurf eingeatmet wird. Ferner wird die Entwicklung der Lungenschwindsucht begünstigt durch alle Schädigungen der Lungen, besonders durch die Staubeinatemungskrankheiten. Weiter wäre zu erwähnen die Übertragung von Milzbrand durch Häute und

Lumpen (Haderkrankheit) in den diese verarbeitenden Industrien (Kopfschmiedereien) wie auch die unmittelbare Ansteckung am kranken Vieh im Schlachtbetriebe; der Koz bei den mit der Pferdehaltung Beschäftigten, die Pocken, die durch alte Kleider und Lumpen verbreitet werden können. Auch Syphilis kann zu den G. gerechnet werden, wenn die Ansteckung im Beruf (Ärzte, Hebammen, Glasbläser) erworben wird. Zu den G. gehört ferner das Auftreten des Schmarmerwurmes *Ancylostomum duodenale* bei Berg- und Tunnelarbeitern.

Die Bekämpfung der G. ist Aufgabe der Gewerbehygiene (s. d.), deren praktische Auswirkung durch die Arbeiterschutzesgesetzgebung ermöglicht wird.

Lit.: R. B. Lehmann, *Arbeits- und Gewerbehygiene* (1919); Löwy, *Die Klinik der Berufskrankheiten* (1925).

Gewerbelegitimationskarten, Urkunden zum Ausweis von Handlungsreisenden oder sonstigen Personen, die Bestellungen auf Waren suchen oder Waren aufkaufen, sind für das Ausland nötig. Nach den Handelsverträgen des Deutschen Reiches werden Karten gegenseitig steuerfrei ausgestellt.

Gewerbemuseum, s. Kunstgewerbe.

Gewerbeordnung, s. Gewerbebetrieb, Gewerbefreiheit und Gewerbegesetzgebung.

Gewerbepolitik, Inbegriff der gesamten öffentlich-wirtschaftlichen, besonders der staatlichen Fürsorge für das Gewerbe auf dem Gebiete der Gesetzgebung und Verwaltung.

Gewerberecht, s. Gewerbegesetzgebung.

Gewerbereferendar, Titel, den in Preußen der Aspirant für die Laufbahn des Gewerbeaufsichtsbeamten nach Ablegung der ersten Prüfung führt. Nach Bestehen der zweiten Prüfung vor dem Prüfungsamt für Gewerbeaufsichtsbeamte in Berlin wird er zum Gewerbeassessor ernannt.

Gewerbesein, Schein, den jeder Gewerbetreibende zu lösen hat und der jedem, der ein Gewerbe bei der Ortsbehörde anmeldet, erteilt werden muß, während der *Wandergewerbesein* verweigert werden kann (s. Gewerbebetrieb).

Gewerbeschulen, Unterrichtsanstalten im Dienste der Gewerbeförderung (theoretische Ergänzung der Meisterlehre sowie Vermittlung praktischer Kenntnisse und Fertigkeiten, zu deren Aneignung im Betriebe nicht genügend Gelegenheit geboten ist). Aus den lediglich der Wiederholung von Elementarkenntnissen dienenden Sonntagschulen des 18. Jh. erwuchsen bis Mitte des 19. Jh. (zumeist durch Initiative einsichtiger Handwerker, Schulmänner und Stadtverwaltungen) vielerorts Sonntagsgewerbe- und weiterhin Handwerkererschulung, bereits beruflich zugespitzt. In Preußen gründete Beuth (s. d.) das Gewerbeinstitut (seit 1879 Technische Hochschule) und die Provinzialgewerbeschulen, die aber später zu höheren Fachschulen oder Oberrealschulen ausgebaut wurden. Gelegentliche Grundlage für die weitere Entwicklung bot die Gewerbeordnung des Norddeutschen Bundes (1869), die spätere Reichsgewerbeordnung. Diese gibt (§ 81) den Innungen das Recht, Schulen zu unterstützen, zu errichten und zu leiten (Handwerker- oder Innungsschulen), eine Befugnis, die auf Innungsausschüsse übertragen werden kann (§ 101) und auch den Handwerks- (Gewerbe-) Kammern zusteht (§ 103). Durch Ortsgesetz kann (§ 120) der Besuch für männliche Arbeiter und für weibliche Handlungsgehilfen und Lehrlinge unter 18 Jahren verbindlich erklärt werden.

Lehrherr und Arbeitgeber haben (§ 120) die erforderliche Zeit zu gewähren und (§ 127) den Besuch zu überwachen, widrigenfalls sie (§ 150) in Strafe genommen werden können. Derartige G. freiwilligen und örtlichen Charakters (vielfach auch mit Gehilfen- und Meisterkursen) entstanden in allen Staaten. Anfang des 20. Jh. schufen Württemberg (1906) und Baden (1907) obligatorische G. neben der allgemeinen Fortbildungsschule (s. d.); in andern Staaten gilt der freiwillige oder der den Innungssatzungen gemäß Besuch der Gewerbeschule als Ersatz des Pflichtbesuchs der allgemeinen Fortbildungsschule. Die Errichtung privater gewerblicher Lehranstalten wurde durch Bundesratsbesanntmachung vom 2. Aug. 1919 abhängig gemacht vom Bedürfnis sowie von finanzieller und pädagogischer Leistungsfähigkeit des Unternehmers. Besonders bedeutsam erwiesen sich hierbei die Werkstätten (s. d.). Vereinsgründungen erhalten zumeist staatliche Unterstützung oder gingen auf die Städte über.

Die RB. vom 11. Aug. 1919 (Art. 145) erweitert allgemein die Schulpflicht bis zur Vollendung des 18. Lebensjahres für beide Geschlechter sowie die Aufgaben der Schule (staatsbürgerliche und sittliche Erziehung), überläßt aber zunächst die Ausgestaltung des Schulwesens den Ländern. Ein Rahmengesetz vorzubereiten unternahm der 3. Ausschuß der Reichsschulkonferenz von 1920. Er untercheidet von den allgemein verbindlichen Berufsschulen (Schulen des Lehrlingsalters: Schule begleitet die berufliche Tätigkeit!) die Fachschulen (s. d.) mit mindestens einjährigem Lehrgang zu wenigstens 1000 Unterrichtsstunden und die Wirtschaftsschulen mit einjährigem Lehrgang zu 1600 Stunden für Leute über 20 Jahre (berufliche Tätigkeit wird dabei nicht ausgeübt). Hamburg schuf 1922 Thüringen 1924 ein eignes Gesetz. — über die den G. mancherorts angegliederten Berufsoberschulen vgl. Technisches Schulwesen. Lit.: Sierdß, *Das deutsche Fortbildungsschulwesen* (1906); Kühne, *Sp. für das Berufs- und Fachschulwesen* (1924).

Gewerbestatistik (Betriebsstatistik), s. Berufs- und Betriebsstatistik.

Gewerbesteuer (in Österreich Erwerbssteuer), eine Ertragssteuer, die die aus selbständig betriebenen gewerblichen Unternehmungen fließenden Erträge trifft. Was unter Gewerbe (s. d.) zu verstehen sei, bestimmt das Gesetz mit Rücksicht auf die Gestaltung des Steuersystems. Die ursprüngliche und einfachste Methode der G. ist die der Patentierung, die die Erhebung an die Erteilung des Gewerbepatents (Gewerbepatents) anknüpft und die Steuer nach äußern Merkmalen, wie Einwohnerzahl, Art des Gewerbebezuges, abstuft. Die beste Art der Besteuerung wäre die nach dem wirklich erzielten Reinertrag, dessen Ermittlung jedoch sehr schwierig ist. Eine allgemeine Deklarationspflicht muß meist unterbleiben, weil sich die Gewerbetreibenden scheuen, ihre Geschäftsgeheimnisse bekanntzugeben; auch fehlt es an geeigneten Kontrollmitteln. Man begnügt sich deshalb mit einer Schätzung des Roh- oder Reinertrags nach äußern Merkmalen. Eine bessere Anpassung der Steuer an die wirkliche Steuerfähigkeit läßt sich durch Bildung von Steuergehilfschaften ermöglichen, die zusammengehörige Gewerbetreibende eines Ortes oder Bezirks umfassen und die ihnen auferlegten Gewerbesteuerhauptsummen (Mittelsatz der Steuer, vervielfacht mit der Zahl der Gewerbetreibenden) unter sich verteilen.

In Preußen wurde die G. 1862 eingeführt, 1891 neu geregelt, 1893 den Gemeinden überwiesen.

Dahern hat seit 1856 eine mehrfach (zuletzt 1921) abgeänderte G. Durch das Landessteuergesetz vom 30. März 1920 ist den Ländern vom Reich die Erhebung einer G. zur Pflicht gemacht. — In Österreich werden die Gewerbe auf Grund der speziellen Einkommensteuer von 1849 besteuert, die an Stelle der Erwerbssteuer von 1812 trat. — In Großbritannien entrichten bestimmte Gewerbe feste, allenthalben gleiche Sätze als Lizenzen. Im übrigen ist die G. ein Teil der Einkommensteuer. Die Bemessung erfolgt auf Grund der Selbstangabe des Besteueren. — In Frankreich war die 1791 eingeführte G. (contribution des patentes) ursprünglich eine reine Patentsteuer mit festem Satz. Später versuchte man die Steuerfähigkeit nach äußern Merkmalen vollständiger zu erfassen; die G. wurde mehrmals, zuletzt 1880, abgeändert. Die Besteuerung erfolgte nach drei Gruppen. Die Steuer wurde mit einem festen Satz (droit fixe) und einem proportionalen (droit proportional) erhoben. Durch Gesetz vom 31. Juli 1917 (Nachtrag vom 25. Juni 1920) wurde eine neue G. eingeführt. Die Veranlagung geschieht entweder auf Grund des tatsächlich erzielten Reingewinns oder nach Schätzungen. Deklarationspflicht besteht nicht.

Gewerbevereine, freie gewerbliche Vereinigungen mit dem Hauptzweck, das Gewerbetreiben oder bestimmte Zweige desselben im Vereinsbezirk zu fördern und zu heben. Sie haben die Genossen des Gewerbebestandes gesammelt, sorgen für die heranwachsende Jugend (Vehrlingswesen), eröffnen Schulen und begünstigen das Ausstellungsverwesen. Besonders machen sie sich die soziale Fürsorge für ihre Mitglieder zur Aufgabe und haben zu diesem Zweck Erholungsheime und Versicherungseinrichtungen geschaffen. 1892 wurden die deutschen G. im »Verband Deutscher Gewerbevereine« in 61n zusammengefaßt, der 1902 zum »Verband Deutscher Gewerbevereine und Handwerkervereinigungen« (seit 1923 Sitz Heidelberg, 1926: etwa 120 000 Mitglieder in 9 Landesverbänden) erweitert wurde und dem Reichsverband des Deutschen Handwerks (s. Handwerkerorganisationen) angehört. — Von österreichischen Gewerbevereinen ist besonders der 1840 gegr. niederösterreichische hervorzuheben (vgl. dessen Festschrift: »Fünfzig Jahre gewerblicher Bestrebungen«, 890).

Mehrere dieser Vereine und Verbände geben Zeitschriften heraus: »Hessens-Nassauisches Handwerks- und Gewerbeblatt« (seit 1837), »Nassauisches Gewerbeblatt« (seit 1846), »Württembergisches Handwerk« (seit 1848), »Schleisches Gewerbeblatt« (seit 1854), »Bairisches Handwerk« (seit 1867), »Gewerbechau« (Sächsisches Gewerbeblatt, Zittau; seit 1863) u. a. Lit.: Roscher=Stieda, Nationalökonomie des Gewerbetreibenden (8. Aufl. 1913).

Gewerbebezahlung, s. Gewerbe und Berufs- und Betriebskassent.

Gewerbleiß (Industrie), s. Gewerbe.

Gewerbliche Arbeiter, s. Arbeit, Arbeiterfrage, Arbeiterschutzgesetzgebung.

Gewerbliche Fachschulen, die nur einem einzelnen Gewerbe dienenden Gewerbeschulen (s. d.).

Gewerblicher Rechtsschutz, zusammenfassende Bezeichnung für das Patent-, Gebrauchsmuster-, Zeichnungs- und Warenzeichenrecht, das Gesetz über den unlauteren Wettbewerb und die Vorschriften über den Firmenschutz.

Gewerbliche Schiedsgerichte, s. Gewerbegerichte.

Gewerbliches Eigentum, i. Eigentum (Sp. 1277).

Gewerbliche Stellenvermittlung, s. Stellenvermittlungsgesetz. Vgl. auch Arbeitsnachweis.

Gewerbliche Vergiftungen, i. Gewerkekrankheiten.

Gewerbezugsheile, v. w. Geselle.

Gewerbesunde, s. Technologie.

Gewerbsmäßiges Verbrechen, ein Verbrechen, durch dessen öftere Begehung sich jemand eine Einnahmequelle verschaffen will. Im StGB. wird die Gewerbsmäßigkeit mitunter zum Tatbestand einer strafbaren Handlung überhaupt gefordert, so ist z. B. nur das gewerbsmäßige Glücksspiel strafbar; manchmal (Hehlerei, Wildddiebstahl) bildet die Gewerbsmäßigkeit einen Strafverschärfungsgrund. — In Österreich ist die Gewerbsmäßigkeit eine Voraussetzung der Strafbarkeit überhaupt bei Kurpfuscherei und Unzucht. Beim Glücksspiel ist sie nur Strafverschärfungsgrund. Mitunter bewirkt die Gewerbsmäßigkeit, daß eine sonst nur als Vergehen oder Übertretung zu ahnende Handlung zum Verbrechen wird (Wucher im Falle schwerer Schädigung einer großen Zahl von Vermögern; Wildddiebstahl im Betrage von über 15 Schilling). Vgl. Gewohnheitsmäßiges Verbrechen.

Gewere (W e r e; giweri, giwerida, vom ahd. werjan, got. wazjan, bekleiden [?], in der germanischen Rechtssprache ursprünglich Einweisung in den Besitz eines Grundstücks, dann der Besitz einer Sache als tatsächliches Gewaltverhältnis. Dem BGB. ist der Begriff G. fremd. Ihm entspricht jetzt der Besitz. Lit.: E. Huber, Die Bedeutung der G. (1894).

Gewerf, im Mittelalter f. w. Schutz- und Wurfzeug.

Gewerf (das), f. w. Gewerbe, Handwerk, Innung.

Gewerke (der), früher f. w. Handwerker, besonders Bauhandwerker; jetzt noch im Bergbau f. w. Mitglied einer bergrechtlichen Gesellschaft (s. Bergrecht Sp. 160).

Gewerkschaft, **Vergrechtliche**, i. Vergrecht (Sp. 160). [werkschaften (Sp. 151).

Gewerkschaft Deutscher Eisenbahner, s. Ge-

Gewerkschaften, Fachvereine, Gewerbevereine,

engl. Trades-Unions, spr. trēds-jūn's, auch als »Arbei-

tergilden der Gegenwart«, Arbeiterorganisa-

tionen bezeichnet), Verbindungen von Arbeitnehmern

(Arbeitnehmerverbände) eines bestimmten

Erwerbszweiges zur Förderung ihrer wirtschaftlichen

und sozialen Interessen. Sie sind die Träger der Arbeiter-

bewegung und wollen durch Zusammenschluß

die Stellung der Arbeiter den Arbeitgebern gegenüber

wie überhaupt auf dem Arbeitsmarkt verbessern und so

Vorteile erringen, die der alleinlebende Arbeiter nicht

erzielen kann. Sie erstreben zunächst angemessene

Regelung von Arbeitslohn, Arbeitszeit und Arbeitsweise,

d. h. den Abschluß vorteilhafter Tarifverträge (s. d.).

Weiter gewähren die G. an ihre Mitglieder Unter-

stützungen für den Fall der Arbeitslosigkeit (neben der

öffentlichen Erwerbslosenunterstützung, im Falle von

Streik Streikunterstützung) oder Aussperrung als

Ersatz für diese), ferner bei Krankheit, Invalidität und

Tod. Bei Verbindungen mit Unternehmern oder

Unternehmerverbänden können die Organe der G. durch

das moralische Gewicht der geschlossenen Macht sowie

durch den Druck mit der Drohung allgemeiner Arbeits-

einstellung (s. d. und Arbeitskämpfe) Erfolge erzie-

len. Kommt es trotz Verhandlung oder Eingreifen der

staatlichen Schlichtungseinrichtungen (s. Schlichtungs-

wesen) zum Streik, so kann die Widerstandskraft der Ar-

beiter durch die von den G. an andern Orten gewähr-

ten Unterstützungen (Solidaritätshilfen), auch

durch eigene, in besondern Streikkassen angesam-

melte Mittel erhöht werden. Nach einem Streik erhalten

die dadurch erwerbslos Gewordenen eine Gemäßregeltenhilfe. Das die Lohnhöhe schädigende Überangebot von Arbeitskräften wird dadurch beeinflusst, daß in den Tarifverträgen regelmäßig auch Beschränkungen der Anzahl der aufzunehmenden Lehrlinge als Maßnahme gegen die »Lehrlingszühterei« (s. d.) verbündet werden. Im allgemeinen können die Bestrebungen der G. um so erfolgreicher sein, je umfassender sie sich organisieren, wenn mehrere örtliche G. Verbände, diese weiter Landes- und Reichsverbände bilden und mit G. anderer Arbeitnehmerkreise (z. B. Arbeiter mit Angestellten und Beamten) organisatorische Gemeinschaften eingehen. Gerade die größten G. haben ferner Anschluß an die politischen Parteien gefunden und verschaffen durch diese und die öffentlich-rechtlichen Körperschaften der Arbeitnehmer (vgl. Räteystem) mit Erfolg, die Gesetzgebung des Reiches und der Länder zu beeinflussen. Dieser Anschluß hat auch der G. ursprünglich ganz weisensremden Klassenkampfparole Eingang in die G. verschafft. über die Bestrebungen der G., über die nationalen Grenzen hinaus Anschluß zu finden, vgl. Sp. 154—165. Die Wirksamkeit der G. erstreckt sich ferner auf Berufsberatung und Arbeitsvermittlung, auf Einrichtungen wirtschaftlicher oder kultureller Art (oft mit Hilfe der Arbeitervereine), wie Konsumvereine, Speiseanstalten usw., auf Fürsorge für die berufliche Weiterbildung der Mitglieder und für die Ausbildung der Gewerkschaftsführer und -beamten. Die Mittel beschaffen sich die G. durch Eintrittsgelder, regelmäßige Wochenbeiträge und außerordentliche Umlagen. — über Berggewerkschaften (Vergewertliche G.) s. Vergewert (Sp. 160).

Der Ursprung der G. liegt in England, wo es bereits Ende des 18. Jh. zur Bildung von G. kam. Ihre Entwicklung war durch die koalitionsfeindliche Gesetzgebung sehr behindert und nahm erst nach dem Erlass der Trades Unions Act von 1871 kräftigen Aufschwung. Auch G. mit weiblichen Mitgliedern bildeten sich. Die G. stellten hohe Ansprüche an die berufliche Tüchtigkeit ihrer Mitglieder. Aufgenommen wurden nur gelehrte Arbeiter, die Bürgerschaft von zwei Mitgliedern beibrachten, daß sie gute Arbeiter seien, daß sie einen bestimmten Minimallohn verdienten und einen guten Leumund hätten. Auf diese Weise hatten die G. den Arbeitgebern gegenüber eine günstige Stellung, da sie die besten Arbeiter umfaßten, die bei Arbeitseinstellungen nicht ohne weiteres durch andre ersetzt werden konnten. Seit 1887 gibt es in England auch G. mit ungelerten Arbeitern. Deren Begründer war John Burns, der namentlich unter den Dockarbeitern und Seelenten einflußreiche Vereinigungen ins Leben gerufen hat. Diese neuen G. haben in die englische Gewerkschaftsbewegung einen bis dahin unbekannten radikalen, sozialdemokratischen Zug gebracht.

In Deutschland wurde die erste Gewerkschaft (der Deutsche Tabakarbeiterverein) 1865 gegründet. 1868 wurde auf der in Hamburg tagenden Generalversammlung des von Lassalle 1863 gegründeten Allgemeinen deutschen Arbeitervereins die Gründung von G. (Arbeitschaften) beschlossen. Diese sozialistischen (heute »freien«) G. hatten 1878 etwa 58 000 Mitglieder. Gleichfalls 1868 tagte in Berlin eine von Franz Dunder (s. d. 3) und Max Hirsch berufene Versammlung, die zur Gründung der Hirsch-Dunderschen Gewerksvereine führte. Diese stehen auf nationalem Boden und sind Gegner der Sozialdemokratie. Ihr Streben ist, Streiks möglichst zu verhüten unter Herbeiführung gütlicher Einigung und eines guten Einvernehmens

zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern. Die dritte große Gruppe von G., die christlichen G., sind durch Angliederung von Arbeitervereinen an den seit 1894 bestehenden Gewerbeverein christlicher Vergarbeiter entstanden. In der Praxis haben sich die grundsätzlichen Unterschiede zwischen den drei Richtungen allerdings verwischt. Die Entwicklung der G. war überall vom Grade der Industrialisierung (s. d.) der Länder und von der Handhabung der Sozialistengesetze (s. d.) abhängig. Vgl. Koalition. In Deutschland ist die Stellung der G. sehr stark. Politik und Wirtschaft rechnen mit den G. als wichtigen Kraftmittelpunkten des Staatslebens, und es gibt im öffentlichen Leben nur wenig Einrichtungen, auf die die G. nicht unmittelbar oder mittelbar Einfluß ausüben. Die Deutschen G. lassen sich in drei Gruppen einteilen: Arbeiter-, Angestellten- und Beamtenverbände.

I. Arbeiterverbände. Die Entwicklung nahm ihren Anfang in den örtlichen Organisationen der einzelnen Berufsverbände. Nach Ausbreitung traten diese miteinander in Verbindung, und allmählich nahmen ihre Beziehungen zueinander feste Formen an. Die einzelnen Glieder der deutschen G. hatten sich nach bestimmten politischen und Weltanschauungen getrennt; der Zusammenschluß erfolgte in Zentralverbänden, die diesen Anschauungen entsprachen. Die freien, der Sozialdemokratie nahestehenden G. konnten erst nach dem Fall des Sozialistengesetzes in engere Verbindung miteinander treten. Sie schufen sich 1890 in der »Generalkommission der G. in Deutschland« eine Zentralfstelle, die anfangs nur bescheidene Befugnisse hatte und mit großen Widerständen kämpfen mußte, sich aber unter der Leitung Karl Legiens bald eine bedeutende Stellung sicherte. Ungefähr dieselben Aufgaben, die von den freien G. der Generalkommission übertragen wurden, sollte bei den christlichen G. der 1899 auf dem ersten Kongreß christlicher G. in Mainz gegründete »Zentralauschuß« erfüllen. Eine feste Form erhielt der Zusammenschluß dieser G. durch die mit Wirkung vom 1. Jan. 1901 erfolgte Gründung des »Gesamtverbandes der christlichen G. Deutschlands« mit einem Auschuß als ausführendem Organ. Die von M. Hirsch geleiteten liberalen Deutschen Gewerksvereine wurden von vornherein in einer Gesamtvertretung zusammengefaßt, nämlich in dem 1869 »zur gemeinsamen Verteidigung, Ausbreitung, Förderung und Unterstützung der deutschen Gewerksvereine« gegründeten »Verband der Deutschen Gewerksvereine«.

Mit der Erstarkung der Gewerkschaftsbewegung festigte sich auch die Stellung der Gewerkschaftszentralen. Der Weltkrieg steigerte ihren Einfluß. Sie wurden von den Behörden als Spitzenvertretungen der Arbeiterchaft anerkannt und zur Mitwirkung an den Kriegsaufgaben herangezogen. Vor allem gab ihnen dann die staatliche Umwälzung mit ihrer Verschlebung der politischen und der sozialen Machtverhältnisse und dem entsprechenden Aufschwung der Gewerkschaftsbewegung eine Bedeutung, die weit über ihre bisherigen Aufgaben hinausgingen.

a) Die freien G. Die Zentralkommission als Spitzenvertretung der freigewerkschaftlichen Zentralverbände machte der festeren Form des »Allgemeinen Deutschen Gewerkschaftsbundes« (ADGB.) Platz, der auf dem 10. deutschen Gewerkschaftskongreß 1919 gegründet wurde und 1925: 40 Verbände mit 1 825 511 (darunter 720 825 weiblichen) Mitgliedern in 16 054 Zweigvereinen zählte; Sitz Berlin. Die wichtigsten dieser G. sind:

1) Deutscher Metallarbeiterverband, Stuttgart	764 609
2) Deutscher Baugewerksbund, Hamburg	342 235
3) Verband der Fabrikarbeiter Deutschlands, Hannover	334 685
4) Deutscher Textilarbeiterverband, Berlin	312 935
5) Deutscher Holzarbeiterverband, Berlin	297 511
6) Deutscher Bergarbeiterverband, Berlin	289 455
7) Verband der Gemeinde- u. Staatsarbeiter, Berlin	200 464
8) Eisenbahnverband der Eisenbahner Deutschlands (bis 1926: Deutscher Eisenbahnerverband), Berlin	197 990
9) Verband der Bergarbeiter Deutschlands, Bochum	187 818
10) Deutscher Landarbeiterverband, Berlin	185 212
1) Zentralverband der Zimmerer und verwandter Berufsgenossen Deutschlands, Hamburg	86 150
2) Zentralverband der Schuhmacher Deutschlands, Nürnberg	84 412
3) Deutscher Bekleidungsarbeiterverband, Berlin	82 822
4) Verband der Deutschen Buchdrucker, Berlin	79 340
5) Verband der deutschen Lebensmittel- und Getränkearbeiter Deutschlands, Berlin	67 691
6) Deutscher Tabakarbeiterverband, Bremen	58 258
7) Verband der Buchbinder und Papierverarbeiter, Berlin	49 958
8) Zentralverband der Maschinisten und Setzer sowie Berufsgenossen Deutschlands, Berlin	44 386
	3 665 881

Die Jahresseinnahmen des ADGB. betrugen 1925:

147,5 Mill. Rm., die Ausgaben 125,9 Mill. Rm. —

Zweck des ADGB. ist ständiges Zusammenwirken der gewerkschaftlichen Zentralverbände zur Vertretung der gemeinsamen Interessen der gewerkschaftlich organisierten Arbeiter und Arbeiterinnen Deutschlands. Er soll erreicht werden besonders durch Förderung der Agitation, Aufnahme allgemeiner Statistiken, Sammlung und Verwertung sozialpolitischen Materials, Herausgabe von Schriften, Unterhaltung von Beratungs- und Vertretungsstellen für Rechtsfreiheiten, Durchführung der Wahlen für die sozialpolitischen Arbeitervertretungen, Abgrenzung der Agitations- und Organisationsgebiete der G., Entscheidung über Grenzfreiheiten, gegenseitige Unterstützung der G. bei der Durchführung außerordentlicher Kämpfe und Pflege internationaler Beziehungen. Oberstes Organ des ADGB. ist der Gewerkschaftskongreß, der jedes dritte Jahr vom Bundesvorstand einzuberufen ist und zu dem jede Gewerkschaft mindestens einen Vertreter zu entsenden hat. Im übrigen entfällt auf je 10 000 Verbandsmitglieder ein Vertreter. Weitere Organe sind der aus 15 Mitgliedern bestehende, vom Gewerkschaftskongreß gewählte Vorstand und der Bundesauschuß, der sich aus je einem Vertreter der angeschlossenen G. zusammensetzt und die Tätigkeit des Bundesvorstandes zu übernehmen hat. Zur örtlichen Vertretung des ADGB. bestanden Ende 1925 in 1067 Städten und Gemeinden Ortsauschüsse (auch Gewerkschaftskartelle genannt), die von den Vertretern der Ortsverwaltungen der zum Bunde gehörigen G. gebildet werden. Die Ortsauschüsse sind in 4 Bezirksauschüssen zusammengefaßt. Der ADGB. veröffentlicht: »Gewerkschaftszeitung« (seit 1890), »Gewerkschaftliche Frauenzeitung« (seit 1916), als wissenschaftliches Organ: »Die Arbeit« (seit 1924). — Die dem ADGB. angeschlossenen G. haben unter der Agitation der Kommunisten zu leiden, die in den Großbetrieben kommunistische »Zellen« zu bilden suchen. b) Die christlichen G. bauten ebenfalls nach der Umwälzung ihren Gesamtverband aus. Nach der auf dem 10. Kongreß in Essen beschlossenen neuen Satzung ist oberstes Organ des Gesamtverbandes der Kongreß, der in der Regel alle drei Jahre tagt und von Vertretern der angeschlossenen Verbände gebildet wird. Dabei entfällt auf je 4000 Mitglieder ein Vertreter.

Die Aufgaben des Gesamtverbandes führt der Ausschuß durch, der aus den ersten Vorsitzenden aller angeschlossenen G., aus weiteren Vertretern großer G., den leitenden Angestellten der Hauptgeschäftsstelle und aus besonders bewährten Gewerkschaftsmitglidern, die vom Kongreß gewählt werden, besteht. Der Ausschuß wählt den Vorstand, der die laufenden Geschäfte erledigt und den Gesamtverband öffentlich vertritt. Im Gesamtverband der christlichen G. Deutschlands, Sitz Berlin, waren 1925: 19 Verbände mit 582 319 (darunter 148 736 weiblichen) Mitgliedern in 6822 Ortsgruppen zusammengeschlossen. Die wichtigsten dieser Verbände sind:

1) Christl. Metallarbeiterverband Deutschlands, Duisburg	100 558
2) Gewerkverein Christl. Bergarbeiter Deutschlands, Essen	98 656
3) Zentralverband christlicher Textilarbeiter Deutschlands, Düsseldorf	78 571
4) Zentralverband der Landarbeiter, Berlin	78 195
5) Zentralverband christlicher Fabrik- und Transportarbeiter, Berlin	52 302
6) Zentralverband christlicher Bauarbeiter Deutschlands, Berlin-Lichtenberg	80 714
7) Zentralverband christlicher Holzarbeiter, Köln	26 884
8) Zentralverband christlicher Tabakarbeiter Deutschlands, Düsseldorf	18 909
	484 789

Die Jahresseinnahmen des Gesamtverbandes betrugen 1925: 14,1 Mill. Rm., die Ausgaben 12,2 Mill. Rm.; der Vermögensbestand belief sich Ende 1925 auf 6,9 Mill. Rm. — Der Gesamtverband veröffentlicht: »Zentralblatt der christlichen Gewerkschaften Deutschlands« (seit 1900), »Deutsche Arbeit« (seit 1916) und »Frauenblatt« (seit 1920).

c) Die Hirsch-Dunderschen Gewerkvereine. Bei ihrer Zentrale, dem »Verband der Deutschen Gewerkvereine«, Sitz Berlin, ist oberstes Organ der Verbandstag, der alle drei Jahre einberufen wird. Dazu kommt der aus Vertretern der einzelnen Gewerkvereine, den Generalräten, bestehende Zentralrat, der alle grundsätzlich wichtigen Entscheidungen zu treffen hat und dem die Hauptvorstandskonferenz beratend zur Seite steht. Die laufenden Geschäfte erledigt der geschäftsführende Ausschuß. Die Vertretung des Verbandes nach innen und außen obliegt dem Verbandsvorsitzenden, der ebenso wie die Mitglidder des geschäftsführenden Ausschusses vom Verbandstage gewählt wird. Im Verbands der Deutschen Gewerkvereine waren Ende 1925: 20 Verbände mit 157 571 (darunter 12 061 weiblichen) Mitgliedern zusammengeschlossen. Die wichtigsten dieser Verbände sind:

1) Gewerkverein Deutscher Metallarbeiter, Berlin	80 376
2) Gewerkverein der Deutschen Fabrik- und Handarbeiter, Berlin	27 742
3) Deutscher Fleischergehilfenbund, Berlin	9 897
4) Gewerkverein der Holzarbeiter Deutschlands, Berlin	8 023
5) Senjer Verband der Hotel- u. Restaurant-Angestellten, Dresden	8 000
6) Gewerkverein der Deutschen Textilarbeiter, Spremberg	6 220
7) Gewerkverein der Bekleidungsarbeiter Deutschlands, Berlin	5 482
8) Gewerkverein der Leberarbeiter Deutschlands, Berlin	3 500
	149 220

Die Jahresseinnahmen des Verbandes betrugen 1925: 2,9 Mill. Rm., die Ausgaben 2,4 Mill. Rm.; der Vermögensbestand belief sich Ende 1924 auf 606 642 Rm. — Der Verband gibt heraus: »Wirtschaftliche Selbstverwaltung«.

Neben diesen drei Gewerkschaftszentralen stehen noch d) die konfessionellen Verbände, deren wichtigste Ende 1925 waren:

1) Gesamtverband der ev. Arbeitervereine Deutschlands, Oberfeld	89 897
2) Gesamtverband ev. Arbeiterinnenvereine Deutschlands, Bethel bei Bielefeld	8 500
3) Verband katb. Arbeiter- und Knappenvereine Westdeutschlands, München-Glabach	198 000
4) Verband katb. Gefellensvereine, Aöln	71 014
5) Verband süddeutscher katb. Arbeitervereine, München	41 000
6) Verband katb. Vereine erwerbstätiger Frauen und Mädchen Deutschlands, Berlin	18 000
7) Verb. süddeutscher katb. Arbeiterinnenvereine, München	16 500
8) Verband der katb. Arbeitervereine, Berlin	10 500
9) Katb. ländlicher Diensthilfsverein, München	5 300
	458 711

Insgesamt waren in den konfessionellen Verbänden Deutschlands 1925: 499 907 (darunter 77 499 weibliche) Arbeiter und Angestellte (s. Abschn. II, e) organisiert.

e) Die selbstständigen Verbände, 1925:

1) Abt. Bergarbeiter der Polnischen Berufsvereinigung, Bochum	8 000 Mitglieder
2) Abt. Metals- und Fabrikarbeiter der Polnischen Berufsvereinigung, Bochum	3 117 "
	11 117 Mitglieder

In scharfem Gegensatz zu den drei großen Gewerkschaftszentralen stehen die »wirtschaftsfriedlichen« Verbände (Weiße Gewerkschaften, i. d.) auf der einen, die kommunistischen und syndikalistischen Verbände auf der andern Seite.

f) Die wirtschaftsfriedlichen Verbände (Berufsverbände, Berufsvereine) sind politisch und konfessionell neutral und lehnen den Streik als volkswirtschaftlich schädlich ab.

Dem Reichsausschuß werksgemeinschaftlicher Verbände (seit 1926 Nachfolger des Nationalverbandes Deutscher Berufsverbände) gehörten 1925 an:

1) Reichsbund (Bund) Vaterländisch. Arbeiter- und Berufsvereine, Berlin (bis 1924: Gesamtverband nationaler Arbeiterberufsverbände)	60 000 Mitglieder
2) Reichsverband deutscher Klein- und Straßenbahner, Berlin	—

In der Reichsvereinigung nationaler Gewerkschaften waren 1925 10 Verbände mit zusammen etwa 100 000 Mitgliedern vereinigt.

Allein stehen:

1) Reichslandarbeiterbund, Berlin	83 720 Mitglieder
2) Deutscher Arbeiterbund, Essen	—

g) Zu den syndikalistischen und kommunistischen Verbänden gehören (Zahlen von 1923):

1) Die freie Arbeiterunion Deutschlands, Berlin (Anarcho-Syndikalisten)	21 000 Mitglieder
2) Industrieverband für das Baugewerbe, Berlin	20 000 "
3) Industrieverband für das Bergbaugewerbe, Berlin	—
4) Industrieverband, Berlin	16 100 "

* Zahlen nicht eingegangen.

II. Angestelltenverbände. In der Angestelltenbewegung herrschte bis in letzte Zeit große Zersplitterung. Zwar bildeten sich auch hier bereits vor dem Weltkriege verschiedene Verbandsgruppen, doch beschränkte sich ihre Zuständigkeit auf bestimmte Fragen: Angestelltenrecht, Angestelltenversicherung, Stellenvermittlung. Nach der Staatsumwälzung nahm die Angestelltenbewegung immer mehr gewerkschaftliche Formen an, wobei sich schließlich ebenfalls drei Hauptrichtungen herausgebildet haben: der freigewerkschaftliche, dem Allgemeinen Deutschen Gewerkschaftsbund nahestehende »Allgemeine freie Angestelltenbünde« (Afa-

Bund), der mit den christlichen G. verbundene »Gesamtverband Deutscher Angestellten-Gewerkschaften« (Gedag) und der mit den Hirsch-Dunderschen Gewerkschaften zusammengehörende »Gewerkschaftsbund der Angestellten« (G. d. A.).

a) Im Allgemeinen freien Angestellten-Bund (Afa-Bund), gegr. 1921, Sitz Berlin, waren Ende 1925: 14 Verbände mit 428 185 Mitgliedern zusammengeschlossen. Die wichtigsten dieser Verbände sind:

1) Zentralverband der Angestellten, Berlin	152 288
2) Deutscher Berkmestterverband, Düsseldorf	139 743
3) Bund der technischen Angestellten u. Beamten, Berlin	60 694
4) Allgemeiner Verband der Deutschen Bankangestellten, Berlin	15 288
5) Genossenschaft Deutscher Bühnengehörigen, Berlin	14 115
6) Polier-, Werk- und Schachtmeister-Bund für das Baugewerbe Deutschlands, Braunschweig	13 798
7) Internationale Künstlerloge, Berlin	6 387
	402 899

Der Afa-Bund bezweckt die gemeinsame Vertretung der Interessen der deutschen Angestellten durch ständiges Zusammenarbeiten der freigewerkschaftlichen Angestelltenverbände Deutschlands. Oberstes Organ ist der alle drei Jahre zusammentretende Gewerkschafts-Kongreß, der über alle grundlegenden Fragen zu entscheiden und den Vorstand zu wählen hat. Dieser vertritt den Bund nach innen und außen und hat für die Durchführung der Beschlüsse des Ausschusses und des Gewerkschafts-Kongresses zu sorgen. Er wird überwacht durch einen aus den Vertretern der angeschlossenen Verbände bestehenden Ausschuß. Die örtliche Vertretung des Afa-Bundes geschieht durch Ortsstellen, die von den Ortsgruppen der zum Bunde gehörigen G. gebildet werden. Der Afa-Bund veröffentlicht »Afa-Bundeszeitung« (seit 1918). — Die Verbände Nr. 5 und 7 bilden zusammen mit dem Deutschen Choriänger- und Ballett-Verband (ADGB Berlin, 4000 Mitglieder) und der Deutschen Filmgewerkschaft (ADGB, Berlin, 1900 Mitglieder) das Filmartell.

b) Der Gesamtverband Deutscher Angestellten-G. (Gedag), gegr. 1919, Sitz Berlin, Organ: (mit dem Deutschen Gewerkschaftsbund gemeinsam) die Tageszeitung »Der Deutsche« (seit 1921) ist, wie es in seiner Satzung heißt, »die Vereinigung der auf dem Boden des Deutschen Gewerkschaftsbundes (s. Abschn. IV, b) stehenden Berufsverbände der Angestellten«. Er bezweckt, die wirtschaftlichen beruflichen und sozialpolitischen Aufgaben der ihm angeschlossenen Verbände und Vereinigungen im Einklang mit den Zielen des Deutschen Gewerkschaftsbundes und den Bedürfnissen der Angestellten zu vertreten. Ihm waren 1925: 13 Verbände mit 404 411 Mitgliedern angeschossen. Die wichtigsten dieser Verbände sind:

1) Deutschnationaler Handlungsgehilfenverband, Hamburg	271 85
Sterzu gehört z. B. der Allgemeine Deutsche Handlungsgehilfen-Verband, Leipzig	
2) Verband der weibl. Handels- und Bureauangestellten, Berlin	68 49
3) Deutscher Berkmestter-Bund, Essen	13 68
4) Reichsverband Deutscher Guts- und Forstbeamten, Berlin	13 50
5) Bund angestellter Akademiker technisch-naturwissenschaftlicher Berufe (bis 1926: Bund angestellter Chemiker und Ingenieure), Berlin	10 00
6) Verband Deutscher Techniker, Essen	700
7) Reichsverband der Büroangestellten, Berlin	2 00

In den Vorstand entsendet jeder angeschlossene Verband bevollmächtigte Vertreter. Ausführendes Organ des Gesamtverbandes ist die Hauptgeschäftsstelle.

c) Der Gewerkschaftsbund der Angestellten (G. d. A.) entstand am 21. Nov. 1920 durch Vereinigung des Verbandes Deutscher Handlungsgehilfen in Leipzig, des Kaufmännischen Vereins von 1858 in Hamburg, des Deutschen Angestelltenbundes zu Magdeburg und des Vereins der Deutschen Kaufleute in Berlin; ihm schlossen sich später weitere Verbände an, so der Handlungsgehilfenverband von 1874 zu Breslau. Der G. d. A. hat seinen Sitz in Berlin und wirkt als Einheitsgewerkschaft die männlichen und die weiblichen Angestellten und die Lehrlinge in kaufmännischen und technischen Betrieben, in Büros und Verwaltungen zu dem Zweck zusammen, die sozialen, rechtlichen, geistigen und wirtschaftlichen Angelegenheiten ihrer Mitglieder auf gewerkschaftlicher Grundlage zu vertreten. Er zählte Ende 1925: 273 016 Mitglieder. Organe sind der aus Abgeordneten der ordentlichen Mitglieder bestehende Bundestag, der alle zwei Jahre zusammentritt und das oberste Organ des Bundes stellt, der vom Bundestag gewählte Aufsichtsrat und der auf dessen Vorschlag ebenfalls vom Bundesrat gewählte Bundesvorstand. An Orten mit wenigstens 10 Mitgliedern werden Ortsgruppen gebildet und innerhalb der Ortsgruppen nach Bedarf örtliche Fachgruppen. Die Ortsgruppen werden zu Gauen, die örtlichen Fachgruppen zu Fachgruppen und Reichsfachgruppen zusammengefaßt. Der G. d. A. veröffentlicht: »G. d. A. Zeitschrift des Gewerkschaftsbundes der Angestellten« (seit 1920).

d) Die wirtschaftsfriedlichen Angestelltenverbände sind überwiegend im Reichs- und Deutschen Angestellten Berufsverband, Berlin (1925: 1453 Mitglieder) zusammengeschlossen. Zum Reichs- und gehört z. B. der Gesamtverband vaterländischer Angestelltenvereine, Berlin (1925: 21 317 Mitglieder) und der Berufsverband Deutscher Bankbeamten, Berlin (1925: 6821 Mitglieder).

e) Von konfessionellen Angestelltenverbänden ist nur der Katholische Verband der weiblichen kaufmännischen Angestellten und Beamtinnen Deutschlands, Berlin (1925: 10 000 Mitglieder) zu nennen. Auch unter den Angestelltenverbänden gibt es solche, die sich unter keine der erwähnten Gruppen einreihen lassen.

f) Selbständige Angestelltenverbände sind:

Deutscher Bankbeamtenverein, Berlin	40 386
Verband reisender Kaufleute Deutschlands, Leipzig	26 579
Allgemeiner Verband der Versicherungsangestellten, Berlin	16 914
Die Vereinigung der leitenden Angestellten (Bela; gegr. 1918, Sitz Berlin, Organ: »Der leitende Angestellte« [seit 1919])	16 800
Der Bela angeschlossene sind:	
Vereinigung von Oberbeamten im Bankgewerbe, Berlin	4 300
Verband oberer Bergbeamter, Eppendorf bei Bochum	2 184
Deutscher Güterbeamtenbund, Berlin	8 200
Deutscher Faktoren-Bund, Berlin	3 608
Allgemeine Vereinigung der Angestellten des Buch-, Kunst- und Musikalienhandels, Leipzig	2 250
Verband junger Droghisten Deutschlands, Berlin	1 624

122 845

Ende 1925 waren in den selbständigen Angestelltenverbänden 193 593 Personen organisiert; gesondert erwähnen sich der zum ADGB. (s. Abschn. I, a) gehörende Deutsche Musiker-Verband (39 216 Mitgl.)

und der, gewerkschaftlich sich erst in zweiter Linie betätigende, Deutsche Verband kaufmännischer Vereine in Frankfurt a. M. Die 1923 gegründete Arbeitsgemeinschaft der Fachgewerkschaften (Adfa) hat sich 1. Okt. 1926 aufgelöst. Der Reichsverband der Bankangestellten ist am 24. Febr. 1925 im Allgemeinen Verband der Deutschen Bankangestellten (s. Abschn. II, a, 4) aufgegangen. Zu den selbständigen Angestelltenverbänden gehören auch, soweit sie gewerkschaftlich tätig werden, die Verbände der freien Berufe und der Geistesarbeiter (s. d. und Berufsorganisationen).

III. Beamtenverbände. Die gesicherte Lebensstellung der öffentlichen Beamten brachte es mit sich, daß hier der Organisationsgedanke viel später als bei den Arbeitern und den Angestellten Fuß faßte; erst im Weltkrieg kam es in der Gestalt der »Interessengemeinschaft Deutscher Beamtenverbände« zu einem umfassenderen Zusammenschluß der verschiedenen Beamtenverbände. An deren Stelle steht nach der Ummwälzung der 1922 gegründete, freigewerkschaftlich gerichtete

a) Allgemeine Deutsche Beamtenbund, Sitz Berlin, der sich als »Zusammenschluß der Deutschen Beamten- und Lehrervereinigungen auf gewerkschaftlicher Grundlage zur Förderung der rechtlichen, wirtschaftlichen und beruflichen Angelegenheiten der deutschen öffentlichen Beamten« bezeichnet. Ihm waren Ende 1925: 20 Verbände mit 170 141 Mitgliedern angeschlössen. Die wichtigsten dieser Verbände sind:

1) Einheitsverband der Eisenbahner Deutschlands, Berlin (in welchem der Deutsche Eisenbahnerverband aufgegangen ist), beamtete Mitglieder	45 852
2) Reichsgewerkschaft Deutscher Verwaltungsbeamten, Berlin	30 000
3) Allgemeine Deutsche Postgewerkschaft (dem Deutschen Verkehrsband [s. Abschn. I, a] angehörend), Berlin	23 500
4) Arbeitsgemeinschaft Deutscher Justiz- und Strafanstaltsbeamten, Berlin	18 100
5) Bund der technischen Angestellten und Beamten, Hauptfachgruppe: Behörden und öffentliche Betriebe, Berlin	8 706
6) Bund Sächsischer Staatsbeamten, Dresden	7 711
7) Bund der Gefängnis- und Strafanstaltsbeamten und beamteten Deutschlands, Berlin	8 155

142 024

Oberstes Organ des Allgemeinen Deutschen Beamtenbundes ist der alle Jahre stattfindende deutsche Beamtentag, der sich aus dem Gesamtvorstand und den Vertretern der angeschlossenen Verbände zusammensetzt. Der Gesamtvorstand selbst besteht aus dem vom Beamtentag gewählten geschäftsführenden Vorstand und den von den unmittelbar angeschlossenen Verbänden bestimmten Mitgliedern. Der geschäftsführende Vorstand setzt sich aus 28 Personen zusammen. Der Bund veröffentlicht: »Allgemeine deutsche Beamtenszeitung« (seit 1921).

b) Mit den kirchlichen und anderen Gewerbevereinen verbunden sind:

1) Allgemeiner Eisenbahnerverband, Berlin (in welchem die Reichsgewerkschaft Deutscher Eisenbahnarbeiter und -arbeiter aufgegangen ist)	52 000
2) Ring Deutscher Beamtenverbände, Berlin	42 000
	94 000

c) An selbständigen Beamtenverbänden bestehen:

1) Der Deutsche Beamtenbund, gegr. 1918, Sitz Berlin, mit 1926: 1184 221 Mitgliedern in 74 Reichs- und Landesverbänden, nachdem sich ihm am 8. Okt. 1926 der Gesamtverband Deutscher Beamten-gewerkschaften (Sitz Berlin, gegr. 1920), der den christlichen G. nahestand, mit 251 090 Mitgliedern (in 25 Einzelverbänden) angeschlössen hat. Er veröffentlicht: »Der Beamtenbund« (seit 1918). Seine wichtigsten Verbände sind:

Reichsbund der Kommunalbeamten und -angestellten Deutschlands, Berlin	153 500
Gewerkschaft Deutscher Eisenbahner, Berlin	143 000
Deutscher Lehrerverein, Berlin	125 000
Reichsverband Deutscher Post- und Telegraphenbeamten, Berlin	120 000
Reichsbund der Ziviliensträchtigen, Berlin	110 000
Preussischer Beamtenbund, Berlin (dem z. B. die Gewerkschaft Deutscher Verwaltungsbeamten angehört)	92 074
Zentral-Gewerkschaftsbund Deutscher Reichsbahnbeamten und -anwärter, Berlin	80 000
Verband der Deutschen Reichs-Post- und Telegraphenbeamtinnen, Berlin	34 638
Bayrischer Beamtenbund, München	33 000
Gewerkschaft der techn. Eisenbahnbeamten, Berlin	30 000
Bund Deutscher Reichsfeuerbeamten, Berlin	29 400
Deutsche Postgewerkschaft, München	26 800
Verband Deutscher Post- und Telegraphenbeamten, Berlin	23 000
Bund Deutscher Reichspostbeamten, Berlin	21 000
Allgemeiner Deutscher Lehrkräftenverein, Berlin	18 900
Katholischer Lehrerverband des Deutschen Reiches, Münster i. W.	17 510
Bund Deutscher Post- u. Telegraphenbeamten, Berlin Landesverband Sachsen des Deutschen Beamtenbundes, Dresden	15 000
Bayrischer Beamtenbund, Karlsruhe	13 415
Württembergischer Beamtenbund, Stuttgart	13 400
Landesverband Hamburg des Deutschen Beamtenbundes, Hamburg	12 000
Reichsbund der mittleren Betriebsbeamten der D. R. P. (Deutschen Reichspost), Berlin	11 890
Bund der Inspektoren und Amtmänner der deutschen Reichspost, Berlin	10 000
Zentralverband der Beamten- und Angestellten der preussischen Provinzialverwaltungen, Berlin	10 000
Bund der Beamten und Angestellten der Reichssozialversicherung, Berlin	8 400
Kartell von Gewerkschaften der Beamten des Reichs, Staats- und Kommunalbanken, Berlin	8 100
Reichsverein der hauptamtlichen Lehrerschaft deutscher Berufsschulen, Berlin	7 140
Bund der Post- und Telegraphenbeamten der Supernumerarlaufbahnen (bis 1928: Bund Deutscher Post- und Telegraphenbeamten der Zivilanwärterlaufbahnen), Berlin	6 700
Deutsche Finanzbeamten-gewerkschaft, Berlin	6 000
	1 175 465

- 2) Reichsbund der höheren Beamten, Charlottenburg . . 100 000
 Ihm gehören z. B. der Deutsche Philologenverband, Berlin (30 902 Mitglieder), und der Deutsche Richterbund, Leipzig (10 873 Mitglieder), an.

- 3) Bund Deutscher Justizamt-männer, Berlin 16 729
 4) Deutscher Försterbund, Berlin 12 000

1304 194

d) Die wichtigsten konfessionellen Beamtenverbände sind:

- 1) Kath. Lehrerverband des Deutschen Reiches, Berlin (im Deutschen Beamtenbund) 24 000
 2) Verein kath. Deutscher Lehrerinnen, Köln 18 500
 3) Verband kath. Beamtenvereine Deutschlands, Berlin . . 18 000
 4) »Pape, Verein kath. Priester Deutschlands, Köln . . . 14 500
 5) Landesverband ev. Kirchenmänner Preußens, Berlin . . . 2 000

77 000

Gesondert zu erwähnen ist der Deutsche Eisenbahnbeamtenverein in Hannover, der sich gewerkschaftlich erst in zweiter Linie betätigt. Die Deutsche Verkehrsbeamten-gewerkschaft und der Deutsche Polizeibeamtenbund haben sich aufgelöst.

IV. Zusammenschluß von Arbeiter-, Angestellten- und Beamtenverbänden. Dadurch, daß sich die Verbände der Angestellten und der öffentlichen Beamten nach der Umwälzung zum allergrößten Teil auf gewerkschaftlichen Boden gestellt hatten, waren die Vorbedin-

gungen für ein mehr oder weniger enges Zusammenwirken mit den Arbeitergewerkschaften gegeben. Die wirtschaftliche Not der Nachkriegszeit verwischte die sozialen Unterschiede und schuf den von gesellschaftlichen und politischen Bedenken unbeschwerten »Arbeitsbetrieher«. Es gelang, 1921 die Zentralen zu folgenden Gemeinschaften (Arbeiterorganisationen, Sitz Berlin) zusammenzufassen.

a) Organisatorische Gemeinschaft der freige-werkschaftlichen Verbandsgruppen. Zu ihm gehören:

Allgemeiner Deutscher Gewerkschaftsbund (vgl. Ia) . . .	1 182 511
Allgemeiner freier Angestelltenbund (vgl. IIa)	428 185
Allgemeiner Deutscher Beamtenbund (vgl. IIIa)	170 141

Gesamtmitgliederzahl: 4 780 897

b) Deutscher Gewerkschaftsbund. Zu ihm gehören:

Gesamtverb. der christl. Gewerksch. Deutschlands (vgl. Ib) .	582 918
Gesamtverb. Deutscher Angestellten-Gewerksch. (vgl. IIb) .	404 413

Gesamtmitgliederzahl: 986 732

c) Gewerkschaftsring Deutscher Arbeiter-, Angestellten- und Beamtenverbände. Zu ihm gehören:

Verband der deutschen Gewerksvereine (vgl. Ic)	157 571
Gewerkschaftsbund der Angestellten (vgl. IIc)	273 016
Deutscher Postbeamtenverein, Berlin (vgl. II f.)	40 386
Allgemeiner Eisenbahnerverband Berlin (vgl. IIIb)	52 000
Ring Deutscher Beamtenverbände (vgl. III b)	42 000

Gesamtmitgliederzahl: 564 975

d) Nationalverband Deutscher Berufsverbände (vgl. Abschn. I f.).

V. Gesamtübersicht. Ende 1925 wurden gezählt: 5212 797 organisierte Arbeiter, 1874 842 organisierte Angestellte, 2124 286 organisierte Beamte, insgesamt also 8711 425 organisierte Arbeitnehmer. Diese verteilen sich folgendermaßen auf die gewerkschaftlichen Hauptrichtungen:

Frei-gewerkschaftlich organisiert	4 780 897
In selbständigen Verbänden organisiert	1 522 413
Christlich-gewerkschaftlich organisiert	986 732
Kirchlich-Wunderlich-gewerkschaftlich organisiert	564 975
In konfessionellen Verbänden organisiert	545 711
Wirtschafts-friedlich organisiert	247 171
Kommunistisch und sozialistisch organisiert	63 586

Wenn auch für die Bedeutung einer Gewerkschaft nicht nur die Mitgliederzahl, sondern auch die organisatorische Geschlossenheit und die Zielbewußtheit der Führung wesentlich sind, so läßt die Übersicht doch die überragende Stellung der Freien G. deutlich erkennen. Im übrigen geben diese Zahlen, bei aller scheinbaren Genauigkeit, nur ein ungefähres Bild, denn die Statistiken der G. sind uneinheitlich (einige zählen die zahlenden Mitglieder, einige die Bezieher des Verbandsorgans) und unvollständig (einige runden auf Tausend oder Hundert ab, andre nicht, einige verweigern jede Auskunft [vgl. Abschn. I, g. 3]). Auch sind Doppelzählungen, d. h. Fälle, in denen ein Arbeitnehmer bei verschiedenen G. oder eine Gewerkschaft bei verschiedenen Verbänden gezählt wird, nicht selten.

Die Gewerkschaften im Ausland.

Im Ausland haben die G. nicht entfernt die Bedeutung gewonnen wie im Deutschen Reich. Das liegt einerseits wohl an den geringeren Widerständen, die ihrer Entwicklung und dem Aufstieg der arbeitenden Klasse überhaupt entgegenge-setzt worden sind; infolgedessen hatte der Gewerkschafts-gedanke weniger Zugkraft. Andererseits liegt es an dem durchschnittlich geringen Bildungsgrad und den infolgedessen geringern kulturellen Bedürfnissen der ausländischen Arbeiter, da

die Begriffe der »Klasse« und der »Solidarität«, auf denen der Gewerkschaftsgebanke mit beruht, nicht jene harte Ausprägung erhalten haben wie in Deutschland. — Der sichtbarste Ausdruck für die Bedeutung der G. eines Landes ist ihre Mitgliederzahl. Im Deutschen Reich gehörten 1923 etwa 22,8 v. H. der Bevölkerung zu den gewerkschaftlich organisierten Arbeitnehmern. Die wichtigsten G. des Auslandes waren Ende 1922 folgende:

Afrika.

Südafrikanische Union (1,5 v. H. der Bevölkerung):

- 1) South African Industrial Federation in Johannesburg, mit 107 000 Mitgliedern.

Amerika.

Kanada (3,1 v. H. der Bev.):

- 2) The Trades and Labour Congress of Canada in Ottawa, mit 117 814 Mitgliedern.

- 3) Confédération des Travailleurs catholiques du Canada in Québec, mit 38 335 Mitgliedern.

Vereinigte Staaten (4,1 v. H. der Bev.):

- 1) American Federation of Labor in Washington, mit 3 195 651 Mitgliedern.

- 2) Industrial Workers of the World in Chicago, mit 65 000 Mitgliedern.

Mexiko (8,2 v. H. der Bev.):

- 3) Confederación Regional Obrera Mexicana in Mexiko, mit etwa 1 000 000 Mitgliedern. [mit 40 000 Mitgliedern.]

- 4) Confederación Nacional de Obreros católicos in Mexiko, Argentinien (1,8 v. H. der Bev.):

- 3) Federación Obrera Regional Argentina in Buenos-Aires, mit 100 000 Mitgliedern.

Chile (2,7 v. H. der Bev.):

- 3) Gran Federación Obrera de Chile in Santiago, mit 60 000 Mitgliedern.

Australien.

Australischer Staatenbund (13,0 v. H. der Bev.):

- 1) Trades Hall Council in Melbourne, mit 206 281 Mitgliedern.

- 2) Labour Council of New South Wales in Sydney, mit 125 000 Mitgliedern.

- 3) Trades and Labour Council in Brisbane, mit 125 000 Mitgl.

Neuseeland (2,8 v. H. der Bev.):

- 1) New Zealand Workers Union in Wellington, mit 23 653 Mitgl.

Asien.

China (0,014 v. H. der Bev.):

4 Schiffsahrtsverbände.

Britisch-Indien (0,031 v. H. der Bev.):

- 1) All India Trade Union Congress in Bombay, mit 100 000 Mitgl.

Japan (0,1 v. H. der Bev.):

- 1) Nihon Robo Sodomei in Tokyo, mit 60 000 Mitgliedern.

Europa.

Belgien (10,4 v. H. der Bev.):

- 1) Commission Syndicale du Parti Ouvrier et des Syndicats Indépendants in Brüssel, mit 618 871 Mitgliedern.

- 2) Confédération générale des Syndicats chrétiens et libres de Belgique in Brüssel, mit 200 969 Mitgliedern.

Bulgarien (1,3 v. H. der Bev.):

- 1) Obcht Rabotnitschski Syndicalen Sains v Balcaria in Sofia, mit 34 300 Mitgliedern.

Dänemark (12,8 v. H. der Bev.):

- 1) De Samvirkende Fagforbund i Danmark in Kopenhagen, mit 232 574 Mitgliedern.

Frankreich (4,8 v. H. der Bev.):

- 1) Confédération Générale du Travail in Paris, mit 757 847 Mitgliedern.

- 2) Confédération Générale du Travail Unitaire in Paris, mit 410 000 Mitgliedern.

- 3) Comité de Défense Syndicaliste in Paris, mit 132 000 Mitgl.

- 4) Confédération française des Travailleurs Chrétiens in Paris, mit 125 000 Mitgliedern.

Griechenland (3,4 v. H. der Bev.):

- 1) Confédération Générale du Travail in Piräus, mit 170 000 Mitgliedern.

Großbritannien (11,8 v. H. der Bev.):

- 1) The Trades Union Congress General Council in London, mit 4 369 268 Mitgliedern.

- 2) General Federation of Trade Unions in London, mit 1 161 460 Mitgliedern.

- 27) Federation of Engineering and Shipbuilding Trades of the United Kingdom in London, mit 1 496 534 Mitgliedern.

- 28) National Federation of General Workers in London, mit 1 277 509 Mitgliedern.

Italien (10,9 v. H. der Bev.):

- 29) Confederazione delle Corporazioni Sindacali Fasciste in Rom, mit 2 000 000 Mitgliedern. [Mitgliedern.]

- 30) Confederazione Italiana dei Lavoratori in Rom, mit 992 390 Mitgliedern.

- 31) Unione Sindacale Italiana in Mailand, mit 600 000 Mitgl.

- 32) Confederazione Generale del Lavoro in Mailand, mit 401 054 Mitgliedern.

Niederlande (5,8 v. H. der Bev.):

- 33) Nederlandse Verbond van Vakverenigingen in Amsterdam, mit 182 700 Mitgliedern.

- 34) Bureau voor de Roomsche Katholieke Vakorganisatie in Amsterdam, mit 104 320 Mitgliedern.

Norwegen (3,7 v. H. der Bev.):

- 35) Arbeidernes faglige Landsorganisasjon i Norge in Oslo, mit 95 965 Mitgliedern.

Österreich (13,0 v. H. der Bev.):

- 36) Gewerkschaftskommission Deutsch-Österreichs in Wien, mit 1 049 949 Mitgliedern.

- 37) Zentralkommission der christlichen Gewerkschaften Österreichs in Wien, mit 78 737 Mitgliedern.

- 38) Reichsverband der Deutschen Arbeitnehmervereinigungen Österreichs in Wien, mit 50 000 Mitgliedern.

Polen (5,4 v. H. der Bev.):

- 39) Komitacja Centralna Zwiazkow Zawodowców in Warschau, mit 411 056 Mitgliedern. [Mitgliedern.]

- 40) Zjednoczenie Zawodowe Polski in Warschau, mit 730 828 Mitgliedern.

Portugal (2,5 v. H. der Bev.):

- 41) Confederação Geral do Trabalho in Lissabon, mit 150 000 Mitgliedern.

Rumänien (0,5 v. H. der Bev.):

- 42) Consiliul General a Sindicatelor in Klausenburg, mit 18 222 Mitgliedern.

Rußland (4,9 v. H. der Bev.):

- 43) Russischer Zentralrat der Gewerkschaften in Moskau, mit 5 541 000 Mitgliedern.

Schweden (6,5 v. H. der Bev.):

- 44) Landesorganisationen i Sverige in Stockholm, mit 292 917 Mitgliedern.

- 45) Zweitsche Arbeiters Centrala Organisatie in Stockholm, mit 32 000 Mitgliedern.

Schweiz (5,7 v. H. der Bev.):

- 46) Schweizerischer Gewerkschaftsbund in Bern, mit 162 192 Mitgl.

Spanien (3,8 v. H. der Bev.):

- 47) Unión General de Trabajadores de España in Madrid, mit 239 861 Mitgliedern.

- 48) Confederación Nacional del Trabajo in Barcelona, mit 150 000 Mitgliedern.

Südslawien (0,8 v. H. der Bev.):

- 49) Glavni Rabinicki Savez jugoslavije in Belgrad, mit 66 166 Mitgliedern.

Tschechoslowakei (8,7 v. H. der Bev.):

- 50) Dobrovole Sbruzeni Ceskoslovenské in Prag, mit 888 294 Mitgl.

- 51) Zentralgewerkschaftskommission des Deutschen Gewerkschaftsbundes in der Tschechoslowakei in Reichenberg, mit 285 376 Mitgliedern.

- 52) Ceskoslovenská Obec Vlnická, křesťanská obzorový organizaci in Prag, mit 412 894 Mitgliedern.

Ungarn (3,9 v. H. der Bev.):

- 53) Magyarországi Szakszervezeti Tanács in Budapest, mit 202 956 Mitgliedern.

- 54) Keresztényszocialista Országos Szakszervezeti Központja in Budapest, mit 113 855 Mitgliedern.

Es ergibt sich, daß Ende 1922 in allen Kulturstaaten der Erde zusammen etwa 45 Mill. Arbeitnehmer gewerkschaftlich organisiert waren. Davon entfielen rund 14 Mill. auf das Deutsche Reich mit 60 Mill. Em., der Rest von 31 Mill. auf die übrigen Länder mit zusammen rund 1627 Mill. Em.

Internationale Zusammenkünfte von G. Die Mahnung »Proletarier aller Länder, vereinigt Euch!« stammt von Karl Marx und befindet sich bereits im kommunistischen Manifest von 1847. Seither haben

die Versuche nicht aufgehört, die Arbeiterschaft zu internationaler Solidarität zu erziehen und zu internationalen Kampfgemeinschaften gegen den Kapitalismus zusammenzufassen. Ist dies auch organisatorisch bis zu einem gewissen Grade gelungen, so wird doch die internationale Solidarität nur von den deutschen G. wirklich ernst genommen, und nur diese sind bereit, dafür Opfer auf nationalem Gebiete zu bringen.

Die wichtigste internationale Vereinigung ist der Internationale Gewerkschaftsbund (IGB), gegr. 1901, Sitz Amsterdam, die Zusammenfassung aller freigewerkschaftlichen Arbeitnehmerverbände. Er trat 1917 mit den Friedensforderungen der G. und 1919 mit dem Neuen internationalen Arbeiterkampfprogramm von Bern (vgl. Internationaler Arbeiterkampf) hervor. Ihm gehören die im vorigen Abschnitt unter Nr. 1, 2, 16—20, 25—29, 33, 36, 39, 44, 46, 47, 49, 50 und 53 sowie einige kleinere Verbände, in Deutschland der ADGB. und der Afa-Bund an.

Dem IGB. nahe steht die Internationale Vereinigung von Angestellten, Beamten und Lehrern in öffentlichen Diensten, gegr. 1923, Sitz Wien, eine Vereinigung von Beamtenverbänden aus Deutschland, Frankreich, Holland, Österreich und der Tschechoslowakei.

Im schärfsten Gegensatz zu beiden steht die kommunistische Rote Gewerkschaftsinternationale (RGI), gegr. 1921, Sitz Moskau. Ihr gehören die im vorigen Abschnitt unter Nr. 21 und 43, kleinere Verbände in Bulgarien und Estland, in Deutschland die unter Abschnitt I, g) 2—4 genannten Verbände an.

Die italienischen Arbeitervereinigungen gründeten 1922/23 die Internationale Arbeiter-Assoziation, der die Freie Arbeiterunion Deutschlands und die im vorigen Abschnitt unter Nr. 8, 22, 31, 41, 45 und 48 genannten G. angehören.

Ein Zusammenschluß der christlichen Arbeitnehmerverbände ist der Internationale Bund der christlichen Gewerkschaften (IBCG), gegr. 1908, Sitz Utrecht (bis 1920 Köln). Dem Bunde gehören die im vorigen Abschnitt unter Nr. 17, 23, 30, 34, 37 und 54 genannten, einige kleinere G. und der Gesamtverband der christlichen G. Deutschlands an.

Literatur. F. Herzner, Die Arbeiterfrage (7. Aufl. 1921); W. Sombart, Sozialismus und Soziale Bewegung (9. Aufl. 1923); van den Borgh, Grundzüge der Sozialpolitik (2. Aufl. 1923); »International Labour Directory« (Hrsg. vom Internat. Arbeitsamt in Genf, 1923); »Jb. der Berufsverbände im Deutschen Reich« (Hrsg. von der Reichsarbeitsverwaltung, 1925); Pössl, Die deutschen G. (1925); Reindl, Die deutsche Gewerkschaftsbewegung 1869—1925 (1925). **Gewerkschaftsbund der Angestellten** (G. d. A.), f. Gewerkschaften (Sp. 149).

Gewerkschaftshaus, Verwaltungs- und Versammlungsgebäude der Freien Gewerkschaften (f. Gewerkschaften, Sp. 145), auch Volkshaus genannt.

Gewerkschaftskartell, f. Gewerkschaften (Sp. 146).

Gewerkschaftskongress, f. Gewerkschaften (Sp. 146).

Gewerkschaftsring Deutscher Arbeiter-, Angestellten- und Beamtenverbände, f. Gewerkschaften (Sp. 152).

Gewerkschaft der technischen Eisenbahnbeamten, f. Gewerkschaften (Sp. 151).

Gewerkverein christlicher Bergarbeiter Deutschlands, f. Gewerkschaften (Sp. 146).

Gewerkverein der Bekleidungsarbeiter Deutschlands, f. Gewerkschaften (Sp. 146).

Gewerkverein der deutschen Fabrik- und Handarbeiter, f. Gewerkschaften (Sp. 146).

Gewerkverein der Deutschen Textilarbeiter, f. Gewerkschaften (Sp. 146).

Gewerkverein der Holzarbeiter Deutschlands, f. Gewerkschaften (Sp. 146).

Gewerkverein der Lederarbeiter Deutschlands, f. Gewerkschaften (Sp. 146).

Gewerkverein Deutscher Metallarbeiter, f. Gewerkschaften (Sp. 146).

Gewerkvereine, die Gewerkschaften (f. d., Sp. 146).

Girsch-Dunderfcher Richtung.

Gewette (Friedensgeld), s. m. Fredum.

Gewicht (absolutes G.), die Größe des Druckes oder Zuges, den ein Körper in der Richtung der Schwerkraft auf eine wagrecht ruhende Unterlage bzw. auf den ruhenden Aufhängepunkt ausübt. Mit der Wage vergleicht man das unbekannte G. eines Körpers mit dem bekannten der Gewichtsstücke. Das Ergebnis wird gewöhnlich als G. des Körpers bezeichnet, doch eigentlich erfährt man das Verhältnis des unbekannten Gewichts zur Gewichtseinheit und somit (da G. = Masse $\times$ Fallbeschleunigung und diese für alle Körper am gleichen Ort gleich groß ist) das Verhältnis der Massen oder die unbekannte Masse des Körpers, in der Masseneinheit ausgedrückt. Gesehlich ist das Kilogramm die Einheit der Masse und nicht der Schwere; daher spricht man von Kilogrammengewicht, wenn diese und nicht jene gemeint ist. — Da die Erdbeschleunigung von Ort zu Ort verschieden ist, gilt dies auch für das von ihr abhängige G. Als Normalgewicht bezeichnet man das Produkt aus der Masse mit der Fallbeschleunigung in Paris (980,666 cm/sec). Die Wahrnehmung, daß ungleiche Körper bei gleichem Rauminhalt ungleiches G. haben, führt zum Begriff des Eigengewichts oder der Eigenschwere eines Körpers; in absoluten Maß ist es das G. von 1 cem in Dymen. über das (vom Ort unabhängige) spezifische G. f. d. — Im Handel und Hausgebrauch heißt G. das Maß für die Masse einer Ware. Die Gewichtsstücke bestehen aus Eisen oder Messing, für wissenschaftliche Zwecke aus verguldetem oder vernickeltem Messing, aus Bergkristall, Aluminium, Nickel oder Platin. Man unterscheidet das Nettogewicht einer Ware von ihrem die Umhüllung mitbetreffenden Bruttogewicht. Heute werden die Körper fast allgemein mit Einheiten eines einzigen Gewichtssystems gewogen; früher hatte man für Edelmetalle Münzen, Drogen u. dgl. besondere niedrige Gewichtseinheiten. Alle Gewichte, deren sich ein Handeltreibender bedient, müssen von der Behörde geeicht (f. Eichen) und gestempelt sein. Geschichte und Literatur, f. Maße.

Gewicht für Maß und Maß für Gewicht, in Konnossementen (f. d.), z. B. bei Getreideladungen, gebrauchte Klausel, nach der es freistehen soll, die Frucht bei Ablieferung nach Belieben entweder nach dem sich ergebenden Maß oder nach dem alsdann vorhandenen Gewicht zu verlangen.

Gewichtsaakkumulator, f. Akkumulator (Sp. 250 oben).

Gewichtsanalyse, f. Analyse, chemische (Sp. 531).

Gewichtsaräometer, f. Aräometer (Sp. 753).

Gewichtsfälschung, f. Maß- u. Gewichtsfälschung.

Gewichtsklassen, beim Sport (Ringern, Boxen, Gewichtheben, Taueziehen) Bezeichnung für Kämpfer gewisser Gewichtsklassen. Beim Bogysport unterscheidet man nicht weniger als neun G., z. B. Papier-, Ban- tam-, Fliegen-, Federgewicht usw.

Gewichtsmotoren, durch Gewicht betriebene Kraftmaschinen, wie die durch herabsinkende Wassermassen getriebenen Wasserräder oder Uhren.

Gewichtsnota, die Angabe des Gewichts der einzelnen Stücke einer Warensendung.

Gewichtssatz, in einem Pachten vereinigte Reihe von Gewichtsstücken, mit denen alle möglichen Gewichte bis zur Summe aller Gewichtsstücke gemessen werden können.

Gewichtsspesen, Ausgaben, die bei der Bezugsberechnung von Waren nach der Gewichtsmenge der einzelnen Ware verteilt werden.

Gewichtsteuer, die nach dem Gewicht bemessene Steuer, besonders beim Tabak die G. als Gegensatz zur **Fächenteuer** (s. Tabaksteuer).

Gewichtszölle, s. Zölle.

Gewinde, s. Schraube.

Gewindebohrer, s. Beilage »Metallbearbeitung«.

Gewindelehre, s. Lehren.

Gewindeschneidmaschine, s. Beilage »Metallbearbeitung«.

Gewindeschneidwerkzeuge, Vorrichtungen zum Schneiden von Innen- und Außengewinden, z. B. Gewindebohrer, Schneideisen (s. Beilage »Metallbearbeitung«). *Lit.*: H. Rohde, Gewindeschneidwerkzeuge (1924).

Gewinn (engl. bzw. franz. profit, spr. pröfit bzw. prüfi), jede unter Risiko erzielte Einnahme, der ein entsprechender Aufwand an Kapital oder Arbeit nicht gegenübersteht. Bruttogewinn ist der gesamte Ertrag eines Erwerbsgeschäftes vor Abzug der Selbst- und Unkosten; **Rein-», Nettogewinn** ist der erzielte Überschuß über sämtliche Aufwendungen. Imaginärer oder bloß mutmaßlicher G. heißt derjenige, den man sich von einer Unternehmung im voraus verspricht. Er kann (besonders in der Seeversicherung) Gegenstand eines Versicherungsvertrages sein. Konjunkturgewinn ist der unabhängig von der Einwirkung des einzelnen durch zufällige gesellschaftliche und andere Verhältnisse hervorgerufene G. (s. Konjunktur). Der Inflationsgewinn, eine Erscheinung der neuesten Zeit, entsteht besonders dadurch, daß Waren mit entwertetem Gelde bezahlt werden.

Gewinnberechnung (Erfolgsrechnung) ist die Darstellung des Geschäftsgewinnes, der sich in der Vergrößerung des Eigenkapitals ausdrückt.

Gewinnbeteiligung, s. Lohn (Sp. 1130).

Gewinngut, s. Landgut und Grundeigentum.

Gewinnreserven, Rückstellungen aus dem Jahresgewinn zur Verwendung in spätem Geschäftsjahren.

Gewinnsteuer, von Lotteriegewinnen in Deutschland, Österreich, Ungarn, Italien erhobene Steuer.

Gewinn- und Verlustkonto, s. Buchhaltung.

Gewinnung, im Bergwesen die Arbeiten, die das Loslösen des zu fördernden Minerals aus dem Gesteinsverbande bezwecken. Während gasförmige und flüssige Stoffe von selber emporbringen oder abgesaugt bzw. gepumpt werden können, müssen die festen Mineralien mindestens geschaufelt oder gekragt (geschürmt), meist aber gesprengt werden, so daß die meisten bergmännischen Gewinnungsarbeiten mit dem Bohren und Schießen, d. h. der neuzeitlichen Sprengarbeit (s. d.), zusammenfallen. Das alte Feuerlegen (s. d.) sowie die »Schlägel- und Eisenarbeit« (s. d.) kommen nur noch ausnahmsweise vor.

Gewinnvortrag, in der Bilanz der Akt.-G. und G. m. b. H. derjenige Teil des Gewinns, der nicht als Dividende zur Verteilung gelangt und in das nächste

Geschäftsjahr auf Gewinn- und Verlustkonto vortragen wird.

Gewirkte Stoffe, s. Wirkerei.

Gewissen (mhd. gewizzen, »Bewußtsein, Kenntnis«), der Anteil, den jemand am Gesamtbewußtsein vom Bösen und Guten, Rechten und Unrechten hat, im einzelnen das mit dem Gefühl innerer Unruhe und Unzufriedenheit verbundene Bewußtsein davon, daß eine geplante oder vollzogene Handlung nicht erlaubt, sondern verwerflich ist; daher Gewissensstrudel, Gewissensschiffe, böses G. im Unterschied vom guten, reinen G., dem Bewußtsein erfüllter sittlicher Pflicht. Unter den Ethisern erklären die Aprioristen (z. B. Sokrates, die Christen, Kant) das G. als ein ursprünglich (a priori) der Seele gehörendes Vermögen (innere Stimme, kategorischer Imperativ), das bei allen Menschen zu allen Zeiten dasselbe ist; die Empiriker (am freiesten Nietzsche) dagegen als ein bei den verschiedenen Völkern sich verschieden äusserndes Ergebnis der sozialen, sittlichen und religiösen Entwicklung, das nicht beständig zu bleiben braucht, sondern sich einem allmählichen oder plötzlichen Wandel der kulturellen Höchstwerte anpaßt. *Lit.*: R. Seeberg, G. und Gewissensbildung (1896).

Gewissensehe (Matrimonium conscientiae sive secretum, geschlechtliche Verbindung, die ohne bürgerliche Beurkundung und ohne kirchliche Einsegnung (als »Freie Liebe«), aber von beiden Teilen in der Absicht eingegangen wird, sich gegenseitig als Eheleute anzusehen und sich allen daraus hervorgehenden Verpflichtungen zu unterwerfen; z. B. die Verbindung Goethes mit Christiane Vulpius vor 1806. Eine solche G. erscheint rechtlich als Konkubinat. Im katholischen Eherecht versteht man unter einer G. eine Ehe, die unter Beobachtung der wesentlichen Formen, also im Gegenwart des zuständigen Pfarrers oder eines delegierten Geistlichen und zweier (vertrauter) Zeugen, aber nicht vor der kirchlichen Öffentlichkeit, sondern geheim, ohne Aufgebot und ohne Eintragung in das Kirchenbuch geschlossen wird. Sie kann nur vom Ordinarius oder dem Kapitularkaplan gestattet werden (Codex juris canonici c. 1104—07). In Rußland bzw. gesetzlich gültige, nichtregistrierte Ehe, deren Kinder kein Erbrecht gegenüber den Eltern haben.

Gewissensfälle, s. Kaluistil.

Gewissensfreiheit, die Möglichkeit, der Stimme des Gewissens zu folgen, ohne daran durch Gewalt, Gesetze oder Maßregeln gehindert zu werden. Das Gegenteil der G., der Gewissenszwang, tritt ein, wenn einzelne oder Gruppen andere sittliche Begriffe haben als die Gemeinschaft (Kirche, Schule, Staat), in der sie leben, und wenn diejenigen, die die Macht dazu haben (Bischof, Lehrer, Fürsten, Parlamentsmehrheit) diese dazu benutzen, alle Äußerungen individueller Sittlichkeit zugunsten der durch sie vertretenen Ansicht mit Gewalt zu unterdrücken. Vgl. Glaubens-
Gewissensrat, s. Weichtater. [s. freit.

Gewissensvertretung, Erklärung jemandes, dem ein Eid zugehoben wird, daß er statt zu schwören das Gegenteil von der Behauptung der Gegenpartei erweisen wolle.

Gewissenszwang, s. Gewissensfreiheit.

Gewißheit ist die sich auf das Wissen stützende Überzeugung, die jeden Zweifel ausschließt. In diesem Sinn verbindet man die Ausdrücke G. und Wahrheit häufig miteinander, obwohl das, was jemand als gewiß gilt, nicht auch immer an sich wahr ist. Daher unterscheidet man objektive und subjektive G.

Gewißsch (tschech. Jevíčko, spr. jěwitschko), Stadt im nördlichen Mähren, (1921) 2533 vorwiegend tschechische Ew., an der Bahn Kornitz-Groß-Opatowitz, hat BezG., altes Rathaus und etwas Textilindustrie.

Gewitter (hierzu Tafel bei Sp. 121), die mit sichtbaren (Blitz) und hörbaren (Donner) elektrischen Entladungen verbundenen Verdichtungsvorgänge des Wasserdampfes der Luft (Regen, Hagel, Graupel usw.). über Gewitterelektrizität s. Lufterlektrizität. Sobald die elektrische Spannung zwischen Wolke und Erde oder Wolke und Wolke so stark ist, daß der Widerstand der Luft dazwischen überwunden werden kann, findet eine Funkenentladung statt, andernfalls auch ein Ausgleich durch allmähliches diffuses Ausströmen (Glimmentladung, Eism Feuer usw.). Bei Blitzschlag in den Erdboden entstehen Löcher oder Blitzröhren (s. d.) durch Schmelzen des Sandes. Der Blitz wirkt mechanisch (Beschädigung von Gebäuden, Bäumen usw.) oder thermisch (zündend der Blitz, im Gegensatz zum nichtzündenden, daher kalten Schlag) oder physiologisch (vgl. Blitzgefahr). Auch macht der Blitz eiserne und stählerne Gerätschaften, die sich in der Nähe seiner Bahn befinden, magnetisch, kehrt die Pole von Magnetnadeln um und setzt Galvanometer und Elektromagnete auf Telegraphenstationen in Tätigkeit. Der Djongeruch (fälschlich Schwefelgeruch) entsteht durch teilweise

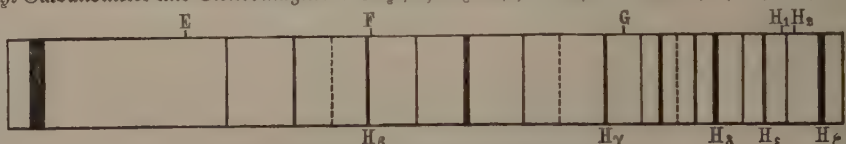
Verwandlung des Luftsaurestoffes in Ozon (s. d.). Die Blitze teilt man ein in: 1) Linien- oder Funkenblitze (fälschlich Zickzackblitze). Die Photographie zeigte, daß der Blitz stark geschwängelt verläuft und oft viel Zweige entfendet (s. Tafel, 2—4). Die Bandblitze (Tafel, 2) bestehen aus einem Band paralleler Blitze; sie werden als mehrfache Entladungen in demselben existierten Luftkanal angesehen, der durch den Wind währenddessen etwas seitwärts getrieben ist (Breite des Bandes bis zu 10 m). 2) Flächenblitze sind Linienblitze hinter Wolken, so daß man nur zerstreutes Licht sieht; oder sie entstehen durch Glimmentladung, die an der ganzen Oberfläche oder einem Teil der Wolke stattfindet. 3) Perlstrahlblitze (Rosettenstrahlblitze) sind eine perlstrahlartige Aufreihung von Lichtpunkten, die vielleicht keine echten Blitze, sondern ein Nachleuchten erhitzter Luftteile der Blitzbahn oder ein Nachschleusen von Elektrizität darstellen. 4) Als Kugelblitze werden selten auftretende faust- bis kindskopfgroße runde Leuchtmasse bezeichnet; sie schlagen die verschlungensten Bahnen ein, verschwinden entweder geräuschlos oder zerplatzen krachend und richten manchmal Zerstörungen an. über ihre Natur ist noch nichts bekannt; auch die Versuche, sie künstlich herzustellen, haben zu keiner befriedigenden Erklärung geführt.

Die Richtung der Blitze ist meist die von der Wolke zur Erde, selten umgekehrt (Rückschlag), oder die von Wolke zu Wolke. Nicht jeder Blitz muß einschlagen, er kann auch in der Luft durch Ausgleich der Spannung enden. Wagrechte Blitze können einem darunterstehenden Beobachter als nach oben gehend erscheinen (Tafel, 3). Nur bei Kugelblitzen überwiegt die wagrechte Richtung. Die Dauer der Blitze ist meist sehr klein ($\frac{1}{1000}$ sek), erreicht aber bei Linienblitzen durch Nachströmen, wenn auch selten, eine Sekunde,

bei Kugelblitzen bisweilen Minuten. Die Länge der Blitze beträgt selten mehr als 1—3 km, manchmal 10 km und mehr. Die Stromstärke beträgt 10 000—50 000, bei Kugelblitzen kaum 20 Ampere, die Spannung bis 100 Millionen Volt.

Das Spektrum der Flächenblitze, soweit sie Glimmentladungen sind, ist ein Bandenspektrum mit Stickstofflinien, während das Linienspektrum der Funkenblitze neben Stickstoff auch Wasserstoff, Sauerstoff und Edelgase zeigt (Abb. 1). Die Farbe der Blitze ist weiß, gelb, rot und blau, und zwar rötlich, wenn die Erde positiv, bläulich, wenn sie negativ geladen ist. Die »dunkeln« oder »schwarzen« Blitze auf Bildern (Tafel, 4) sind auch hell, ihr Bild ist durch einfache, das des hellsten Hauptblitzes durch doppelte Solarisation (s. d.) der photographischen Schicht entstanden.

Das Wetterleuchten, ein blitzähnliches Aufleuchten der Wolken ohne Donner, ist entweder eine Glimmentladung in den Wolken oder, häufiger, das Blitzen von fernem Gewitter. Bei diesem werden die Donnerschallstrahlen in gewissem Abstand von der Erde nach oben gelenkt, so daß weiterhin ein Schallschatten an der Erdoberfläche entsteht und man dort nur den Blitz sieht. Herrscht Temperaturumkehr (s. d.), so sind



nächste, mehrere Kilometer hohe Wollenmassen, ent-
stehen sich mit heftigem Regen oder Hagel und Blitzen,
ergehen aber meist schnell. Sie fühlen die Luft durch
alten Regen oder Hagel und Verdunstung etwas ab-
kühlen, aber nicht nachhaltig, und sie lassen sich wegen ihrer
rlichen Entfaltung nur schwer vorherzusehen. Dagegen
haben die Wirbelgewitter (darunter die Wintergewitter)
meist eine breite Gewitterfront, größere Zuggeschwin-
digkeit, leiten einen Wetterumschlag ein und gestatten
leichter eine Vorherlage. Während ihre Front oft
hunderte von Kilometern breit ist (daher Frontge-
witter), beträgt ihre Tiefe meist kaum 50, selten 100 km.
Außer den genannten gibt es noch G. in den Grenz-
gebieten zwischen kalten und warmen Luftströmen, und
war liegen diese entweder neben- oder übereinander;
im letztern Falle sind die G. selten vorherzusagen.

Ein wohl ausgebildetes sommerliches G. wird außer-
durch die schwüle Luft 1–4 Stunden vorher durch eine
reiche Cirrostratusdecke, den Cirrusfächer (Zafel,
, C), angekündigt, in der man oft Sonnenringe (s.
p. 100) beobachtet. Allmählich sieht man in der Ferne
die eigentliche blauschwarze Gewitterwolke (K) sich
höher und höher türmen. Der vordere Rand, auch
Gewitterkragen genannt, erscheint als massiger
unfer Wulst (W); darüber schweben leichte cirröse
Böden (F), die man falsche Cirren nennt, weil
man sie fälschlich für Wasserwolken statt für Eiskolken
hält. Ist der Vorderrand (W) über dem Beobachter
angekommen, so setzt ein heftiger Windstoß (Eilung)
mit Staubböden (S) ein. Hierauf eilen unten gelbliche
Böden (B) rasch heran, die an der vordern Kante
einen kleinen waagrechten Wirbel beschreiben. Sobald
sie dem Zenit nahe sind, fallen zuerst große Tropfen
schmelzender Hagel, dann Hagel (H) und Regen (R)
unter lebhaftem, sich steigendem Blitzen und Don-
nern, wobei die Temperatur sinkt. Die unruhige Luft-
druckturbe (Abb. 2) zeigt jetzt große Zaden (Gewitter-
a. s. e.). Häufig folgt dem ersten Regenschauer (R) noch

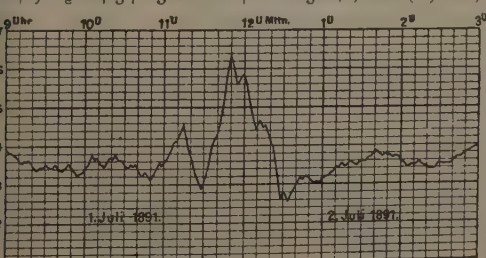


Abb. 2. Luftdruckkurve eines Gewitters.

oder mehrere (R'), aber schwächere. Auf der Rück-
seite des Gewitters erscheint oft wieder der Cirrusfächer,
Scheiden auch ein Cumulus mammatus (s. Wolken).
Über die geographische Verbreitung der G.
aus außereuropäischen Ländern wenig bekannt. Im
Allgemeinen nehmen Häufigkeit und Blizreichtum der
G. vom Äquator nach den Polen hin ab; die Polar-
gebiete sind gewitterfrei; doch gibt es auch in den
tropen ganz oder fast gewitterfreie Gegenden (Passat-
wörter über den Meeren, die tropennahen Küsten von
Südamerika und Westafrika, Wüsten und Steppen).
Im Norden hoher Gebirge sind G. meist häufiger als in
niedrigeren oder gar in der Ebene. In den gemäßig-
ten Zonen kommen die G. gewöhnlich aus SW. bis
NW., in den Tropen ziehen sie der Küste zu. Die
Zuggeschwindigkeit (bis über 100 km) beträgt
Europa im Mittel 30–40 km in der Stunde, in

Nordamerika 50 km und mehr; sie ist durchschnittlich
im Winter größer als im Sommer, nachts größer als
tags. Als mittlere Dauer der G. kann man 1–1½ st
annehmen, als mittlere Fronttiefe 40 km.

Der jährliche Verlauf der G. geht in den Tropen
und Subtropen dem des Regenfalles meist parallel,
d. h. G. treten vorwiegend in den Regenzeiten auf. In
West- und Mitteleuropa sind G. am häufigsten im
Juni und Juli (40–50 v. H.), am seltensten im Winter
(an den Küsten ist der Winter wegen der noch etwas
höheren Wasserdichte gewitterreicher als der Früh-
ling). Im täglichen Gange sind die G. in Mittel-
europa am häufigsten von 2 bis 5 Uhr nachmittags,
am seltensten von 5 bis 8 Uhr früh; nachts nehmen sie
öfters ein wenig zu. Ostgewitter sind nachmittags,
Westgewitter nachts etwas häufiger. Auf den Meeren
scheinen die G. nachts häufiger zu sein als tags.

Einfluß von Mond und Sonne: bei Neu-
mond und erstem Viertel scheinen etwas mehr G. als
bei Vollmond und letztem Viertel aufzutreten; die G.
haben, entsprechend der Umdrehungszeit der Sonne,
eine nahezu 26tägige Periode; die Stärke der G. ver-
läuft anscheinend der Häufigkeit der Sonnenflecke ent-
gegengesetzt. — Nur breite, schnell fließende Ströme
und große Seen verlangsamen das Überspringen durch
G. (s. Wetterfischen).

Lit.: Nahezu vollständige Literaturangaben enthält
Hann-Siring, Ab. der Meteorologie (4. Aufl.
1926) und McAlister und Henry, Lightning Elec-
tricity of the Air (1899); Köhler, Die Elektrizität
der G. (1924); Godel, Das G. (3. Aufl. 1925).

Gewitter, magnetisches (magnetischer Sturm),
s. Erdmagnetismus (Sp. 131).

Gewitterherd, s. Witterungsherd.

Gewitterkragen, s. Gewitter (Sp. 161).

Gewitterläuten, früher namentlich in Tirol Läuten
von Glöden zur Vertreibung eines Gewitters, beruht
auf ähnlichen aber gläubigen Vorstellungen wie das
Abschießen von Pfeilen gegen Wetterwolken u. a. Vgl.
Wetterfischen.

Gewitternase, s. Gewitter (Sp. 161).

Gewitterregistrator, Apparat zur Registrierung
elektrischer Gewittererscheinungen, von B. Fenzy und
B. Schreiber 1901 erfunden, beruht auf dem Prin-
zip der ältern drahtlosen Telegraphie und besteht im
wesentlichen aus einem Kohärer (s. d.) und einer mit
ihm verbundenen Registriereinrichtung; arbeitet un-
zuerlässig, da er auch andre elektrische Erscheinungen
(Kollektorfunkeln elektrischer Maschinen, Kontaktfunken
von Straßenbahnen usw.) registriert, daher ohne all-
gemeine Bedeutung.

Gewitterjack, s. Gewitter (Sp. 160).

Gewitterfischen, s. Wetterfischen.

Gewittervogel, s. Sturm- oder Brachvogel.

Gew.-D., Gewerbeordnung (für das Deutsche Reich)
Gewogen und zu leicht befunden, biblisches Zitat
(Daniel 5, 27), Übersetzung des Wortes »Tel-el« in
der Vision des Belsazar (s. d.).

Gewohnheitsmäßiges Verbrechen, verbreche-
rische Handlung, die einem Gang entspringt, der sich
durch öftere Begehung solcher Handlungen gebildet
hat. Das StGB. (§ 150, 180, 260, 302 d.) erblickt
in ihm teils einen strafbegründenden (Rupperei), teils
strafershöbenden Umstand (Münzfälschung, Fehlle-
reie, Bucher). Vgl. Gewerbsmäßiges Verbrechen.

Gewohnheitsrecht, ungeschriebenes Recht, Rechts-
sätze, die ohne ausdrückliches Gebot der gesetzgebenden
Gewalt unmittelbar im Bewußtsein eines ganzen

Volles Leben und von ihm praktisch geübt werden. Das G. ist eine dem Gesetz an Kraft gleichstehende Rechtsquelle; an Umfang steht es heute hinter dem Gesetzesrecht in Deutschland weit zurück. Es behält dem BGB. und dem HGB. (§ 346 HGB.) gegenüber seine rechtsabändernde Kraft, soweit es sich um ein allgemeines G. handelt; gegenüber dem Landesgesetze bleibt nicht nur das bisherige G. in Kraft, sondern es kann auch neues entstehen. Weitgehende Bedeutung hat das G. in den Konulargerichtsbezirken, bis 1919 auch in den Schutzgebieten, namentlich in Handelsachen. Im Strafrecht hat das G. nur insoweit Bedeutung, als es Strafbestimmungen aufheben kann dadurch, daß ein Gericht ein Strafgesetz in der Meinung, es sei rechtungültig, längere Zeit nicht anwendet (Außerkräftsetzung durch Nichtanwendung, »desuetudo«). Lit.: L. Schmidt, Das G. als Form des Gemeinwillens (1899).

Gewohnheitsverbrecher, f. Gewohnheitsmäßiges Gewölbe, aus Steinen zusammengelegte, im Gegensatz zu den gewölbten Deden (s. Dede), auch Steindecken, meist gekrümmte Raumabschlüsse, deren lotrechte Last durch ihre keilförmigen Fugen teilweise in wagrechten Schub übergeführt wird. Teile der G. Diejenigen Mauerkörper, auf die der Schub des Gewölbes wirkt, heißen Widerlager. Die Keilsteine, die die G. bilden, nennt man Wölbsteine, den im Scheitel befindlichen Stein s

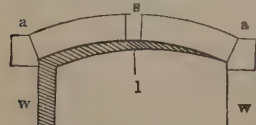


Abb. 1. Teile des Gewölbes.

Abb. 2. Tonnengewölbe. A perspective drawing of a simple barrel vault.

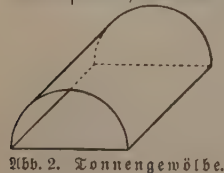


Abb. 2. Tonnengewölbe.

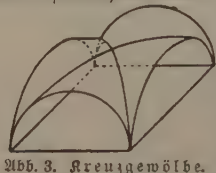


Abb. 3. Kreuzgewölbe.

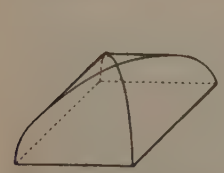


Abb. 4. Klostergewölbe.

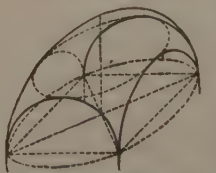


Abb. 5. Hängekuppel.

(Abb. 1) den Schlüsselstein, die beiden untersten, auf dem Widerlager w ruhenden Wölbsteine a Anfänger. Die Innenfläche l des Gewölbes heißt Leibung, seine Außenfläche Rücken, seine vordere und hintere lotrechte

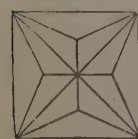


Abb. 6. Sternengewölbe.

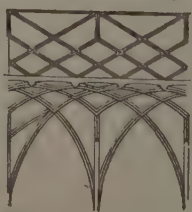


Abb. 7. Netzgewölbe.

lotrechten Berührungsfächen Stoßfugen, die zu den Widerlagern parallele Mittellinie des Gewölbes Achse. Je nach der Bogenform der innern Wölblinie unterscheidet man Halbkreis-, Korbbogen-, Spitzbogen- usw. G. (vgl. Bogen).

Erhält ein G. zwei volle, parallele Widerlager und folgt seine Leibung durchgehend der zugrunde gelegten Bogenform, so entsteht das Tonnengewölbe (Abbildung 2), »steigende«, wenn Widerlager und Scheitel, etwa über Treppen, schräg ansteigen. Flachbögige Tonnengewölbe heißen preußische Kappen, auch kurzweg Kappen, kleinere, aus der Tonne nahe ihrem Widerlager herausgeschnittene quergestellte Gewölbesflächen heißen Stiekkappen. Kreuzen sich zwei Tonnengewölbe, so ent-



Abb. 8. Trichtergewölbe.



Abb. 9.

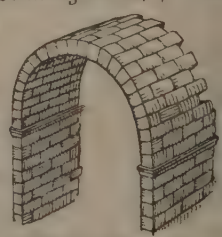


Abb. 10. Tonnengewölbe. (Römisch.)

Tor in Perugia. (Etruskisch.)

steht ein Kreuz- (Abb. 3) oder ein Klostergewölbe (Abb. 4), je nachdem die außen oder innen liegenden Teile beibehalten werden. In mittelalterlichen Bau-

stilen werden die dabei entstehenden Grate zu tragenden Rippen, ihre Kreuzungspunkte oft zu Schlüsselsteinen. G. über vieleckigen, elliptischen oder kreisförmigen Grundriß heißen Kuppeln; ist dabei der Grundkreis der Kuppel größer als der Grundriß des überdeckten Raumes, so entsteht die Stuh- oder Hängekuppel (Abb. 5). Das in mannigfachen Formen auftretende Stern-

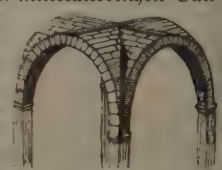


Abb. 11. Kreuzgewölbe. (Römisch.)

gewölbe (Abb. 6) kann aufgefacht werden als ein Kreuzgewölbe, dessen einzelne im Grundriß dreieckige Gewölbesflächen durch Grate zweiter Ordnung weiter geteilt sind. Durch Aufgeben der Gliederung in einzelne Gewölbejochen reichere Ausbildung gleichwertiger



Abb. 12. Spätromantisches Gewölbe- und Arkadensystem.

Ausbildung gleichwertiger Gewölberippen entstehen die Netzgewölbe, Netzhungen (Abb. 7). Ein spielerisches, aber reizvolles und in England häufiges G. ist das spätgotische normannische oder Fächer- oder Trichtergewölbe mit Hängezapfen (Abb. 8).

Die G. werden in Hausteinen, Backsteinen, Bruchsteinen oder Beton, auch Eisenbeton ausgeführt. Die meisten G. bedürfen während der Herstellung vorübergehender Unterstützung, der Lehrgüsse (s. d.).

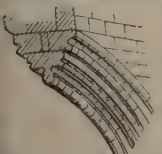


Abb. 13. Gotische Gewölberippe.

Schon bei den alten Ägyptern und den Assyriern fanden sich Anfänge des Gewölbebaues. Die Etrusker bildeten ihn weiter aus (Abb. 9); nach ihnen die Römer (Abb. 10 u. 11). In der altchristlichen, byzantinischen, islamischen und Renaissancebaukunst herrschte das Kuppelgewölbe, in der romanischen (Abb. 12) und besonders der gotischen (Abb. 13) das Kreuzgewölbe vor. *Lit.*: Körner, Gewölbe (im »Hb. der Architektur«, Teil 3, B. 2, S. 3, 1901).

Gewölle, längliche Klumpen von unverbäulichen Nahrungsresten, wie Haaren, Federn, Knochen usw., die von Raubvögeln regelmäßig herausgewürgt werden.

Geworfenes Gut, s. Seewurf.

Gewürz, Wabenbau, s. Bienen (Sp. 348).

Gewürz, Englisches, s. Pimenta.

Gewürze (Aromata), Stoffe, die man in geringer Menge den Speisen zusetzt, um deren Geschmack zu verbessern, sie genießbarer und verdaulicher zu machen, entstammen meist dem Pflanzenreich, s. Weil. »Genußmittelpflanzen«; das Tierreich liefert Moschus, Ambra, Zibet.

Gewürzessig, Essig, in dem Gewürze (z. B. Esdragon) ausgelaugt wurden, vgl. Essige, aromatische.

Gewürzextrakte (lösliche, konzentrierte Gewürze), Präparate, die die wirksamen Bestandteile der Gewürze in konzentrierter Form enthalten. Man gewinnt sie durch Ausziehen der Gewürze mit Alkohol bei niedriger Wärme und Eindampfen im Vakuum oder Ausziehen der getrockneten und gepulverten Gewürze mit Schwefelkohlenstoff, Mischen des Auszugs mit Milchsäure oder Kochsalz und Verdunsten des Lösungsmittels. Gewürzsalze (einfache und gemischte; Braten-, Fisch-, Kuchengewürz) wirken gleichzeitig salzend und würzend.

Gewürzinseln, s. Molukken.

Gewürzlisten, s. Sittamineen.

Gewürzmüll, Pflanze, s. Vitex.

Gewürznelken (Gewürznäglein), s. Caryophyllus aromaticus. Vgl. Genußmittelpflanzen.

Gewürznelkenöl, ätherisches Öl aus Gewürznelken, auch den Blütenstielen, durch Destillation mit Wasser oder Dampf gewonnen, ist farblos bis bräunlich, stark riechend, etwas dickflüssig, vom spez. Gew. 1,045–1,070, bleibt noch bei –20° flüssig, besteht zu 70–85 v. H. aus Eugenol (s. d.) und dient in der Parfümerie, zu Lössen, zu Zahnpulvern, als Arzneimittel, besonders auch gegen Zahnschmerz.

Gewürzpflanzen, s. Weil. »Genußmittelpflanzen«.

Gewürzrindenbaum, s. Drimys.

Gewürzsalze, s. Gewürzextrakte.

Gewürzstrauch, s. Calycanthus.

Gewürzwein (Würzwein), mit Gewürzen versetzter Wein, war im Mittelalter beliebt, z. B. Alant-, Angelika-, Zingwerwein und ein G. mit Gewürznelken, Ingwer, Zimt und Muskatnß. Gegenwärtig wird G. eiz als Glühwein (s. d.) oder Negus getrunken. **Geg** (spr. Gäh), Arr.-Hauptstadt im franz. Dep. Ain, 1921 1489 Einw., am Abhang der östlichen Jurafette, nahe der Schweizer Grenze, nördl. von Genf, Bahnstation, hat Käseerei. — G., ehemals Hauptstadt des Saas de G., kam 1601 an Frankreich. *Lit.*: Brocard, Histoire du pays de G. (1851).

Geyer, Stadt und Luftkurort in Sachsen, im mittleren Erzgebirge, (1925) 6434 meist ev. Einw., 603 m ü. M., an der Bahn Thum-Schönfeld, hat Jollant, Gewerbeschule, bedeutende Industrie (Posamentiers-, Strumpf- und Blechwaren, Farben, Maschinen). — G., 1377 zuerst genannt, 1407 schönburgisch, 1435 nettinisch, bald darauf Stadt, blühte durch den Zinnbergbau auf. *Lit.*: J. Falke, Geschichte d. Bergstadt G. (1866); »Die Greifensteinstädte G. usw.« (1924).

Geyer, 1) (Geier) Florian, aus einem zu Giebelstadt (weil. von Ochsenfurt) ansässigen ritterlichen Geschlecht, sicherte 1519 (früheste Nachricht) dem von Truppen des Schwäbischen Bundes in Wüchmühl eingeschlossenen Gß von Berlichingen freies Geleit zu, das aber der oberste Bundeshauptmann nicht bestätigte, trat 1525 auf die Seite der aufständischen Bauern (vgl. Bauernkrieg) und wurde Wortführer des »Tauberschäufens«, mit dem er die Tauber entlang und dann über Altbach nach Ochsenfurt zog. Mit dem »Odenwäldischen Haufen« und seinen Handlungen hat er nichts gemein gehabt. G. befürwortete Rechtsgleichheit für alle Stände; deshalb trat er für Verstärkung der Raubritterburgen und Einziehung geistlichen Besitzes ein. Mit dem Tauberschäufens half er Würzburg belagern, brachte Rothenburg zur Verbrüderung, war auf der Tagung zu Schweinfurt, wurde in Rothenburg, als die Entscheidung zugunsten der Bauern fiel, ausgewiesen und auf der Flucht 9. Juni 1525 bei Rimpf (nördl. von Würzburg) von einem Knecht Wilhelm von Grumbach erschoten. Seine in der Überlieferung stark gefärbte Schicksale haben R. Heller in einem Roman (1848), dramatisch W. Genast (1857), R. Koberstein (1860), L. G. Fischer (1866), Dillenius (1868) u. G. Hauptmann (1896) behandelt. *Lit.*: H. Barge, G. (1920).

2) Ludwig, Maler, Schauspieler und Schriftsteller, der Stiefvater R. Wagners, * 21. Jan. 1779 Eisleben (Prov. Sachsen), † 30. Sept. 1821 Dresden, war bis 1805 als Porträtist in Leipzig ansässig, wirkte dann als Berufsschauspieler und Maler in verschiedenen Städten, seit 1809 wieder in Leipzig, seit 1816 Mitglied des Dresdener Hoftheaters. Bilder von ihm im Museum der bildenden Künste, Leipzig, im Dresdener Residenzschloß und im Schloß Großsedlitz bei Pirna. Als Schriftsteller, auch als E. Willig, schrieb er Lustspiele und burleske Stücke.

Geyer von Geyersberg, Luise Karoline, * 26. Mai 1768 Karlsruhe. † das. 23. Juli 1820, seit 1787 Frei frau von Hochberg (s. d.) und Gemahlin des Markgrafen (Großherzogs) Karl Friedrich von Baden, 1796 Reichsgräfin, Stammutter der Großherzöge von Baden seit 1818.

Geyersberg, s. v. Geiersberg.

Genger, Ernst Moritz, Bildhauer, * 9. Nov. 1861 Berlin, Schüler von Paul Meyerheim, Maler, dann Bildhauer, Kupferstecher und Radierer, war 1913 Lehrer für Kupferstechen an der Dresdener Kunstakademie, seitdem abwechselnd in Florenz und Berlin tätig. In Florenz führte er einen Stich nach Botticellis Frühling und den einer Affendispensation nach eigener Komposition aus. Er versucht, ähnlich Klingner, strengen Naturalismus mit kräftiger Monumentalität zu verbinden. Besondere Begabung hat er für die Tierbilderei (Nilpferd und Löwe, Bärenbrunnen für Breslau, dornausziehender Affe im Albertinum zu Dresden). Die riesige, in Kupfer getriebene Gestalt eines Bogenschützen wurde 1900 im Park von Sanssouci, die riesige Marmorfigur eines Stieres 1901 im Humboldtshain in Berlin aufgestellt. G. hat auch

Büsten, Idealfiguren und Werke der Kleinplastik geschaffen. *Lit.*: W. Bode, Berliner Malerradierer: Klingner, Stauffer, G. (1891).

Geymüller, Heinrich, Freiherr von, Baumeister, * 12. Mai 1839 Wien, † 19. Dez. 1909 Baden-Baden, schrieb über Geschichte der Baukunst, deutsch, französisch und italienisch: »Notizen über die Entwürfe zu Sanct Peter in Rom« (1868), »Les projets primitifs pour la basilique de Saint-Pierre de Rome« (1875—80), »Cento disegni di architettura, d'ornato e di figure di Fra Giocondo« (1882), »Documents inédits sur les Thermes d'Agrippa, le Panthéon et les Thermes de Dioclétien« (1883), »Raffaello Sanzio studiato come architetto« (1884), »Les Du Cerceau, etc.« (1887), »Trois albums de Fra Giocondo« (1891), »Die Baukunst der Renaissance in Frankreich« (1898—1901, 2 Bde.). Nach Stegmans Tod führte er das Werk »Die Architektur der Renaissance in Toskana« (Zief. 37 ff., 1901 ff.) weiter, hieraus veröffentlichte er gesondert: »Michelagnolo Buonarroti als Architekt« (1904).

Geyfugl, Vogel, f. Alt.

Geyser, Joseph, Philosoph, * 16. März 1869 Erlenz, 1911 Professor in Münster, 1917 Freiburg i. Br., 1924 München, vertritt einen gemäßigten aristotelisch-scholastischen Realismus. Neben physiologischen und philosophiegeschichtlichen Arbeiten schrieb er: »Das philosophische Gottesproblem in seinen wichtigsten Auffassungen« (1899), »Allgemeine Philosophie des Seins und der Natur« (1915), »Grundlegung der Logik und Erkenntnistheorie« (1918), »Eidologie oder Philosophie als Formenkenntnis« (1920), »Augustin und die phänomenologische Religionsphilosophie« (1923), »Max Scheler's Phänomenologie d. Religion« (1924), »Die mittelalterliche Philosophie« (in M. Dessoirs »Lb. der Philosophie«, Bd. 1: 1925) u. a.

Geyfir, fow. Geisier.

Geyter (spr. gje:ter), Julius (eigentlich Jan) de, niederl. Dichter, * 25. Mai 1830 Leide bei Alst, † 18. Febr. 1905 Antwerpen, schuf Lieder und Kantaten (einige vertont von F. Benoit), z. B.: »Vlaanderens kunstroem« (1877), »De Rijn« (1882), eine Umdichtung von »Reinaart de Vos« (1874; 2. Aufl. 1885) u. a. Sein Bestes ist das Epos »Keizer Karel en het Rijk der Nederlanden« (1888).

Géza (spr. gje:sa, Gei:sa), Name eines Stammesherzogs und zweier Könige der Ungarn. — G., Herzog, Vater Stephans des Heiligen, regierte etwa 972—997. Unter ihm begann Ungarn sich dem Christentum und der abendländischen Kultur zu öffnen. — G. I., König, 1074—77, Sohn Bélas I., war Gegenkönig Salomons, den er verdrängte, erhielt vom Kaiser Michael Dulas das Diadem, das den untern Teil der heil. Krone bildet. — G. II., König, 1141—61, Sohn Bélas II., veranlaßte die Einwanderung der Sachsen und anderer Deutschen nach Siebenbürgen und Oberungarn.

Gegäße, Arbeitsgeräte der Berg- und Hüttenleute, z. B. Bohrer, Häufler, Schießzeug, Bergeisen, Krake, Trög, Stießeisen, Schlachengabel (Firtle).

Gegähnt, Form des Blattrandes (f. Blatt, Textabbildung 5, d).

Gegzeitenbewegung, Bewegung des Wassers während Ebbe und Flut (f. d.).

Gezeiten der Erdrinde, durch die fluterzeugende Kraft des Mondes und der Sonne verursachte periodische Deformationen des Erdbörpers. Aus dem Vergleich der Höhe der wirklichen Meeressgezeiten mit ihrer theoretisch berechneten Höhe schlossen Lord Kelvin

und G. H. Darwin auf eine Starrheit der Erde ungefähr gleich der des Stahles (vgl. Erde, Sp. 120); aber erst die Beobachtungen an Horizontalpendeln (f. d.) durch Heder zeigten einwandfrei, daß die Erde den fluterzeugenden Kräften nachgibt.

Gezeitenhub (veraltet Flutub), Unterschied zwischen Hoch- und Niedrigwasser.

Gezeitenkraftmaschinen, fow. Flutmaschinen.

Gezeitenströmungen, f. Ebbe und Flut.

Geselle (spr. gje:se), Guido, einer der bedeutendsten niederl. Lyriker des 19. Jh., * 1. Mai 1830 Brügge, † das. 27. Nov. 1899, seit 1861 Priester und Lehrer in Brügge, 1872—99 Unterpastor zu Kortrijk, war als Dichter seiner Zeit voraus. Mit seinen ersten Sammlungen »Kerkhofsbloemen«, 1858; »Dichtoefeningen«, 1858; »Gedichten, Gezangen en Gebeden«, 1862; »Liederen, eerdichten en reliqua«, (1878) drang er noch nicht durch; erst mit seinen etwa 30 Jahre später entstandenen Gedichten in den Bänden »Tijdkrans« (1893), »Rijmsnoer omen om het jaar« (1897) und »Laatste Verzen« (1902) erwarb er große Anerkennung. G. ist vor allem feinfühler Natur- und biederer voller Liebe für sein flämisches Land und Volk und durchdrungen von der Einheit Gott-Natur. »Volledige Gedichten« (1900, 6 Bde.). *Lit.*: Ch. van Gernarden, G. G., leven en werken (in der Sammlung »Mannen van Beteekenis«, 1911).

Geser, Stadt in Palästina, f. Geser.

Gezogene Feuerwaffen, Gewehre bzw. Geschütze, deren Läufe bzw. Rohre Drall (f. d.) haben.

Gförrer, August Friedrich, Geschichtsschreiber, * 5. März 1803 Ralm, † 6. Juli 1861 Kalsbad, Bibliothekar in Stuttgart, obwohl Protestant scharf ultramontan, seit 1846 Professor in Freiburg i. B., saß als Großdeutscher und Feind Preußens in der Nationalversammlung und wurde 1853 katholisch. Er schrieb: »Gustav Adolf, König von Schweden, und seine Zeit« (1835—37; 4. Aufl. 1863), »Geschichte des Urchristentums« (1838, 3 Bde.), »Allgemeine Kirchengeschichte« (1841—46, 4 Bde.; bis 1305), »Geschichte der ost- und westfränkischen Karolinger, 840—918« (1848, 2 Bde.), »Urgeschichte des menschlichen Geschlechts« (1855, 2 Bde.), »Papst Gregorius VII. und sein Zeitalter« (1859—61, 7 Bde.; Register 1864) u. a.

G. F. S., Abkürzung für Girls' Friendly Society, ein Londoner Frauenverein zum Schutz junger Mädchen.

Ggbr. (Gegn.), bei Tiernamen: Karl Gegenbauer.

Ghadames (Rhada:mes; f. Karte bei Art. Nigeria), zu Tripolis gehörige Grenzpost, an der Westgrenze der ital. Kolonie Libyen, 1,6 qkm mit 7—8000 Einw. (meist Berber) in der eng gebauten Stadt G., 351 m ü. M., mit überwölbten Gassen und langer Schutzmauer gegen Sand, Knotenpunkt mehrerer Karawanenstraßen vor Algerien, Tunis und Tripolis nach Tuat-Timbuktu und Ghat-Kano. Hauptezeugnisse sind Datteln und andre Früchte sowie Lederwaren und berühmte Waffenschläuche. Hauptbeschäftigung ist Warentransport nach Timbuktu, Kano, Ghat, Tuat, wo man tripolitische Waren (Seide, Stoffe, rote Mützen, Glasperlen, Zucker, Wäfen, Eisenwaren, Kupfer, Zint, Papier) gegen die Erzeugnisse des Sudans (Eisenbein, Wachs, Straußfedern, Gummi, Goldstaub, Rindhäute, Ziegenfelle) eintauscht. Auf dem Plateau südlich von der Stadt Reste einer alten Garamantenstadt. — G., bei den Römern Cydamus, wurde 19 v. Chr. von Iulien, 646 von den Arabern erobert. *Lit.*: Duveyrier, Les Touaregs du Nord (1864); L'argeau Voyage à Rhadames (1879).

Charbieh (spr. gar-, Garbieh), ägyptische Provinz (Nubie), im Nildelta, westl. vom Damiettearm, 6563 qkm Kulturfläche, (1917) 1659 813 Ew. Hauptort ist Tanta.

Ghardaja (spr. gar-, Gardaja), Hauptstadt der Maizen (s. d.) in der Oase G. des südlichen Algerien, etwa 9300 Ew. (einschl. Garnison), 548 m ü. M., Schnittpunkt mehrerer Telegraphenlinien, mit 5000 Gärten (60 000 Dattelpalmen). Eingestürzte Brunnen und verödete Pflanzungen zeigen, daß die Oase, in der sich auch römische Ruinen finden, einst größer war.

Ghazel (spr. ga-), Gedichtform, s. Gazel.

Ghâzi (Gazi, arab. Ghâzi, alles spr. gâfi, »einen Krieger« oder »Beutezug unternehmend«), in den islamischen Ländern Ehrentitel für einen, der sich im Kampfe gegen die Ungläubigen auszeichnet. Das arabische ghâziya (»eine einen Krieger« oder Beutezug unternehmende Abteilung«) ist als Razzia (s. d.) in die abendländischen Sprachen übergegangen.

Ghâfi (spr. gâfi), ägyptische Tänzerin, s. Ghawâfi.

Ghasna (Ghasni, beides spr. gâfi-), Stadt und Fluß in Afghanistan, sw. Ghasni.

Ghasnawiden (spr. gâfi-, Ghasnawiden), die erste mohammedanische Dynastie, die in Ostindien herrschte, nach der Stadt Ghasni genannt. Ihr Gründer war der Türke Alptegin, der, ursprünglich Sklave, seit 955 samanidischer Statthalter von Herat, 962 flüchten mußte, aber in Ghasni sich behauptete. Nach seines Sohnes Jshat Tod wurde 976 fein Schwiegerohn Sebutegin Fürst. Dieser eroberte Teile von Seistan, Kabul und Beshawar und besiegte 979 den Hindufürsten Dschawal. Unter seinem Sohn Mahmud (998—1030) gelangten die G. zum größten Ansehen. Der Hof in Ghasni war glänzend und von berühmten Gelehrten und Dichtern (Beruni, Firdusi usw.) besucht. Das Reich erstreckte sich im W. bis Georgien und Bagdad, im N. bis Bucharra und die Grenzländer gegen Kaschggar, im D. und S. bis Delhi und an die Indusmündungen. Unter Mahmuds Nachfolgern erschütterten Thronkämpfe das Reich, die Hindu empörten sich und die Selbstherrscher eroberten Chorasam. Mahmuds Enkel Ibrahim (1059—99) und dessen Sohn Mas'ud III. († 1115) hielten Frieden mit den Seldschuken. Unter deren Schutz regierte Bahram Schah 1117—53, verlor aber 1152 Ghasni an die Goriden. Sein Sohn Chosru Schah befehlt nur das indische Königreich Lahore, das aber unter dessen Sohn Chosru Mas'ud von dem Goriden Mu'izz ad-din erobert wurde. Mit der Hinrichtung Chosru Mas'uds und seines Sohnes erlosch 1191 die Dynastie.

Ghasni (Ghasna, beides spr. gâfi-), Stadt und Fluß in Afghanistan, sw. Ghasni.

Ghasjaniden (spr. gâfi-, Gassaniden), südarab. Fürstengeschlecht, wanderte früh in Syrien ein und gewann die Herrschaft über bedeutende Teile. Die G., monophysitische Christen, besaßen eine höhere Kultur als ihre Feinde, die Lachmididen von Hira, waren Vasallen Syriens und bildeten das Bollwerk des oströmischen Reiches gegen die Perser. Der berühmteste war H. war Harith ibn Dschabala (Vrethas, 529 bis 569 n. Chr.). Unter Dschabala ibn el-Giham kämpften die G. im oströmischen Heer 636 am Jarmuk gegen die Mohammedaner und wurden dabei vernichtet. Lit.: Nöldke, Die ghasjanischen Fürsten usw. (1887). **Ghat** (Ghat, spr. gât bzw. zât), Grenzpaß in der mittleren Sahara im südwestl. Teil, mit etwa 8000 Ew., 30 m ü. M., am Nordrand des Tassiliplateaus, wo die Straße von Murzuk die Höhe gegen die Tuareg-

länder (Miri) und den Sudan erklettert, hat 34 Quellen, 58 Brunnen, mehr als 70 000 Dattelpalmen und geringen Getreidebau. Auf den Hauptmarktplatz der ummauerten, eingebauten Stadt G. bringen die Karawanen Eisenblei, Straußfedern, baumwollene Kleider, Lederarbeiten, Zelle, Salz, von N. billige europäische Waren. Die sehr gemischte Bevölkerung bekennt sich zum Islam, lebt aber in enger Einzellebe.

Ghats (hindost., spr. gâfi-, »Treppe«), die Gebirgswälle längs der Ost- und Westküste Vorderindiens, die im N. durch die Windjafette, im S. durch die Nilgiri verbunden sind und das Hochland des Dehkan einschließen. Die Westghats erstrecken sich von der Karababa im N. bis Malabar im S. und bilden die Hauptwasserseide der Ganges; die mittlere Höhe ist 1000 m, einzelne Teile (besonders im S.) reichen bis gegen 2000 m. Der Abfall ist nach der Küste steil, nach O. sanft. Die wichtigsten Pässe (Eisenbahnen) sind das Tal Ghat (592 m) und das Vor Ghat (550 m) im Hinterland von Bombay. Die weniger geschlossenen Ostghats werden etwa vom Kaneri im S. bis zum Mahanadi im N. gerednet; die mittlere Höhe ist etwa 500 m, die der höhern Teile bis über 1500 m.

Ghawâfi (spr. gawâfi, Eingabl. Ghâfi, spr. gâfi), die öffentlichen Tänzerinnen in Ägypten.

Ghazal (spr. gâfi-), Bahr el-, s. Gazel.

Ghazali (Ghazali, spr. gâfi-, im Mittelalter Al-Ghazali, spr. gâfi-), Mohammed ibn Mohammed, berühmter arab. Theolog, * 1058 Tus (Chorasam), † das. 19. Dez. 1112, lehrte 1091—95 an einer Hochschule in Bagdad und gründete in Tus ein Sufistloster und eine theologische Lehranstalt. G. suchte die Überlegenheit des Islams über alle Religionen und philosophischen Systeme zu erweisen. Von seinem Hauptwerk »Ihya ulum ad-din« (»Belebung der Religionswissenschaften«) sind Teile übersezt; ein Auszug daraus ist »Kimija as-sa'ada« (engl. von Fomes: »The Alchemy of Happiness«, 1873). G. schrieb ferner: »Makâsid al-falâsifa« (1506 lat.: »Logica et philosophia Algazelis«), »al-Munkidh« (franz. von Barbier de Meynard im »Journal asiatique«, 1879), »al-Kustas al-mustakim« (»Streitschrift gegen die Bastinijja-Sekte«, deutsch von Goldziher, 1916), »ad-durra al-fachira« (»Die kostbare Perle«, eine Belehrung über die letzten Dinge (deutsch von Bruglitz, 1924). Lit.: Usin y Palacios, Algazel (1901); Carra de Vaux, Ghazali (1902).

Ghazan (spr. gâfi-, Mahmud, mongolischer Fürst (Ilchan) Persiens 1295—1304, * 1271, Urenkel Hulagu, trat mit seinem Heere zum Islam über, bereitete dadurch einen Ausgleich zwischen Mongolen und Persern vor und reformierte Verfassung und Verwaltung. **Ghâzi** (spr. gâfi-, sw. Ghâzi), Hauptstadt des britisch-ind. Distrikts G. in den Vereinigten Provinzen, (1921) 24 708 Ew. (1/3 Mosamm.), am Ganges, mit Ruinen des »Palastes der 40 Säulen«, Stapelplatz für Opium. **Gheber** (spr. gâfi-, Gahar, Ghaber, spr. gâfi-, türk. Gaur, spr. gaur), die in Persien nach der arabischen Eroberung im 7. und 8. Jh. zurückgebliebenen Zoroastrier (rund 10 000), die sich nicht zum Islam bekannten. Lit.: »Encyclopaedia of Religions and Ethics VI«, S. 147 ff. (1913).

Gheel (Geel, beides spr. gâfi-, Gemeinde in der belg. Prov. Antwerpen, (1925) 17 828 Ew., an der Bahn Antwerpen-Gantoni, hat Wolleberei, Färberei, Zigarrenfabriken, Butterhandel usw. G. ist von alters her bekannt als »Irenkolonie«, da im Ort und in

den umliegenden Gehöften mehrere tausend Irre in Familienpflege untergebracht sind.

Ghega (spr. gɛ), Karl, Ritter von, österr. Ingenieur, * 13. Juni 1802 Venedig, † 14. März 1860 Wien, entwarf die Pläne für mehrere Alpengebirgsstraßen und für die Semmeringbahn. Seit 1850 war er Vorstand der Generalbaudirektion für die Staatseisenbahnbauten in Österreich.

Ghegen (spr. gɛ, Gɛgen), Volksstamm, f. Albaner.

Gheluvelt (spr. ɣɛlʊfɛit), Dorf 7 km östl. von Ypern, wurde nach 14tägigen schweren Kämpfen am 31. Okt. 1914 von der deutschen 4. Armee erstickt.

Ghelutwe (spr. ɣɛlʊtʷɛ), Dorf in der belg. Prov. Westflandern, (1925) 4639 Einw., Bahnstation, hat Tabakbau, Öl- und Spitzenindustrie.

Ghent (altenglisch Gant, fpr. gɛnt bzw. gɛnt oder gant), englischer Name für Gent.

Gheorgheni (spr. gɛɔrgɛni, ungar. Gyergyó-Szent-Miklós, fpr. ɣjɛrɟjo-ɣɛnt-miklɔs), Großgemeinde in Siebenbürgen (seit 1919 rumänisch), (1922) 8820 meist ungar. Einw., im Gheorgiatal, nördl. von der Quelle des Maros (Miereş), hat römisch-katholische, griechische und armenische Kirche, BezG., Gewerbeschule, Spielwarenfabrik, Vieh- und Holzwarenhandel.

Gheorgiu (spr. gɛɔrɟʃu, ungar. Gyergyó, fpr. ɣjɛrɟjo), Hochebene im östl. Siebenbürgen, am oberen Maros (Miereş), 750—800 m ü. M., mit rauhem, nur der Viehzucht günst. Klima. Hauptort Gheorgheni (s. d.).

Gherardesca (spr. gɛ), toskan. Adelsfamilie aus dem 10. Jh., spielte seit Anfang des 13. Jh. auf Seiten der Ghibellinen in Pisa eine bedeutende Rolle. Ein Graf Gherardo von Donoratico wurde 1268 mit Konradin hingerichtet. Am berühmtesten war Ugolino della G., Graf von Donoratico, der zur Guelfenpartei gehörte, nach der Seeschlacht bei Meloria (6. Aug. 1284), in der die Pisaner den Genuesen unterlagen, den Guelfen das Übergewicht in Pisa verschaffte, aber bald darauf seinen Neffen Rino aus dem guelfischen Hause der Visconti zum Vizegereganten annehmen mußte. Der Graf wurde nach innern Streitigkeiten mit den Ghibellinen 1288 mit zwei Söhnen und zwei Enkeln gefangengenommen; sie erlitten im Turm der Guandanti, seitdem Torre di fame (Hungerturm) genannt, 1289 den Hungertod. Das Ende Ugolinos schildert Dante in der »Göttlichen Komödie« (Inferno, 33). Das Geschlecht der Grafen blüht noch jetzt in Florenz. Lit.: Zobi, Considerazioni storico-critiche sulla catastrofe di Ugolino della G. (1840); Sforza, Dante e i Pisani (2. Aufl. 1873); Del Noce, Il conte Ugolino della G. (1894).

Gherardi (spr. gɛ), Evaresta, ital. Schauspieler, * um 1670 Prato, † 31. Aug. 1700 bei Paris, war Direktor des Théâtre italien, das viele Commedie dell'arte seiner Erfindung aufführte, aber 1697 geschlossen wurde. G. sammelte die Szenarien der Stücke und gab sie u. d. T.: »Le théâtre italien, etc.« heraus (1694—97, 3 Bde., u. v.).

Gherardi del Testa (spr. gɛ), Tommaso, ital. Lustspieldichter, * 30. Aug. 1814 Terricciola (Pisa) † 12. Okt. 1881 Pistoja, Advokat in Florenz, wandte sich dem Lustspiel zu. Er zeugt toskanische Reinheit der Sprache, Frische, Natürlichkeit, kecke Laune und glücklichen Humor. Seinen kleinern, größtenteils bis 1854 gleichrhebenden Intrigenstücken folgten tiefere Lustspiele wie: »Le coscienze elastiche« (1861), »Il vero blasone« (1863) und »La carità pelosa« (1869). Vollständigste Ausgabe des »Teatro comico« 1872 bis 1883. Lit.: Zembralli, T. G. del T. (1910).

Gherardo dalle notti (spr. gɛ), niederländ. Maler, f. Donthorst, Gerard.

Gherardo von Borgo San Donnino (spr. gɛ), Apokalypstiker, Franziskaner, f. Ewiges Evangelium. **Gherghiu** (spr. gɛrɟju, ungar. Górgény, fpr. gɔrɟɛni), linker Nebenfluß des oberen Maros (Miereş) in Siebenbürgen, 55 km lang, mündet bei Sächsischen Regen (Reghinul Jalei).

Gherghiu-Gebirge (auch Gherghioer Alpen genannt, fpr. ɣjɛrɟjoer), die Wasserscheide tragende Gebirgskette der Südoitarpaten (Ghiâu, 1908 m), von Borgoer Paß südsüdwestwärts bis zu den Quellen von Maros (Miereş) und Alt streichend; darüber führen der Tölghes- (Tulghes-) und der Bekas-Paß von Siebenbürgen nach der Moldau.

Gherla (spr. gɛrɛla, ungar. Szamos-Ujvár, fpr. ɣɛmɔʃ-ujvâr), Stadt in Siebenbürgen (seit 1919 rumänisch), (1922) 6562 rumänische, ungarische und armenische Einw., an der Kleinen Samos und der Bahn Klausenburg (Cluj)-Dei, Sitz eines griech.-kath. Bischofs, hat altes Schloß, BezG., höhere Schulen, lebhaften Getreide- und Viehhandel und Lederindustrie. Früher zum größten Teil von Armeniern bewohnt, hieß G. auch »Armenierstadt«. Nordwestlich liegt das kleine Schwefelbad Chirâu (ungar. Kerő), im S. der griech.-kath. Wallfahrtsort Mikola.

Ghetto (ital., fpr. gɛtto), f. Getto.

Gheyn (spr. ɣɛin), 1) Jacob de, d. N., niederländ. Kupferstecher und Maler, * 1565 Antwerpen, † 29. März 1629 Haag, stand in glänzender Technik und in Ansehen. 2) Jacob de, d. S., Sohn des vorigen, niederländ. Radierer, * 1596 wahrscheinlich Leiden, um 1616 in Antwerpen, 1644 in Utrecht nachweisbar, rabierte in origineller Auffassung die Heiligen Paulus und Petrus, phantastische Darstellungen und Szenen aus dem Leben Karls V. und Franz I.

Ghiacciaio (ital., fpr. ɣjatsɕajɔ), Gletscher.

Ghiberti (spr. gɛ), Lorenzo, ital. Bildhauer und Goldschmied, * 1378 Florenz, † das. 1. Dez. 1455, lernte die Goldschmiedekunst bei seinem Stiefvater Bartolo G. Er ist berühmt als Schöpfer zweier Bronzetüren des Baptisteriums (Battisterio) in Florenz, von denen er die erste (20 Reliefs aus dem N. T., acht Evangelisten und Kirchenväter) 1424, die andre (10 Reliefs aus dem N. T.) mit seinem Sohne Vittorio 1452 vollendete. 1414 schuf G. für die Kirche Or San Michele das Bronzestandbild Johannes' des Täufers, 1419—28 die des Matthäus und Stephanus. 1427 entstanden die Bronzereliefs für das Taufbecken in San Giovanni in Siena. 1426 wurde G. neben Brunellesco zweiter Dombaumeister. Weitere Werke sind: Reliquienkasten des heil. Hyazinth (1423, Florenz, Museo Nazionale), Sarkophag des heil. Zenobius im Dom zu Florenz (1442), Entwürfe für Glasfenster dieses Doms und den in Arezzo. Ghibertis Kunst zeigt erst den Einfluß des strengen Stils der Pisani, später das starke Einwirken der Antike und der Florentiner Realisten; die Relieffbehandlung geht auf malarische Wirkungen aus. G. war auch schriftstellerisch tätig (Manuskripte in der Biblioteca Nazionale zu Florenz). Wichtig sind seine Mitteilungen über Florentiner Kunst und sich selbst (herausgegeben von J. v. Schlosser: »L. Ghibertis Denkwürdigkeiten«, 1912) — Sein Sohn Vittorio (* Florenz 1416, † daselbst 1496) goß für den Florentiner Dom einen bronzener

Reliquienkasten und den Sockel des berühmten Idolino im Museo archeologico zu Florenz. *Lit.*: Perkins, G. et son école (2. Aufl. 1893).

Ghika (spr. gi-), aus Vesel (Vodprülk) in Mazedonien stammendes Fürstengeschlecht, dessen Stifter, Georg G., 1658 als Hospodar der Moldau und 1660 der Walachei eingesetzt wurde. Ihm folgten in der Walachei sein Sohn Gregor 1661—65 und 1672—75 und diesem sein Sohn Matthias, dessen beide Söhne Alexander und Gregor II. (1727—52 Hospodar bald der Moldau, bald der Walachei), die Stifter zweier Linien wurden. *Lit.*: Dora d'Sitria, Gli Albanesi in Rumania, storia dei principi G. (1873). Sonst sind zu nennen:

1) Gregor III., 1764—67 Hospodar der Moldau, 1768—69 der Walachei und 1774—77 wieder der Moldau, wurde, weil er sich der Abtretung der Bukowina an Österreich widersetzte, 12. Okt. 1777 auf Befehl der türkischen Regierung erschossen.

2) Gregor Alexander, Großniese des vorigen, * 25. Aug. 1807 Botozani, † 26. Aug. 1857 Meudon, 1849 Hospodar der Moldau, trat hier für Reformen (besonders im Schulwesen) ein. Beim Einrücken der Russen 1853 trat er zurück, wurde 1854 wieder Hospodar. Weil er die Vereinigung der beiden Fürstentümer erstrebte, wurde er abgesetzt. 1856 ging er nach Paris; da er auch dort sein Ziel nicht erreichte, erschoss er sich.

3) Alexander X., * 1. Mai 1795 aus der jüngeren Linie, † im Jan. 1862 (Italien), wurde 1834 Hospodar der Walachei. Trotz liberaler Regierung konnte er die äußerste Linke nicht aufstellen; 1837 verprügelte Rußland Hilfe, beschränkte jedoch die Unabhängigkeit der Walachei. Eine Revolution der Liberalen (1840) sowie eine Verschwörung der von Rußland begünstigten Altbauern führte zu Ghikas Sturz. Rußland bewirkte, daß der Sultan 1842 Georg Bibescu an seine Stelle setzte. G. regierte 1856—58 als Kaimakam (Statthalter) der Walachei. — Von den Söhnen seines Bruders Gregor IV., der 1822—28 Hospodar der Walachei war und 1844 starb, ging Demetrius, * 1816, † 27. Febr. 1897 Bukarest, nach Rußland und rief 1859 zur Wahl Alexander Gutzas bei. Unter Gusa 1862—66) war er Minister mehrerer Ressorts, unter dem Fürsten Karl 5.—8. Febr. 1870 Ministerpräsident, dann mehrmals Präsident der Zweiten Kammer, zuletzt Senatspräsident; er war eins der einflußreichsten Glieder der gemäßigt liberalen Partei.

4) Ioan, Niese des vorigen, * 1817 Bukarest, † das. 4. Mai 1897, schloß sich der nationalen Opposition an, war 1843—45 Professor der Mathematik in Jassy und nahm 1848 an der Revolution teil, die Bibescu stürzte. Die provisorische Regierung schickte ihn als Geschäftsträger nach Konstantinopel. Von der türkischen Regierung wurde er 1856 zum Fürsten von Samos und zum Wusfür (Feldmarschall) ernannt. 1866—67 war er unter König Karl Ministerpräsident. Danach beteiligte er sich an der republikanischen Erhebung im August 1870. Im Dezember stürzte er als Ministerium, 29. Dez. wurde er selbst Ministerpräsident. Als er die von russischen Agenten veranlaßten Störungen der deutschen Friedensfeier in Bukarest 22. März 1871 unbefragt ließ, wurde er entlassen. 1881—89 war er Gesandter in London.

Ghimes (spr. gimesch), Karpatenpaß, 720 m ü. M., führt von Siebenbürgen den Trotzfluß entlang nach der Moldau und wird von der Bahn Madefalau-Abjut berührt.

Ghirlandajo (spr. gir-), 1) (Domenico di Tomaso

Bigordi, genannt G., auch Grillandajo) ital. Maler, * 1449 Florenz, † das. 11. Jan. 1494 an der Pest, Schüler von Messio Baldovinetti, bildete sich nach Andrea del Castagno, Verrocchio und Masaccio, gewann bestimmenden Einfluß auf die florentinische Malerei. Seine frühesten bekannten Freskobilber sind: die Berufung von Petrus und Andreas (1481, Rom, Sirtinische Kapelle) und der heil. Hieronymus und das Abendmahl (1480, Florenz, Ognissanti). 1485 beendigte er die Fresken: die Apotheose des heil. Zenobius (Palazzo Vecchio) und das Leben des heil. Franz (Saffetti-Kapelle in Santa Trinità). Es folgte die Ausmalung des Chors in Santa Maria Novella mit Darstellungen aus dem Leben der Maria und Johannes des Täufers (1490; f. Tafel: Italienische Malerei II., 2). Große Auffassung, wohlwogene Komposition und strenge Zeichnung kennzeichnen die Werke Ghirlandajos, der den Aufschwung der Malerei durch Michelangelo und Raffael vorbereitete. Er pflegte seine Darstellungen aus der heiligen Geschichte sittenbildlich zu behandeln und dazu Zeitgenossen als Modelle zu wählen. Wenig zahlreich sind seine Staffeleigemälde (in Tempera), die an Bunttheit und Härte leiden. Die bedeutendsten sind: Anbetung der Könige (1487, Florenz, Uffizien, und 1488, daselbst, Santa Maria degli Innocenti); thronende Madonna mit vier Heiligen (Florenz, Uffizien); Heimführung (1491, Paris, Louvre) und Madonna mit vier Heiligen (München, Alte Pinakothek). Zu seinen Schülern gehörten Michelangelo, seine Brüder Davide G. (1452—1525) und Benedetto G. (1458—97), Bastiano Mainardi u. Granacci. *Lit.*: Steinmann, Ghirlandajo (1897); Küppers, Die Tafelbilder des D. G. (1916).

2) Ridolfo, Sohn des vorigen, ital. Maler, * 4. Jan. 1483 Florenz, † das. 6. Jan. 1561, Schüler seines Vaters und seines Onkels Davide G., später Fra Bartolommeos und Raffaels. Dessen Gemälde, die das Gepräge dieser letzten beiden Meister tragen, sind seine besten: Verehrung des Christkinds (Berlin, Museum); die Anbetung der Hirten (1510, Pest, Landesgalerie); Himmelfahrt Maria (Prato, Dom); zwei Vorgänge aus dem Leben des heil. Zenobius (Florenz, Uffizien) u. a.

Ghi (spr. gi-), 1) Giorgio, ital. Kupferstecher, * 1520 Mantua, † das. 15. Dez. 1582, einer der besten Stecher des 16. Jh., bildete sich wahrscheinlich bei Agostino Veneziano, ging 1540 nach Rom, studierte in Italien, Frankreich und den Niederlanden nach Michelangelo (Propheeten, Sibyllen und Jüngstes Gericht), Primaticcio, Raffael, Giulio Romano, Perino del Vaga und Correggio sowie Blätter nach eignen Erfindungen. G. suchte den kraftvollen Stil Marcantonios mit der feineren Durchführung der deutschen Kleinmeister zu verbinden. Er fertigte auch Tauschierarbeiten.

2) Giovanni Battista, Adamo und Diana, f. Scultor.

Ghislandi (spr. gish-), Fra Vittore, auch Fra Paolotto (weil vom Orden des San Francesco di Paola) und Fra Galgario (nach dem Namen seines Klosters in Bergamo) genannt, ital. Maler, * 4. März 1655 Bergamo, † das. Anfang Dez. 1743, wurde unter Tizians Einfluß ein tüchtiger Bildnismaler und suchte die venezianische Art mit dem Rembrandtschen Hellbunt zu verbinden, kopierte (Dresden) Rembrandts Selbstbildnis in den Uffizien.

Ghislanzoni (spr. gish-), Antonio, ital. Schriftsteller, * 1824 Barco (Como), † das. 18. Juni 1893, wurde Bühnensänger und nach Verlust seiner Stimme

Schriftsteller, war als Librettist von Bedeutung und schrieb »Aida«. *Lit.*: Mazzoni, L'Ottocento (1913).

Ghizeh (spr. gîzh), ägypt. Provinz und Ort, s. Ghiz.

Ghor (spr. gôr), das Tal des Jordan (s. d.) von der Mündung des Zabbot bis zum Toten Meer, 3. T. versumpft, 3. T. mit Zuckerrohr und Ackerfrüchten bestellt.

Ghor (spr. gôr, Gor), Gebirge in Afghanistan, s. Parapanifus.

Ghoriden (spr. gôrâ), islam. Dynastie, s. v. Goriden.

Ghul (spr. gûl), im arabischen Volksglauben ein Dämon, der Menschen und Leichen frist.

Ghulâm (Gulâm), beides spr. gulâm, arab., »Knabe, Diener, Sklave«, Page; bei den Persern auch Name der Regierungsboten und Postkuriere.

Ghurtha (spr. gûrta), s. v. Gurtha.

Guinen (spr. gûjên), asiat. Volk, s. v. Usbelen.

Ghuznee (spr. gûzhnê), afghan. Stadt und Fluß, s. v.

Ghymfana (spr. gûmz), s. Ghymfana. [Gazni.]

Giaber, arab. Alchimist, s. v. Schâbir.

Giacometti (spr. bîschâ), Paolo, ital. Dramatiker, * 19. März 1816 Novi Ligure, † im August 1882 Gazuolo, schrieb als besoldeter Dichter wandernder Theater über 80 wirksame Stücke, 3. B. für Histori: »Maria Antonietta« (1868), »Il poeta e la ballerina« (1841) u. a. »Musmah!« (1859—66, 8 Bde.). *Lit.*: Mazzoni, L'Ottocento (1913).

Giacomino (spr. bîschâ), von Verona, ital. Dichter des 13. Jh., Franziskaner, schrieb zweibildliche Dichtungen über Paradies und Hölle in veronesischem Dialekt (»De Jerusalem caelesti« und »De Babilonia civitate infernali«), die trotz ihrer rohen Form als Vorläufer der »Göttlichen Komödie« zu betrachten sind. Letzte Ausgabe von Mussafia (1864).

Giacomo, Di (spr. bîschâtomô), s. Di Giacomo.

Giacosa (spr. bîschâ), Giuseppe, ital. Bühnendichter, * 21. Okt. 1847 Colleterto Parella (Turin), † da. 2. Sept. 1906, schrieb wichtige Stücke wie: »Una partita a scacchi« (1871), »Il conte Rosso« (1880), »Tristi amori« (1888), »Come le foglie« (1900) und »Il più forte« (1903). Wertvoller sind seine Prosaschriften: »Novelle e paesi Valdostani« (1886; neu 1920), »Castelli Valdostani e Canavesi« (1898) und »Conferenze e discorsi« (1910). *Lit.*: B. Croce, La letteratura della nuova Italia, Bd. 3 (1914).

Giallo (ital., spr. bîschâjo), gelb; G. di Napoli (Giallolina, spr. bîschâllô), Neapelgelb; G. di terra, ockergelb. G. antico, der gelbe, numidische Marmor, der, im Altertum häufig zu Denkmälern verwendet, jetzt wieder in Algerien und Tunis gewonnen wird. G. e nero (antico), gelber, schwarzgefleckter Marmor, G. di Siena, G. di Verona (di Torri), gelber, verschiedenfarbig geaderter Marmor von Siena, Verona.

Gjalfi, Xaver Sander, Dechanne des kroatischen Schriftstellers Ljubomir Babic, * 26. Okt. 1854 Gredice, österreichischer Verwaltungsbeamter, 1906—1917 Mitglied des Agrarmer Landtags, schrieb (kroatisch) Romane u. Erzählungen (»In der Nacht«, 1886; »Unter alten Dächern«, 1887; »Lebenslauf einer Erzellenz«, 1898, u. a.), in denen er die sozialen und die nationalen Verhältnisse seiner Heimat mit gesundem Realismus schildert, während er in andern (»Janko Verislavich«, 1887; »Notturno«, 1894; »Moras«, 1897) philosoph. Probleme mit romantisch-mythischem Einschlag behandelt. »Gesammelte Werke« (1913, 27 Bde.).

Giambullari (spr. bîschâma), Pier Francesco, ital. Schriftsteller, * 1495 Florenz, † 1555, schrieb formvollendet über Dante, über Grammatik und Geschichte und war 1540 Mitgründer der Akademie der Umidi.

Sein (unvollendetes) Hauptwerk ist die unkritische »istoria dell' Europa« (1566; dann 1822, 2 Bde.; 1864 u. ö.). *Lit.*: Balacca, La vita etc. di Messer P. G. (1898, Bd. 1).

Giampietrino (spr. bîschâma), ital. Maler, eigentlich Giovanni Pietro Rizzo, Schüler des Leonardo da Vinci, tätig in Mailand etwa 1510—30. Ihm werden einige weibliche Halbfiguren in den Mailänder Sammlungen und in der Eremitage zugeschrieben.

Giangaleazzo (spr. bîschâna), s. Mailand und Visconti.

Gjangtic, Handelsplatz im südl. Tibet, etwa 1000 Häuser, 4000 m ü. M., an der Vereinigung der Straßen von Sikkim (Tschumbi-Tal) und von Schigatse nach Lhasa, in fruchtbarer Ebene (Getreidebau), von einem Fort überragt, Sitz eines englischen Agenten, hat Telegraph nach Lhasa und Indien sowie berühmte Teppich- und Wollweberei. — Beim Vorrück der britischen Gefandtschaft nach Tibet wurde die Feste nach langem Widerstand 6. Juli 1904 erstickt; G. wurde dem englischen Handel erschlossen.

Gianni (spr. bîschânni), Francesco, ital. Improvisator, * 14. Nov. 1750 Rom, † 17. Nov. 1822 Paris, Hofimprovisator Napoleons I. Sammlungen seiner »Poesie« erschienen 1807 (5 Bde.) und 1827 (3 Bde.). *Lit.*: Mazzoni, L'Ottocento (1913).

Giannone (spr. bîschâna), 1) Pietro, ital. Schriftsteller, * 7. Mai 1676 Joditella (Joggia), † 7. März 1748 Turin, in Neapel gebildet, schrieb gegen die römische Kurie »Storia civile del regno di Napoli« (1723, 4 Bde., und 1770, 7 Bde.; neue Ausg. 1844, 5 Bde.; 1864, 3 Bde., übersetzt ins Englische, Französische und Deutsche 1758). Als Flüchtling 1723 Galt in Wien bei Karl VI., 1734—35 in Venedig und Genf, starb er 1748 in der Zitadelle von Turin, auf Betreiben der Geistlichkeit seit 1736 eingekerkert. Nach seinem Tod erschienen: »Opere postume« (1760; vermehrt 1768, 2 Bde.; neue Ausg. 1841; 1858, 3 Bde.) und »Opere inedite« (hrsg. von Mancini, 1859, 2 Bde.), enthaltend: »Discorsi storici e politici sopra gli Annali di Tito Livio« und »La chiesa sotto il pontificato di Gregorio il grande«. »Autobiografia, etc.« (hrsg. von Pierantoni, 1890).

2) Pietro, ital. Dichter, * 15. März 1792 Campo Santo (Modena), † 24. Dez. 1872 Florenz, als Improvisator erfolgreich, mußte wegen seiner politischen Ansichten fliehen, lebte in Paris, seit 1848 in Florenz. Glühender Patriotismus belebt seine Dichtungen wie: »L'Esule« (1829), »La Visione« (1833) u. a. *Lit.*: Chiappe, La vita e gli scritti di P. G. (1903).

Giant's Causeway (spr. bîschântschâgôwê, Kiefen-da-munt), Vorgebirge aus Säulenbasalt an der Nordküste der irischen Grafschaft Antrim bei Portrush: ein 40—46 m breiter, etwa 275 m weit ins Meer reichender Damm aus etwa 40000 Säulensäulen.

Giardinetto (ital., spr. bîschâre), eine Nachtschlüssel mit Früchten, Käse und Sitzgelegenheiten.

Giarre (spr. bîschâre), Stadt in der ital. Prov. Catania (Sizilien), (1921) 8171, als Gemeinde 25416 Ew., am Fuß des Ätna, Bahnstation, hat Wein- und Obstbau.

Giarretta (spr. bîschâre), Unterlauf des Simeto (s. d.) auf Sizilien.

Giaur (Giaur, vom arab. kâfir, türl. kâfir, »Ungläubiger«, bei den Türken Schimpfname für alle Nichtmuslimmedaner, besonders für die Christen. Auf kâfir geht auch der Volksname »Kasser« zurück. Vgl. Kasiritan.

Giavr-Dagh, nördliche Kette des Amanus (s. d.).

Giaveno (spr. bîschâma), Flecken in der ital. Prov. Turin,

(1921) 5358, als Gemeinde 9864 Ew., 506 m ü. M., am Sangone und der Straßenbahn Turin-G., Sommerfrische, Winterportplatz, hat Weinbau, Textilindustrie. **Gibbon** (spr. gib'on), Edward, engl. Geschichtsschreiber, * 8. Mai 1737 Rutney, † 16. Jan. 1794 London, wurde, durch jesuitische Schriften veranlaßt, 1753 katholisch, 1754 wieder protestantisch und verhielt sich durch die Schrift »Essai sur l'étude de la littérature« (1761) sich für die diplomatische Laufbahn zu empfehlen. Eine Reise nach Rom veranlaßte G. 1764, die Geschichte des sinkenden römischen Reiches zu schreiben. 1774–83 mehrmals Parlamentsmitglied, unter North drei Jahre Lord Commissioner of Trade and Plantations, zog er sich 1783 nach Lausanne zurück und beendete 1787 sein Meisterwerk, die »History of the Decline and Fall of the Roman Empire« (1782–88, 6 Bde.). Die beste Ausgabe ist die von Burgh (1896 bis 1900, 7 Bde.; deutsch von Wend, Schreyer und Beck, 1805–07, 19 Bde.; von Sporsdill, 4. Aufl. 1862, 12 Bde.). Gibbons Autobiographie gab Lord Sheffield in den »Miscellaneous Works« (1796, 2 Bde.; deutsch 1801–02, 2 Bde.; ferner deutsch von J. W. S. Ziegenbein, 1796–97, 2 Bde.), mit seinem Briefwechsel Murray (1869; neue Ausg. 1897) heraus. Lit.: Milman, Life and Correspondence of G. (1839); Artikel E. G. in »Encycl. Britannica«, Bb. 11 (1910). **Gibbons** (Hylobatidae), Familie der Schmalnägigen Affen, sehr menschenähnlich, ohne Schwanz, mit sehr langen Vordergliedmaßen, vielfach zu den Anthropomorphen gestellt (obwohl mit kleinen Gefäßschwüelen), mit gleichmäßig dichter Pelz, sind Bewohner der Urwälder Indiens und der benachbarten Inseln. Die Arten sind nach Färbung und Zeichnung sehr veränderlich. Zwei Gattungen: 1) *Symphalangus* *Hog.*, mit nachtem Kehlsack und bis zur Hälfte verwachsenem Mittel- und Zeigefinger, umfaßt nur eine Art, den 1 m langen schwarzen *Siamang* (»der Umange«; *S. syndactylus* *Desm.*), mit rotbraunen Augenbrauen, auf Sumatra. 2) *Hylobates* *Ill.*, hat keinen Kehlsack und keine verwachsenen Finger; der Hulod (*H. hoolock* *Harl.*), 90 cm hoch, schwarz, mit weißer Stirnbinde, bewohnt Hinterindien und Bengalen, der Lar (*H. lar* *L.*, f. Taf. »Affen II«, 4), schwarzgrau, auf dem von weißen Haaren umgebenen Gesicht braun, in Malakka und Siam. — Die Gibbons bewegen sich auf Bäumen mit größter Geschicklichkeit, vielfach hangelnd, gehen auf dem Boden aufrecht und halten sich mit Hilfe der Arme im Gleichgewicht; sie sind scheue Herbentiere und nähren sich von Pflanzen und kleinen Tieren. Bei Sonnenauf- und -untergang lassen sie ihre laut schallende Stimme hören »Brüllaffen« der Alten Welt). **Gibbon** (spr. gib'on), 1) Crinling, engl. Bildhauer, * 4. April 1648 Rotterdam, † 3. Aug. 1721 London, war für Karl II., Jakob II., Wilhelm III. und Georg I. als Holzschneider und Bildhauer tätig. Holzschnitzereien von ihm finden sich in Windsor, Saint Paul (London), Chatsworth, Ketworth, Burleigh und im Trinity College (Oxford). Von seinen Marmor- und Bronzwerken seien genannt: Dentmal Jakobs II. im Saint James Park, Newtons in der Westminsterabtei. 2) James, Cardinal, * 23. Juli 1834 Baltimore, † das. 24. März 1921 als Erzbischof (seit 1877), 1886 Cardinal, förderte mit Irland (s. d.) den Amerikanismus (s. d.), stand aber auf Veranlassung Leos XIII. 1899 davon ab. 3) Alfred Saint-Hill, engl. Offizier und Afrikanerfahrender, * 9. Nov. 1858 Lancaster, † Juli 1916 als Oberstleutnant an der Somme, bereiste das

roseland und das Gebiet des oberen Sambesi und drang über den Tanganjika- und Victoriafee bis zum Weißen Nil bei Dufle vor; 1905 besuchte er nochmals Britisch-Ostafrika. Er schrieb: »Exploration and Hunting in Central Africa« (1898), »The Nile and Sambesi System as Waterways« (1901), »Africa from South to North through Marotseland« (1904, 2 Bde.). **Gibbs** (spr. gib's), 1) Josiah Willard, nordamer. Physiker, * 11. Febr. 1839 Newhaven (Conn.), † das. 28. April 1903, 1871 Professor am Yale College. Seine Arbeiten über Thermodynamik und seine Schöpfung der Phasenlehre bilden die Grundlage für die chemische Energetik und die Entwicklung der physikalischen Chemie. Seine »Thermodynamischen Studien« überfegte Ostwald ins Deutsche (1892). 2) Sir (seit 1920) Philip Hamilton, engl. Journalist und Romanschriftsteller, * 1. Mai 1877 London, 1914–18 Kriegsberichterstatter, schilderte in dem fesselnden Roman »The Middle of the Road« (1922) die sozialen Zustände Englands nach 1918 und in den Essays »People of Destiny« (1920) amerikanischen Volksleben. Weiter schrieb er: »Realities of War« (1920, in Amerika unter dem Titel: »Now It Can Be Told«) u. a. **Gibbs**, Mineral, s. v. Hydrargillit. **Gibbus** (lat.), der Höder; f. Wirbelerkrankungen. **Gibea**, Ort, f. Gibeon. **Gibellina** (spr. gib'e-lina), Stadt in der ital. Prov. Trapani, (1921) 6275 Ew., an der Bahn Palermo-Trapani, hat Schwefelbergbau, Diben-, Mandel-, Feigenbau. **Gibellinen** (spr. gib, deutsch Waiblinger, vielleicht von der hohenstauffischen Burg Waiblingen), im Mittelalter in Italien Name der Hohenstaufen- oder Kaiserpartei, im Gegensatz zu den Guelphen (Welfen), der Partei des Papstes. Der Kampf zwischen beiden, seit 1150 besonders in Oberitalien sehr heftig, überdauerte die Herrschaft der Hohenstaufen, verlor aber allmählich seine alte Bedeutung; auch das Wort kam im 14. Jh. außer Gebrauch. **Gibeon**, 1) Ort in Palästina, im Stamm Benjamin, nordw. von Jerusalem auf einem Hügel. Bei G. gebot Josua im Kampfe gegen die Kanaaniter angeblich der Sonne stillzustehen (Jos. 10, 12). Unter Salomo war G. Sitz der Stiftsbüchse. Jetzt steht dort das Dorf El Dschib. Südöstlich lag Gibe'a, Geburtsort und Residenz Sauls, dessen Bewohner einst durch eine Freveltat die fast völlige Vernichtung des Stammes Benjamin herbeiführten (Richt. 19 u. 20); heute heißt es Tell el-Fäl. — 2) Ort im ehemaligen Deutsch-Südwestafrika, an der Bahn Windhut-Reetmanshoop, in gesunder, für Landbau und Viehzucht geeigneter Lage, mit Auegrundvorkommen in der Nähe. **Gibich** (mhd. Gibèche), nach dem Großen Rosengarten Vater der Burgundenkönige Gunther, Gernot, Giselher. **Gibraltar**, Halbinsel an der Südküste Spaniens, durch die tief eingreifende Bai von Algeciras (ober von G.) gebildet, ein Fels aus Jurakal über silurischem Schiefer, 4,9 qkm groß und bis 425 m hoch. An der Ostseite fast senkrecht zum Meer abstürzend und auch gegen N. schroff endigend, bildet er gegen W. eine von Schluchten durchzogene Lehne, an deren Fuß die Stadt G. liegt. Mit dem spanischen Festland hängt G. durch eine 1 km breite sanftige Kehrung zusammen, auf der ein neutraler, 500 m breiter unbewohnter Streifen (la Linea) die Grenze bezeichnet. Nördlich davon liegt die spanische Stadt Linea de la Concepción (s. d.). Der schmale, gratähnliche

Ramm der Halbinsel bildet drei Kuppen, deren mittlere (392 m) die Signalstation trägt. Am Südbüde des Berges, der Punta de Europa (36° 6' n. Br., 5° 21' w. L.), steht ein Leuchtturm.

G., britische Kronkolonie unter einem Gouverneur, ist seit 1704 in eine »uneinnehmbare« Festung verwandelt worden, die die Bai und die Meerenge von G. beherrscht und den »Schlüssel des Mittelmeeres« bildet. Von der Südspitze des Berges an ziehen sich die Festungswerke am Westsaume hin und endigen in den Felsengalerien im N. Das Klima ist sehr warm, dabei gesund. Die Halbinsel enthält einige Höhlen. In den Klüften des Felsens haufen die einzigen in Europa frei lebenden Affen (Magot, jetzt gehegt).

Die Stadt und Festung G., (1921 mit der Garnison (3478 Mann) 20633 meist span. Einw., terrassenförmig am Westhang der Halbinsel, an der Bai von

Römer gründeten hier Colonia Julia Calpe. Bei der Landung der Mauren 710/11 legte der Feldherr Tarif ibn Zijad ein festes Kastell an (Dichebel al-Tarif, »Fels des Tarif«, daraus G.). Nach mehrjährigem Besitzwechsel kam G. 1462 endgültig an Spanien. Am 25. April 1607 zerstörte der holländische Admiral Jakob van Heemskerck die im Hafen von G. liegende spanische Flotte. Auf G. als Schlüssel zum Mittelmeer hatte schon Cromwell (s. d. 2) hingewiesen. Erst im Spanischen Erbfolgekrieg kam es 1704 zur Besetzung durch die englische Flotte unter Rooke. 1729 erfolgte die Abtretung an England. Bis 1783 bemühte sich Spanien, friedlich oder mit Gewalt die Feste zurückzugewinnen, ebenso 1919. Im Nordamerikanischen Befreiungskrieg wurde G. 1780–82 von Spaniern und Franzosen besetzt, sie griffen schließlich mit 40 000 Mann von der Landseite und 47 Linienschiffen von See aus an, aber vergeblich. Seitdem ist G. als Flottenstützpunkt ausgebaut.

Lit.: Drinkwater, History of the Siege of G. (1785; neue Ausg. 1861); Sayer, History of G. (1862); Gilbart, History of G. (1882); G. M. Field, G. Illustrated (1889); Bowles, G., a National Danger (1901); Wachs, Schlaglichter auf das Mittelmeer (1898). Die Geschichte Gibraltars behandelten noch Montero (1860) und Tubino (1863). »G. Directory and Guide Book« (o. J.).

Gibraltar, Meerenge oder Straße von (span. Estrecho de G., spr. eßtrechó, das Fretum Herculeum der Alten), die Verbindung zwischen dem Atlantischen Ozean und dem Mitteländischen Meer, ist an der engsten Stelle 14,6 km breit und 750 m, an einzelnen Stellen der weithin gelegenen Schwelle nur 350 m tief. In der Meerenge von G. zieht im allgemeinen die Strömung an der Oberfläche nach Osten, in der Tiefe nach Westen. Diese Verhältnisse werden im einzelnen durch die Gezeiten stark beeinflusst. Das als Unterstrom zum Atlantischen Ozean über die Schwelle von G. tretende stark salzige und warme (12,7°) Wasser sinkt schnell in größere Tiefen, weil es spezifisch schwerer als das atlantische Wasser ist, und macht sich durch Zunahme des Salzgehalts und der Temperatur in den Schichten von 800–1200 m Tiefe bemerkbar. Man hat dies Mittelmeerwasser längs der ganzen portugiesischen Küste und bis westlich von Irland nachgewiesen. 1918 wurden der schon 1894 von J. B. Verlier vorgelegte Plan eines Tunnels zwischen Tarifa und der afrikanischen Küste durch die span. Regierung erneut geprüft. Vgl. Mitteländisches Meer.

Gibson (spr. gibsn), 1) John, engl. Bildhauer, * 1790 Giffen bei Comway, † 27. Jan. 1866 Rom, ging 1817 nach Rom, Schüler von Canova und Thorwaldsen. 1819 schuf er die Gruppe: Mars und Cupido (im Besitz des Herzogs von Devonshire in Chisworth) und die Büste des Schauspielers Kemble (London, Soane-Museum); diese zeigt die klassizistische Formgebung, der er treu blieb, ebenso ein Nyssa, von den Nymphen überrascht (1826, London, Nationalgal.). Nymphen Cupido, Psyche, Paris und ähnliche jugendliche Gestalten beschäftigten ihn, bis er zu Porträtarbeiten veranlaßt wurde, so zu den zwei Büsten Huskisson (1831) in Liverpool, zur Büste der Königin Victoria im Buckinghampalast und zum Grabmal der Herzogin von Leicester in Longford. Die Bemalung des Mar-mors verlichte er in der Venus mit der Schildkröte (1851). **Lit.:** Lady Castlere, Life of J. G. (1869).

2) Thomas Milner, engl. Staatsmann, * 3. Sept. 1806 Trinidad, † 25. Febr. 1884 Algier, vertrat 183



Gibraltar.

Algeciras, hat 1 prot., 4 kath. Kirchen, schöne Promenaden, darunter die mit subtropischen Gewächsen geschnitzte Alameda am Südbüde, und zahlreiche Villen mit Gärten. G. hat in Algeciras (Dampferverbindung dorthin) Anschluß an das spanische Bahnnetz. Vom Freihafen fahren Schiffe nach allen Welthäfen. G. ist Sitz des englischen Gouverneurs, eines afrikanischen und eines kath. Bischofs, hat zwei Gerichtshöfe, 5 höhere Schulen, Bibliothek, Theater, Marine- und Zivilhospital. In G. befinden sich ein deutsches und 31 andre Konsulate. Der Handel ist hauptsächlich Durchgangshandel (besonders Buntrocken). Der Schiffseingang betrug 1924: 5143 Schiffe mit 7242548 Reg.-T. Die Handelsflotte umfaßte 1924: 38 Dampfer mit 13013 Netto-Reg.-T. G. hat 2 engl. und 2 span. Zeitungen. Geschichte. Der Felsen von G. hieß in ältester Zeit Calpe und ist eine der beiden »Säulen des Herkules« (die andre ist der Felsen von Avila bei Ceuta). Die

1839 das konservative Ipswich im Parlament, legte 1839 sein Mandat nieder und wurde Mitglied der Anti-Cornlaw-League. 1841 in Manchester gewählt, kämpfte er mit Cobden für den Freihandel bis zur Aushebung der Kornzölle (1846). 1846—48 und 1859—66 Vizepräsident des Handelsausts, wirkte G. für Emanzipation der Juden, Aushebung von »Steuern auf das Wissen« usw. Sein Haus blieb nach seinem Rücktritt Mittelpunkt der liberalen Gesellschaft.

Gibson-girl (engl., spr. gibb'n-görl), nach dem amerikanischen Zeichner Ch. D. Gibson (* 14. Sept. 1867 Roxbury, Mass.) benannter amerikan. Mädchentypus mit dem Nebenbegriff der kalten, herzlosen Schönheit.

Gibus (franz., spr. gibüss), »Klapp-Zylinderhut«, benannt nach dem Erfinder G. in Paris (1835).

Gicht, die Mündung eines Schachtfens, auch der Raum um diese Mündung. Gichtmantel, ein die Fennmündung umgebender Zylinder, Gichtgalerie, eine das Plateau einschließende Umfriedigung. G. heißt auch die für eine Beschickung abgemessene Menge Erz (mit Zuschlägen) und Brennstoff gesondert (Erzgicht und Brennstoffgicht), die in den Ofen gebracht (aufgegichtet) wird.

Gicht (franz. goutte, spr. gü, engl. gout, spr. gaut, Arthritis uratica), durch spezifische Stoffwechselerkrankung hervorgerufenes Allgemeinleiden, das sich zuerst an den Gelenken abspielt, dann aber den ganzen Organismus ergreift. Die G. beginnt mit einem plötzlichen, sehr heftigen Anfall. Meist leidet der Kranke nachts unter schweren Allgemeinerkrankungen, wie Frost und Fieber, an unerträglich werdenden Schmerzen in einem der kleinen Fuß- oder Handgelenke (Podagra oder Gihiragra), die sich stark röten und anschwellen. Die allgemeinen Erscheinungen lassen oft schneller nach, die örtlichen erst nach Tagen oder Wochen. Gewöhnlich hinterläßt der Anfall keine Spuren, doch wiederholt er sich unregelmäßig nach Monaten oder Jahren. Es entwickelt sich dann eine abjekthältnliche Schwellung der betroffenen Gelenke, deren flüssiger Inhalt breiartig, dann immer härter wird und sich schließlich in einen harten Knoten (Tophus, Gichtnoten) verwandelt. Solche Tophi entstehen an den meisten Gelenken, oft auch anderswo (Ohrknorpel). Allmählich verlieren die Anfälle ihr typisches Gepräge, dabei machen sich allgemeine Ernährungsstörungen und andere Erscheinungen geltend, die man als »irreguläre« oder »viszerale« G. zusammenfaßt. Das Allgemeinbefinden und die Verdauung verschlechtern sich, es treten Störungen der Kreislauforgane und besonders der Nieren, am häufigsten in Gestalt der eitrigen Nierenschwund (s. d.) ein (Nieren-gicht). In diesen Krankheiten kann der von ihnen Beallene sterben, bei ihrem Ausbleiben aber ein hohes Alter erreichen. Die G. befallt vornehmlich Personen mittleren Alters (besonders Männer), und zwar der effergestellten Stände, die viel Fleisch essen. Erblidlichkeit spielt eine große Rolle; chronische Bleivergiftung egünstigt die G., ebenso übermäßiger Alkoholgenuß. Über ihre Entstehung, die man seit Garrod (1861) mit der Harnsäurebildung in Verbindung bringt, besteht heute größere Klarheit. Beim Gichtkranken findet sich, im Gegensatz zum Normalen, immer Harnsäure (Triophypurin) im Blut; in der anfallsfreien Zeit abnorm wenig im Harn und entsprechend viel im Blut. Während des Anfalls steigt die Harnsäure im Harn norm, fällt aber nachher bald. Die Ablagerungen in den Gelenken bestehen aus saurem harnsauren Natrium (Mononatriumurat). Ob die Anomalie durch

Funktionsstörungen der Nieren oder durch Fehlen der harnsäurelösenden Fermente zustande kommt, ist noch nicht bekannt, ebenso wenig, warum die Harnsäure sich gerade in den Gelenkknorpeln ablagert. Die Diagnose der regulären G. ist durch die Anfälle leicht, die der irregulären schwieriger.

Hauptziel der Behandlung ist Vermeiden purinhaltiger, harnsäurebildender Nahrung (Leber, Niere, Herz, Lunge, Hirn, Milch, Bouillon, Laube, Sprossen, Pflückschoten usw.) auch außerhalb des Anfalls. Alkohol ist zu verbieten; die sog. Trauben- und Zitronensäuren wirken gut, da den betreffenden Erkränkten Purin fehlt. Der Gebrauch alkalischer Wässer hat nur den Wert der Nierendurchspülung, im übermäßigen ist er schädlich. Die Wirkung der berühmten Gichtkurorte wie Karlsbad und Wiesbaden beruht hauptsächlich auf der allgemeinen Erholung und der strengen Diätetik. Bei Gichtanfall wirken am sichersten Salizylpräparate, Kolchizin und Atophan.

G. kommt nicht bei den Hausäugetieren vor, beim Geflügel meist als G. der Eingeweide, seltener der Gelenke, mit Lahmheit, Geschwülsten, auch Geschwüren.

Gichtbeere (Schwarze Johannisbeere), s. Ribes.

Gicht des Getreides, s. Grünauget.

Gichtel, Johann Georg, Mystiker und Sektierer, * 14. März 1638 Regensburg, † 21. Jan. 1710 Amsterdam, 1664 Advokat, wegen seiner Befehdung der Orthodogie verbannt, schrieb unter dem Einfluß Jakob Böhmens, dessen Schriften er (1682) herausgab. »Theosophia practica« (hrsg. von Arnold, 1701—03, 3 Bde.; neue Ausg. 1768, 7 Bde.). Seine Anhänger (Gichteltaner), die sich selbst Engelsbrüder nannten, weil sie die geschlechtliche Reinheit der Engel erstrebten, waren in Holland u. Norddeutschland lange verbreitet. Lit.: Harless, J. Böhm u. die Alchimisten (2. Ausgabe Gichtgalerie, s. Gicht (Ofengicht). (1832).

Gichtgase, die beim Verbrennen von Eisenerzen mit Koks aus der Gicht (s. d.) entweichenden Gase, enthalten in Raumteilen etwa 60 v. H. Stickstoff, 24 Kohlenoxyd, 12 Kohlendioxyd, 2 Wasserstoff und 2 Kohlenwasserstoff (ferner Nebenbestandteile). Über ihre Verwendung s. Eisen (Sp. 126).

Gichtiger Mund (Urgicht, vom ahd. jēhen, sagen, gesehen), im altsächsischen Gerichtsverfahren außergerichtliches, bei. durch Folter erprektes Geständnis.

Gichtkorn (Radenkorn), die durch das Weizenälchen (s. Valtierchen) veranlasste Gallenbildung des Weizenkorns.

Gichtkraut, s. Geranium und Gratiola.

Gichtmantel, s. Gicht (Ofengicht).

Gichtmorchel, Pilz, s. Ithyphallus.

Gichtpapier (Charta resinosa, C. antirheumatica, C. antarthritica), mit einer Harzmischung getränktes Papier, soll an gichtkranken Körperstellen durch Reizung die Hauttätigkeit fördern.

Gichtrauch, s. v. Hüttenrauch

Gichtrose, s. v. Paeonia.

Gichtriebe, s. Bryonia.

Gichtschwamm, Pilz, s. Ithyphallus.

Gichtschwamm (Ofenschwamm, Ofengalmei), im wesentlichen Zinkoxyd, setzt sich in Eisenschmelzen an (s. Eisen, Sp. 1326) und wird auf Zink und Zinkfarben verarbeitet; s. auch Ofenbruch.

Gichtsehen, hüttentechnisch s. v. Beschiden.

Gichtstaub, von den Gichtgasen des Hochofens mechanisch mitgerissener Erzstaub, s. Eisen (Sp. 1326).

Gichtverschluß, s. Beilage »Eisen«, S. 1.

Gichtvogel, s. Kreuzschnabel.

Giebelbahn, Berg, f. w. Giebelbahn.

Gide (spr. gîd), 1) Théophile, franz. Maler, * 15. März 1822 Paris, † daf. 29. Nov. 1890, Schüler von Delaroche und Cogniet, gab Schilderungen des italienischen Volkslebens, schuf auch historische Genrebilder (die studierenden Mönche, 1865, Alençon, Museum; Bius IX. besucht ein Nonnenkloster, 1866, Roubaix, Museum).

2) Charles, franz. Nationalökonom und Geschichtsforscher, * 29. Juni 1847 Uzès, Jurist, 1874—1880 Professor in Bordeaux, 1880—98 in Montpellier, seither am Collège de France, gründete die Zeitschrift »Revue d'économie politique« (1887). Seit Ende des Weltkrieges links politischer, wurde G. Vorsitzender der französischen Konfessionenvereinigungen, Präsident der Nouvelles amitiés franco-russes (vgl. Rußland, Geschichte) und schrieb: »Principes d'économie politique« (1883; 23. Aufl. 1922; deutsch 1905), »La Coopération« (1900), »Economie sociale« (1905), »Histoires des doctrines économiques« (1909; deutsch 1921, mit Riff), »Les institutions de progrès social« (1920); »Premières notions d'économie politique« (1921) u. a.

3) André, franz. Schriftsteller, * 22. Nov. 1869 Paris, aus protestantischer Familie, gab, dem Symbolismus nahestehend, geistreiche Aphorismen zu Erzählungen verknüpfend, seine pessimistische und skeptische Weltanschauung fund in: »Le voyage d'Urien« (1893), »Paludes« (1895), »Les nourritures terrestres« (1897), »Le Prométhée mal enchaîné« (1899). Allmählich kam er zu einer Art klassizistischer Kunstrichtung und veröffentlichte nun formstärkere, stilistisch hart gezielte Romane: »L'Immoraliste« (1902), »La porte étroite« (1909), »Les caves du Vatican« (1914), »La symphonie pastorale« (1919), sowie die Novelle »Isabelle« (1911). G. verfasste ferner zwei Dramen: »Le roi Candaule« (1901) und »Säule« (1903), und schrieb auch als Kritiker Wertvolles: »Prétextes« (1903), »Nouveaux prétextes« (1911), »Dostoïevsky« (1923), »Incidences« (1924). Bei aller Achtung vor der französischen Tradition verschließt sich G. dem Ausland keineswegs (Einfluß Wilkes, Nietzsche's u. a.) und hat sich selbst als Übersetzer (z. B. aus dem Englischen) betätigt. G. ist einer der einflussreichsten modernen französischen Schriftsteller, und viele seiner Werke sind ins Deutsche übersetzt. Lit.: G. Gabor, A. G., son œuvre (1924).

Gideon aus Manasse, mit dem Beinamen Zeru-ba-ah, einer der großen Richter Israels, schlug die Midianiter entscheidend (Buch der Richter 6—8); sein Sohn Abimelech (f. d.) wurde nach ihm König.

Gids, **De** (spr. gîds), »der Führer«, die verbreitetste, seit 1838 in Amsterdam erscheinende holländische Monatschrift, beeinflusste unter Potgieter und Balhuizen die Entwicklung der holländischen Literatur. — Die 1885 von W. Kloos, A. Berweh, J. van Eeden und van der Voës gegründete Zeitschrift »De nieuwe Gids« ist Sammelpunkt der jüngeren Talente und das vornehmste Blatt der holländischen »Moderne«.

Gieb., bei Tiernamen: Ch. G. Giebel.

Giebel, Fisch, i. Karauische.

Giebel, der lotrechte Abschluß an den Enden eines Sattel- oder Pultdaches, der entweder von dem Dach überragt wird (gedeckter G.) oder das Dach überragt (freier G.). Die gedeckten antiken G. sind einfache, von Gesimsen eingefasste Dreiecke. Die freien mittelalterlichen G. folgen entweder der Dachneigung mit einfacher Schräge; ihr in einer Kreuzblume oder dergleichen endigendes Dachgesims ist dann oft mit Krab-

ben besetzt, oder sie zeigen als Treppen- (Staffel-) G. bald einfache, bald mehr oder weniger reich ausgestufte Abstufungen. Vgl. die Tafeln »Griechische Römische, Romanische, Gotische, Renaissancekunst« u. w., auch »Baukeramik I«.

Giebel, Christoph Gottfried, Zoolog und Paläontolog, * 13. Sept. 1820 Quedlinburg, † 14. Nov. 1881 Halle als Professor und Direktor des Zoologischen Museums, schrieb: »Fauna der Vorwelt« (1847—1856, 3 Bde.; unvollendet), »Oontographie« (1854), »Die Säugetiere« (1853—55), »Petrefacta Germaniae« (1866), »Insecta epizoa« (nach Nitzsch Nachlaß, 1874), »Thesaurus ornithologiae« (1872—77, 3 Bde.), »Vogelschutzbuch« (4. Aufl. 1877) u. a.

Giebelblumen, gotische Verzierungen, f. w. Krabben (und Kreuzblumen).

Giebelbach, f. Dach; vgl. Giebel.

Giebelfeld (griech. Tympanon), die von drei Seiten durch Gesimse eingeschlossene Fläche eines Giebels war bei griechischen Tempeln mit Skulpturen gefüllt. Bei den steilern Giebeln der gotischen und romanischen Kunst sind die Giebelfelder häufig mit Fenstern, Maßwerk und Statuen geschmückt.

Giebelmauer, f. w. Giebelwand.

Giebelreiter, Turmaufbau auf dem First eines Satteldaches.

Giebelturn, Turm mit Satteldach, also mit zwei Giebeln, oder mit Kreuzdach, also mit vier Giebeln.

Giebelwand (Giebelmauer), die Wand oder Mauer unter dem Giebel (f. d.).

Gieben, Fisch, f. w. Blicke.

Giebichenstein, verfallenes Bergschloß bei Halle a. S., 961 genannt, gehörte den Erzbischöfen von Magdeburg, die bis 1467 hier Hof hielten, und wurde 1636 durch Baner zerstört. Das Dorf G. ist seit 1900 Halle einverleibt. Lit.: Mülbener, G. (1874) S. Schulze-Galléra, Die Unterburg G. mit Berücksichtigung der Oberburg u. der Alten Burg (1913).

Giebelshausen, Flecken in Hannover, (1825) 2136

kath. Em., im Untereichsfeld, an der Bahn Duder-

stadt-Wulften, hat AG. und Baumwollweberei.

Gieh, fränkisches, ehemals reichsunmittelbares Grafengebiet, 1125 bezeugt, heißt nach der Stammburg (heut Ruine) bei Schöps (Bayern), erwarb 1695 der Reichsgrafenzweig, erlangte 1726 im fränkischen Reichsgrafentkollegium Sitz und Stimme und wurde 1810 standesherrlich. — Franz Friedrich Karl. Graf von G., * 29. Okt. 1795, † 2. Febr. 1863, 1838—41 Regierungspräsident von Mittelfranken, erregte Aufmerksamkeit durch seine »Ansichten über Staats- und öffentliches Leben« (1843; 2. verm. Aufl. 1843), traktatistischer für die evangelische Kirche in Bayern ein und saß 1848 im Frankfurter Parlament.

Giedier (spr. gîdier), dän. Dorf, f. Giedier.

Giehl, Emma, kath. Jugend- und Volkschriftstellerin, * 1. Nov. 1837 Regensburg, † 15. Okt. 1911 München, seit 1863 durch ein Rückenmarksleiden an Bett gefesselt, schrieb meist unter dem Decknamen »Ante Emmy« und gab seit 1877 den illustrierten »Kinderkalender«, 1885—1905 den »Tierchukalender« heraus, »Gesammelte Jugend- und Volkschriften« (1904—07, 15 Bde.). Lit.: Maria Müller-Emmy G. (1917).

Giebaum, unteres Rundholz für Gassefegel.

Gjellerup (spr. gîlerup), Karl, dän. Dichter, * 2. Juni 1857 Kjöbste (Seeland), † 11. Okt. 1919 Kjöbste bei Dresden, wo er seit 1892 lebte, erhielt 1917 den Nobelpreis. Anfangs in Verbindung mit dem radikalen

demokratischen Kreis um G. Brandes, gab er seinen ersten Romanen (»Ein Idealist«, 1878; »Das junge Dänemark«, 1879; »Antigonos«, 1880, u. a.) Felder, die Träger eines aufklärerischen Optimismus waren. Schon hier spricht sich trotzdem seine Aristokratennatur aus; doch führte erst eine Reise durch Deutschland, Rußland, Griechenland und Italien zum Durchbruch des eignen Wesens, des religiös-ethischen Pessimismus, der zur Selbstüberwindung und Selbsterlösung drängt. Neben Dramen (»Brühnsild«, 1884; »Saint Just«, 1886; »Hagbarth und Signe«, 1888; »Hermand Vandel«, 1891, u. a.) wurde der Roman die Form, in der er sich durchsetzte (»Minna«, 1889; »Die Hügelwühle«, 1896; »Reis für das Leben«, 1916; »Die Gottesfreundin«, 1918, u. a.). Seine religiös-philosophische Weltanschauung kommt am vollendetsten zum Ausdruck in dem Novellenkranz »Der goldene Zweig« (1917), wo Christus selbst in seiner Wirkung auf die Zeitgenossen dargestellt wird, in den Werken, deren Schauplatz das buddhistische Indien ist (»Die Opferfeuer«, 1903; »Das Weib des Vollendeten«, 1907; »Der Pilger Kamanita«, 1906; »Die Weltwanderer«, 1910) und in seinem letzten Werk, der phantastischen Erzählung »Das heiligste Tier« (1920), das, wie die meisten Werke seiner letzten Lebensjahre, deutsch geschrieben ist. *Lit.*: »R. G., der Dichter und Denker, sein Leben in Selbstzeugnissen« (1921—23, 2 Bde.).

Giemen, trocknes (im Gegensatz zu feuchtem) Kaffeegetränk, das in der Lunge bzw. den Bronchien bei katarrhalischer Schwellung der Schleimhaut und Vorhandensein von zäher Absonderung entsteht.

Gien, schweres Tafel, starker Glasenzug.

Gien (spr. schiäng), Arr.-Hauptstadt im franz. Dep. Loiret, (1921) als Gemeinde 7823 Ew., an der Loire mit zwölfbogiger Brücke, 15. Jh.). Knotenpunkt der Rhonener und der Orleansbahn, hat Schloß (1494) und Steingutfabrik, in der Nähe Reste römischer Thermen. — Hier bemog Jeanne d'Arc Karl VII., nach Reims zu ziehen und sich dort krönen zu lassen. *Lit.*: »Margand, Histoire de la ville etc. de G. (1886).

Giesensee (spr. gēnē), Gebirgssee in den Jotunfjelden in Norwegen, 979 m ü. M., 18 km lang, 17 qkm groß, bis 146 m tief.

Giengen (an der Brenz), Stadt im württ. Jagstkreis, (1925) 3409 meist ev. Ew., auf der Schwäbischen Alb, an der Bahn Valen-Ulm, hat alte gotische Pfarrkirche (1905 erneuert), Forstamt, Real- und Gewerbeschule, Musikschule, Orgelbau, Glasmachereier, Fabrikation von Feuerlöschgeräten, Filz, Spielwaren und Malz sowie Vieh- und Fruchtmärkte. — G., 1188 zuerst genannt, 1279 Stadt, seit 1307 reichsunmittelbar, 1634 völlig abgebrannt, fiel 1803 an Württemberg.

Giennuscheln (Chamidae), Muschelfamilie in der Gattung Chama L., in wärmern Meeren, meist auf

Korallenriffen, mit unregelmäßigen Schalen, deren eine festgewachsen ist. Bei der fossilen Gattung Dicerias Lam. haben beide Schalen spiralig gedrehte Wirbel. D. arietinum Lam. (Widdermuschel, s. Abb.) ist Leisefossil der Diceratalkalke des Weißen Jura.

Giens (spr. schiäng), Halbinsel und Golf, f. Hyères.

Gieren (Abgieren), das zickzackförmige Abweichen eines Schiffes vom geraden Kurs.

Gierfähre (Seilfähre), f. Fähre.

Gierfalle, Jagdfalle, f. Falken (Sp. 428).

Gierig, f. Mäwen.

Gierke, 1) Otto Friedrich von (seit 1911), Rechtsgelehrter, * 11. Jan. 1841 Stettin, † 10. Okt. 1921 Charlottenburg, 1871 Professor in Berlin, 1872 Breslau, 1884 Heidelberg, 1887 Berlin, schrieb: »Das deutsche Genossenschaftsrecht« (1868—81, 3 Bde.), »Die Genossenschaftstheorie und die deutsche Rechtsprechung« (1887), »Deutsches Privatrecht« (1895—1917, 3 Bde.) u. a. Seit 1878 gab G. »Unter suchungen zur deutschen Staats- und Rechtsgeschichte« heraus, die jetzt sein Sohn (f. G. 2) fortsetzt.

2) Julius von (seit 1911), Sohn des vorigen, Rechtsgelehrter, * 5. März 1875 Breslau, 1903 Professor in Königsberg, 1919 Halle, seit 1925 Göttingen, schrieb: »Die Gesch. des deutschen Verkehrsrechts« (1901 bis 1918, 2 Bde.), »Der Begriff der Transportversicherung« (1912), »Handels- u. Schiffsahrtsrecht« (1921; 2. Aufl. 1925), gibt die »Zeitschrift für das gesamte Handelsrecht und Konkursrecht« heraus.

Giers, 1) Nikolai Karlowitsch von, russ. Staatsmann, * 21. Mai 1820 aus einer ursprünglich schwedischen Familie, † 26. Jan. 1895 Petersburg, wurde nach diplomatischer Tätigkeit 1875 Direktor des asiatischen Departements, dann Ministergehilfe und 1882 Minister des Auswärtigen, hatte schon vorher Einfluß. Er bekämpfte bei Alexander III. das Drängen Katkows auf ein Bündnis mit Frankreich.

2) Michail Nikolajewitsch von, Sohn des vorigen, russ. Diplomat, * 3. Aug. 1856, † 20. Sept. 1924 Nizza, 1895 Gesandter in Rio de Janeiro, Buenos Aires und Montevideo, 1898 in Peking, 1901 in München, 1902 in Bukarest, 1912—15 in Konstantinopel, wo er im Weltkrieg vergeblich den Anschluß der Türkei an Rußland betrieb, und 1915—17 in Rom.

Giersch, Unkraut, f. Aegopodium.

Giersdorf, 1) Dorf u. Lustort in Niederschlesien, Kr. Hirschberg, (1925) 1815 Ew., 329—650 m ü. M., am Fuße des Riefengebirges, bei Warnbrunn, hat Straßenbahn nach Hirschberg, Oßförs., Glas-, Gummiwaren-, Holzstofffabriken, Fischzuchtanstalt. — 2) Dorf in Niederschlesien, Kr. Waldenburg, f. Wülfegiersdorf. **Giesberts**, Johann, Politiker, * 3. Febr. 1865 Straelen (Kr. Gelsen), Metallarbeiter, 1899 Schriftleiter, seit 1905 als Mitglied des Zentrums im Reichstag, 1906—18 auch im preuß. Abgeordnetenhaus, Januar 1918 sozialpolitischer Beirat und 1. Nov. 1918 Unterstaatssekretär im Reichswirtschaftsamt, 13. Febr. 1919 bis 22. Nov. 1922 Reichspostminister, sitzt (1926) im Vorstand der Zentrumsfraktion des Reichstags und im Reichsausschuß der Zentrumspartei.

Gieschewald (poln. Giszowiec, spr. gischowicz), Dorf in Ostoberschlesien (seit 1922 polnisch), Kr. Radowitz, mit (1919) 10 061 Ew., Bergarbeiterkolonie Emanuelsegener Forst, 3 km süd-w. von Janow.

Giese, 1) Ernst Friedrich, Baumeister, * 16. April 1832 Baugen, † 12. Okt. 1903 Charlottenburg, Schüler von Nicolai in Dresden, 1860—72 Lehrer der Baukunst an der Düsseldorfer Akademie, verband sich 1874 in Dresden mit dem Architekten Paul Weidner, mit dem er sich gemeinschaftlich an vielen Wettbewerben beteiligte, das Stadttheater und die Kunsthalle in Düsseldorf (1873 und 1878), die Lutherkirche (1882) und sein Hauptbahnhof in Dresden (1895—99), Privathäuser und Villen in Dresden und Umgebung, die Oberlausitzer Bank in Bittau und das Gewandhaus in Baugen erbaute. 1878—1901 war G. Professor an der Technischen Hochschule Dresden.

2) Friedrich, Staatsrechtslehrer, * 17. Aug. 1882



Widdermuschel.

Ettorf (Siegtreis), seit 1914 Professor in Frankfurt a. M., zugleich Konsistorialrat und Mitglied des Oberverwaltungsamts daselbst, schrieb: »Die Grundrechte« (1905), »Das kath. Ordenswesen« (1908), »Deutsches Kirchenfeuerrecht« (1910), »Preussische Rechtsgeschichte« (1920), »Kommentar zur Reichsverfassung« (1919; 6. Aufl. 1925), »Grundriß des Reichsstaatsrechts« (1921; 3. Aufl. 1923), »Preussische Verfassung« (1921; 2. Aufl. 1926).

Giesebrecht, Wilhelm von (seit 1865), deutscher Geschichtsschreiber, * 5. März 1814 Berlin, † 17. Dez. 1889 München, Schüler Rantes, 1857—62 Professor in Königsberg, dann München. Seine Wiederherstellung (1841) der damals verlorenen, aber bruchstückweise vorhandenen »Jahrbücher des Klosters Altaich« (»Annales Altahenses«) wurde durch deren Wiederfindung 1870 bestätigt. Neben seinem Hauptwerk: »Geschichte der deutschen Kaiserzeit« (1855—95, 6 Bde.; bis 1190), veröffentlichte er: »Jahrbücher des deutschen Reichs unter Otto II.« (1840), »Deutsche Neben« (1870), »Arnold von Breicia« (1873) u. a. Er übertrug die fränkische Geschichte des Gregor von Tours (1851; 2. Aufl. 1879) und gab seit 1852 die von Heeren und Ullert begründete »Geschichte der europäischen Staaten« heraus. Lit.: Riezler, Gedächtnisrede auf W. v. G. (1891).

Giesecke, 1) Karl Ludwig (eigentlich Johann Georg Meyler), Mineralog und Grönlandforscher, * 6. April 1761 Augsburg, † 5. März 1833 Dublin, Jurist, dann Schauspieler und Theaterdichter an Schikaneders Wiedener Theater in Wien, Mineraliensammler und -händler und schließlich preussischer Berg- rat, bereiste 1805 die Färöer, 1806—13 die Westküste Grönlands und wurde 1814 Professor in Dublin. Seinen Reisebericht gab Johnstrup heraus: »Mineralogische Reise i Grönland« (1878; 2. Ausg. 1910 mit Biographie von Johnstrup in »Meddelelser om Grönland«, Bd. 35). Während seiner Wiener Theaterzeit dichtete G. den Text zu Mozarts »Zauberflöte« (vgl. Schikaneder).

2) Buchdrucker- und Schriftgießerfamilie. Christian Friedrich G., * 31. März 1793, † 12. Juli 1850, gründete 1819 mit Johann Gottfried Schelter eine Schriftgießerei in Leipzig, die er seit 1839 allein fortführte; nach seinem Tod ging sie auf seine beiden ältesten Söhne, Karl Wilhelm Ferdinand G. (* 7. April 1817 Leipzig, † 14. Juli 1893 Kleinschadowitz bei Dresden) und Bernhard Rudolf G. (* 23. Nov. 1826 Braunschweig, † 25. Juli 1889 Leipzig), über. Unter ihnen hob sich das Geschäft, gewann aber erst seine jetzige Bedeutung unter der Leitung der Söhne des letztern, Georg Friedrich G. (* 9. Febr. 1853 Leipzig) und Walter G. (* 5. März 1864 Leipzig). Mit der Gießerei ist eine Maschinenfabrik vereinigt, in der Buchdruck Schnellpressen, die eignen Gießmaschinen, Gießmaschinen für den Buchdruckbetrieb, mechanische Aufzüge usw. gebaut werden. — Hermann G., * 9. April 1831 Leipzig, † da. 31. Dez. 1900, und Bruno G., * 14. Sept. 1835 Leipzig, † da. 1. Dez. 1905, Söhne von Christian Friedrich G., leiteten die unter der Firma »G. u. Devrient« zu Leipzig bestehende graphische Anstalt, die ersterer im Verein mit Alfons Devrient (* 21. Jan. 1821 Leipzig, † 21. April 1878 Berlin) 1852 gegründet hatte. Die Firma, an deren Spitze jetzt Raimund G. (* 15. Jan. 1856 Leipzig) steht, pflegt vordrugsweise den feinen Ver- und Kunst- und Druck sowie den Druck von Wertpapieren. Auch eine Verlagsabhandlung ist mit ihr verbunden.

Gieseficht (Liebenericht), Pseudomorphose nach Glaukolith, findet sich eingewachsen im sog. Gieseditporphyr von Grönland und im sog. Liebeneritporphyr von Predazzo (s. Nephelin).

Gieseler, Johann Karl Ludwig, prot. Theolog, * 3. März 1792 Petershagen bei Minden, † 8. Juli 1854 Göttingen, 1819 Professor in Bonn, 1831 in Göttingen, schrieb ein öfter aufgelegtes »Lehrbuch der Kirchengeschichte« (1824—57, 6 Bde.).

Giesenberg-Sodingen, s. Sodingen.

Giesenkirchen, Dorf in der Rheinprovinz, Kr. Gladbach, (1925) 7410 Ew., südö. bei Rheidt (Straßenbahn), hat Spinnereien.

Gießbach, Wildbach im schweiz. Kanton Bern, nördl. am Schwarzhorn, berührt wegen seiner Wasserfälle, deren sieben unterste eine 300 m hohe Treppe zum Brienzsee (s. d.) hinab bilden. Dabei das Gießbachhotel (663 m ü. M., Drahtseilbahn).

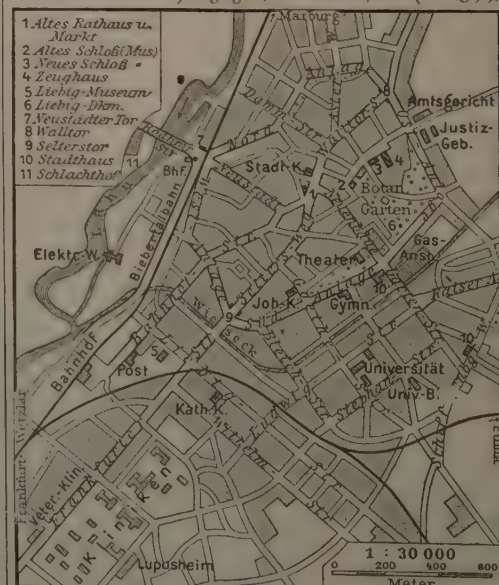
Gießbedenknorpel, s. Kehlkopf.

Gießbleche (Gießpudel, Gießbündel, Pudelle), Eisen- oder Kupferbleche mit Handhabe und nappförmigen Vertiefungen (Pudeln), in die der Probierer die geschmolzenen Metallproben ausgießt.

Gießen, Hauptstadt der Hesssch. Prov. Oberhessen, (1925) 33 600 Ew. (davon $\frac{1}{4}$ kath. und 1000 Juden, 1870: 12 200 Ew.), an der Lahn, Knotenpunkt der Bahn Kassel-Frankfurt a. M. und Flughafen, hat winklige Altstadt mit zahlreichen Fachwerkhäusern, umgeben von einer Ringstraße mit schönen Anlagen an der Stelle der 1850 geschleiften Befestigungen, daran anschließen neuere Stadtteile mit breiten Straßen. G. hat 2 ev. und 1 kath. Kirche, 2 Synagogen, altes Rathaus (16. Jh.).



Gießen.

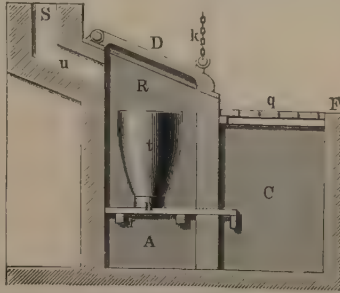


Gießen.

das Alte Schloß mit Bergfried, das Neue Schloß (1537, beide Museen), Zeughaus (1586), Stadttheater Kreismat. LG., MG., NebG., Hauptzoll-, Zoll-, Finanzamt, 2 Dörfer. Hessische Ludwigs-Universität (gegr. 1607 von Landgraf Ludwig V.; Sommer 1926: 1380

Gießerei

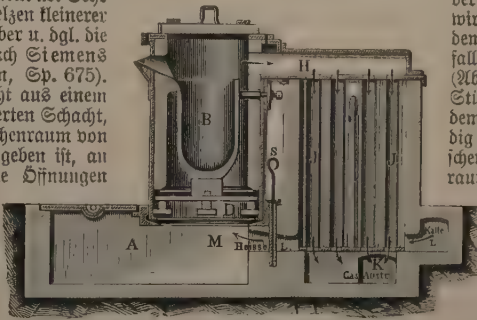
Bei dem gewöhnlichen **Ziegelwindofen** (Abb. 1) steht der Ziegel *t* auf einem Schamotteuntersatz *n* („Räfe“), getragen von dem Rost *r*, in dem Schacht *R*, der mit dem Mischeniast *A* dem zum Ziehen



1. Ziegelwindofen.

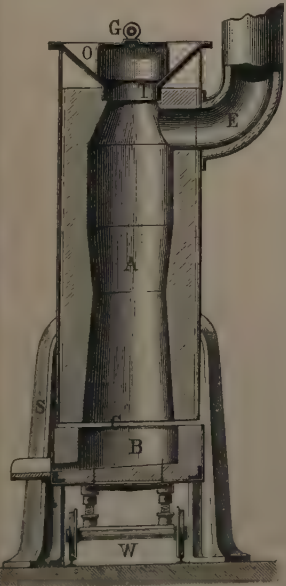
habe erhalten. Bei einem Tiegelofen mit Vordarräumung für kleinere Verhältnisse (Abb. 2) steht der von Brennstoff umgebene Tiegel B auf dem Roste D. Die Verbrennungsgase treten in den Zugs H und durch die vier Röhren J J und den Kanal K in den Kamin. Die Luft wärmt sich an den Röhren J J vor und tritt bei M schieber s unter den Rost. Den A eine Platte gegen Zutritt ab. Sehr bequem sind zum Schmelzen kleinerer Mengen von Gold, Silber u. dgl. die **Saßregenerativöfen** nach Siemens (vgl. Feuerungsanlagen, Sp. 675).

Ein **Rupolofen** besteht aus einem 3–5 m hohen, gemauerten Schacht, der in 12–18 cm Zwischenraum von einem Blechmantel umgeben ist, an der tiefsten Stelle die Öffnungen



2. Tiegelofen mit Vorwärmung.

2. Tiegelofen mit



4. Rupoloſen von Herberſ

übereinander angebracht, welche die Verbrennung des durch Reduktion des Kohlendioxyds entstandenen Kohlenoxyds herbeiführen sollen, sowie zwei oberste Reihen

kleiner Düfen (A berwindbüfen)
vorhanden, die mit vorgewärmter
Luft gespeist werden. Durch diefe
Anordnung werden 25 v. S. Brenn-
stoff geſpart. Bei dem Frigar=
Dfen (Abb. 3) iſt der Schacht A
ebenfalls im Schmelzraum B ein-
geſchnürt. Der Herd f mit dem Ab-
ſich g liegt ſeitwärts, ſodas das ge-
ſchmolzene, durch e einlaufende
Eiſen von der Schmelzſchale ge-
rennt wird und ſich beſſer von der
Schlade reinigt, die durch die Löcher
o, o abfließen kann. Der Wind tritt
in den Ring c e, wärmt ſich etwas
vor und gelangt durch das große
Gewölbe d mit geringer Breiung in
den Schmelzraum B. Bei h und h jind Schaulöcher. Statt
der Einſteigetür iſt ein drehbarer Denboden i vorhanden,

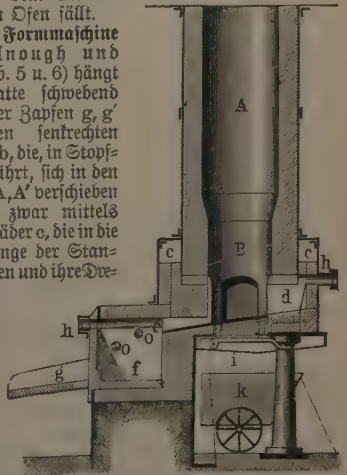
der nach der Schmelzung so getrippt wird, daß Asche, Schlacke und aus dem Ofen in den Schlackenwagen kasseln. Bei dem Herberz-Ofen (Abb. 4) ohne Gefläße ist der auf den Stützen S S ruhende Schacht A von dem Herd B, der fahrbar ist, vollständig getrennt. Dadurch entsteht zwischen Schacht und Herd ein Zwischenraum C von 20–40 mm Höhe für den Zutritt der Luft, die von einem in dem Knierohr E angebrachten Dampfstrahlapparat am ganzen Umfang von C gleichmäßig eingeblasen wird. Zur Regelung der Luft läßt sich der Herd B mit Hilfe von vier Schraubenspindeln heben und senken. Die B tragen, auf dem

Wagen W in Muttern sehen und durch eine über Räder
außenre Kette von einer Stelle aus eine gleichzeitige Dre-
hung erhalten. Der Schacht ist mit einem Trichter T und
der Glocke G versehen. Der Zwischenraum O nimmt das
Schmelzgut auf, das durch Heben der Glocke (mittels einer
Zugkette an den Glocken-
hebel) in den Ofen fällt.

Bei der Formmaschine von Woolnough und Dehne (Abb. 5 u. 6) hängt die Formplatte schwebend mittels zweier Zapfen g, g' zwischen den senkrechten Tragstrahlen b, b', in Stoffbüchsen i geführt, sich in den zwei Säulen A, A' verschieben lassen, und zwar mittels zweier Zahnräder c, die in die Schraubengänge der Stangen b eingreifen und ihre Drehung durch die gemein=

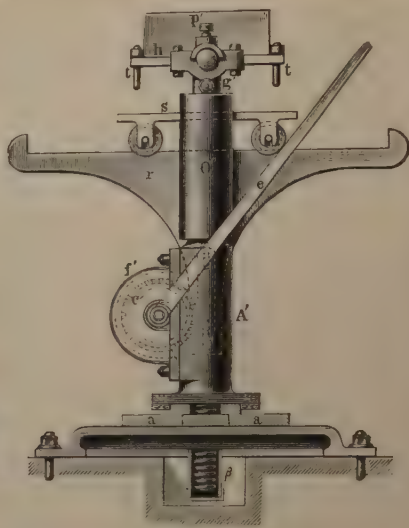
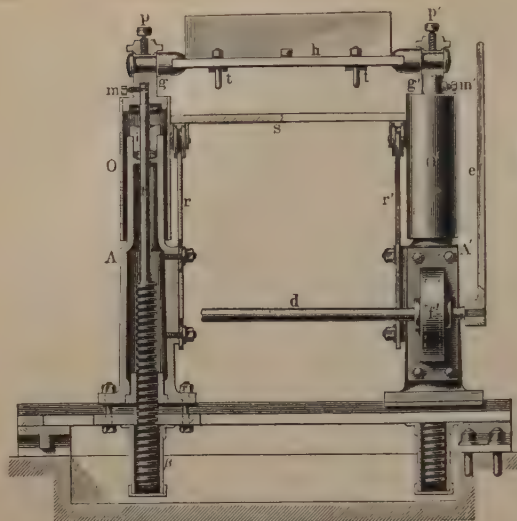
schafliche Welle d vom Handhebel e empfangen.

Zum Ein-
formen wird
der Form-
kasten auf h
durch die
Stifte tt mit
3. Rupslofen



3. Kupf. Ofen von Rrigar (Längsschnitt).

Stifte tt mit
Seilen zentriert, durch Klemmschrauben p, p' in wäge-
rechter Lage erhalten und mit Sand ausgestampft,



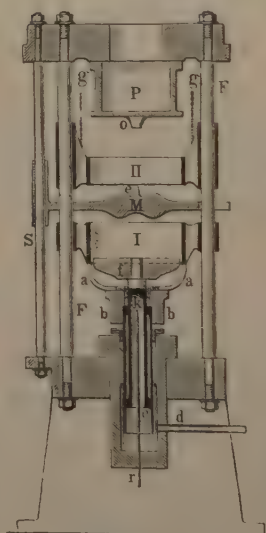
5. Seitenansicht, zum Teil Durchschn.

6. Vorderansicht, zum Teil Durchschn.

5. u. 6. Formmaschine von Woolnough u. Dehne.

darauf mittels e die Platte h gehoben, nach Lösen der Schrauben p, p' der Kästen mit der Platte um 180° gedreht, wieder gesenkt und auf den Wagen s gesetzt. Nun löst man die Stifte t und hebt die Platte h nach oben aus dem Sande, während der Wagen mit der Form auf zwei Konfölschienen r, r' seitwärts gefahren wird. Die Bewegung der durch Klemmschrauben m, m' mit den Tragköpfen verbundenen Stangen b mittels Schrauben statt Zahnstangen läßt eine genaue Einstellung und einen Wechsel der Angriffstellen zu. Die Büchsen O, O', f und β schützen gegen das Einfallen von Sand. Grimme, Katalis u. Co. formen Ober- und Unterkasteln durch je eine Maschine ein. Statt den Sand einzustampfen, kann man ihn auch durch einen einzigen Druck verdichten (Maschinen von Sebold u. Neff, Uge usw.).

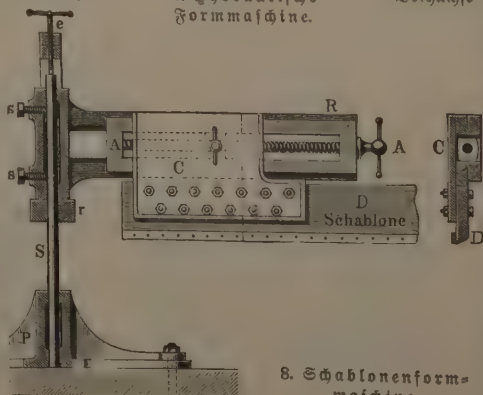
Eine hydraulische Formmaschine (System Leeder) von Oppenheim in Hannover (Abb. 7) gestattet gleichzeitig in an Säulen FF geführten zwei Kästteilen I, II einzuförmern, wovon II durch Gewichte an den Ketten g g ausbalanciert wird. Der Unterkasten I ruht mittels aa und bb auf dem Hohlzylinder c und kann mit diesem durch Druckwasser aus dem Druckrohr d in die Höhe geschoben werden. Zwischen I und II befindet sich die um die Säule S drehbare und an ihr verschiebbare Modellplatte M mit dem Ansatz e, über dem Kasten II ein Preßtopf P mit dem Ansatz o, der mit e den Einguß formt. In dem Hohlzylinder c bewegt sich der Hohlstempel f infolge des durch das Rohr r eintretenden Druckwassers.



7. Hydraulische Formmaschine.

Zum Einförmern dreht man M zur Seite, füllt I lose mit Sand, schwenkt M in die gezeichnete Lage, zieht II abwärts, füllt ihn ebenfalls mit Sand, läßt erst durch d, dann durch r Druckwasser eintreten, um den Sand zwischen P und M zusammenzudrücken, also die Form zu bilden, bringt durch Ablassen des Druckwassers I usw. zum Sinken, macht die Platte M frei, dreht sie hinaus, schließt II und I zusammen und drückt durch Heben von f den ganzen Sandkörper als fertige Form heraus, die von einem Abchlag-Formkasten aufgenommen und zur Gußstelle geschafft wird.

Bei einer Schablonenformmaschine (Abb. 8) erhebt sich auf der Platte P die Spindel S, an der, getragen vom dem Ring r und der Stützscharbe e, der Arm R, drehbar um oder mittels und feststellbar durch die Schrauben s, s, hängt. Der Arm R trägt den Schablonenstempel C, der längs R durch die Schraube A A verstellbar ist und die Schablone D aufnimmt. Die Bildung der Form erfolgt nun einfach durch Herumführen der Schablone um die Drehachse in dem Sandkörper. Man formt auf diese Weise Scheiben, Räder, Zylinder, Walzen usw. Bringt man an dem Arm dieser Maschine statt der Schablone eine senkrecht verstellbare Zahnstange an, die unten als Modell ein kurzes Segment eines Zahnrades trägt, das also senkrecht aus der Form gehoben und von Teilung zu Teilung durch Drehung um S im Kreise herumgeführt werden kann, so erhält man eine Räderformmaschine, die große Genauigkeit in der Form und Teilung der Räder an Zahnradern erreichen läßt.



8. Schablonenformmaschine.

Studierende), mit zahlreichen Instituten, Kliniken, Laboratorien, Sternwarte, Universitätsbibliothek (360 000 Bde.), Botanischem Garten (gegr. 1609) sowie Forst- und Landwirtschaftl. Lehranstalt, ferner Gymnasium, Realgymnasium, Oberrealschule, Tierarzneischule, Hebammenlehranstalt, Seminar für Haushaltungsglehrerinnen, Altertumsmuseum mit Oberhessischem Museum und Gail'schen Sammlungen (zu Vorgeschichte, Kulturgeschichte, Kunstgewerbe), Liebigmuseum, Völkermuseum, Kriegsmuseum und ständige Kunstaussstellung. Wohlfahrtsanstalten sind Landesheil- und Pflegeanstalt, Provinzial-Siechenanstalt, Krankenhaus und viele Universitätskliniken, die im S. ein eignes Viertel bilden. G. hat lebhafteste Industrie, vor allem Tabak- und Zigarettenfabrikation, Eisengießerei und Maschinenfabrikation, Metallverarbeitung, Gummi- und Tonwarenfabrikation, in der weitem Umgebung Eisenfein-, Baugit-, Braunkohlengruben und eines der größten deutschen Braunkohlengruben; Industrie- u. Handelskammer, Reichsbankstelle und andre Banken. Die Stadtverwaltung leiten 1 Oberbürgermeister, 3 Beigeordnete und 32 Stadtverordnete. Garnison, s. Weil. »Garnisonen bei Art. Deutsches Reich. — In der Umgebung liegen die Burgruinen Gleiberg (308 m) und Beßberg (310 m). — G., 1248 als Stadt genannt, kam durch Kauf 1265 vom Pfalzgrafen von Thüringen an Hessen und erhielt 1607 die Universität, die jedoch 1625—50 nach Marburg zurückverlegt war. Lit.: D. Buchner, V. vor 100 Jahren (1879) und Aus Gießens Vergangenheit (1886); F. Kraft, Gesch. von G. bis 1265 (1876); Biermer, Die Universität G. (in dem Sammelwerk »Das Unterrichtswesen im Deutschen Reiche«, Bd. 1: 1904); »Mitteilungen des Oberhessischen Geschichtsvereins in G.« (1889 ff.).

Gießerei (hierzu Beilage; vgl. auch Eisengießerei und Stahlgießerei), die Formung flüssig oder breiig gemachter Stoffe (außer bei der Schrothherstellung) durch Einfüllen in Hohlkörper (Formen, Gußformen) und Erstarrenlassen darin, auch die Anlage dazu, liefert Gußstücke (Gußware, Guß). Man unterscheidet die G. und den Guß nach der Art des Stoffes Metalle, Stearin, Gips ufm.) oder der Formgebung Schrot, Lettern, Geschütze, Kerzen ufm.), spricht auch von Kunstgießerei und Kunstguß. Das Flüssigmachen der Gußstoffe erfolgt durch Schmelzen oder durch Anführen mit Flüssigkeiten, besonders Wasser. Leicht schmelzbare Stoffe werden in Löffeln, Kellen oder in Beffeln, schwer schmelzbare in feuerfesten Tiegeln oder aus Herden von Flamm- oder Rußlöfen geschmolzen. Die Tiegel werden in Wind- oder Regenerativöfen eingeseigt (Näheres über die Öfen s. Beilage).

Formerei. Zur Herstellung der Gußformen dient in der Metallgießerei allgemein Sand, dann Lehm und Metall, bei Gipsguß ufm. Gips, Zement und Leinwand; außerdem kommen Formen aus Papier (s. Stereotypie), Stein (Serpentin) und Holz (für Betonguß) vor. Formen aus Metall heißen Schalen (Kokillen) oder Eingüsse. Da das Gußmaterial beim Erstarren gewöhnlich sich in das d. h. sich zusammenzieht, muß die Form um das Schwindmaß (s. d.) größer sein. Während aus Metall, Papier und Stein durch mechanische Mittel bleibende Formen oder Dauerformen hergestellt werden, erzeugt man (Näheres u. Folgendem s. Eisengießerei) die sog. verlornen Formen (die nach dem Guß zerstört werden) aus einem durch Anfeuchten plastisch gemachten Sand durch Stampfen mit einem Stampfer um ein Modell, d. h.

um einen Körper aus Holz oder Metall, das dem Gußstück gleicht. Um das eingebettete Modell aus der Form herausbringen zu können, wird es oft in mehrere Teile zerlegt (zerschnittene Modelle), die einzeln eingestrichen werden. Bei hohlen Gußstücken werden Kerne in Kerndrücken, auf der Drehschleife ufm. erzeugt, die den Hohlräumen gleichen und in die Formen gelegt werden. Sie werden durch Kernlager gestützt, die meist gleich beim Abformen durch Ansätze (Kernmarken) am Modell mit erzeugt werden. Modelle dienen hauptsächlich in der Sandformerei, die wieder in Herd- und Kastenformerei zerfällt, je nachdem man das Einformen unmittelbar im Sandfußboden des Formerraums (dem Herd) oder in Gefäßen (Formkasten, Formschalen) vornimmt. Oft werden Teile in Wachs mit eingestrichen und beim heißen Erhitzen herausgeschmolzen. In der Lehmformerei, die in Verbindung mit der Formerei der Kerne in fettem Sand (Masse) besonders für den Kunstguß in Frage kommt, hat sich namentlich die Schablonenformerei, d. h. Anwendung von Drehbrettern oder Schablonen, ausgebildet, mit denen man mittels einer Drehspindel die Form abdreht.

Die Formmaschinen (s. Beilage) bewirken nur das Ausheben des Modells oder das Einbetten des Sandes oder beides, oder sie machen überhaupt ein Modell überflüssig (Schablonenformmaschinen). **Gießen.** Das Eingießen in die Form geschieht entweder unmittelbar aus dem Schmelztiegel bzw. dem Schmelzofen (Laufen lassen) oder durch Löffel, Kellen, Pfannen. Jede Form hat oben einen Einguß oder mehrere sowie vom höchsten Punkt ausgehende Kanäle, die als Luft- oder Windpfaffen die eingeschlossene Luft, Gase und Dämpfe schnell abführen; über ihre Wirkung als Steiger s. Eisengießerei (Sp. 1376). Die Eingüsse bilden zugleich Behälter, aus denen Metall nachsackt, um einen Druck auf den Forminhalt auszuüben (Gießkopf, verlornen Kopf, Anguß). Zum Befördern großer Mengen geschmolzenen Metalls nach den Gießstellen dienen fahrbare Krane oder Wagen (Gießlokomotiven), deren elektrische oder Dampfmaschinen auch das Schippen der großen Gießkübel und sonstige Bewegungen ausführen. Kaltguß, also Wuschguß, entsteht, wenn die Form unvollständig gefüllt wird und nachgegossen werden muß. Man macht oft den Kern entbehrlich, indem man das Metall in die Form und, nachdem sich an den Formwänden eine erstarrte Kruste gebildet, wieder aus ihr herausgießt (Sturzguß, Schwenkguß). In der Letterngießerei wird das geschmolzene Metall mit einer kleinen Druckpumpe in die Form gepreßt (Gießmaschine). Der Druck kann auch zur Vermeidung porösen Gusses durch Einbringen von Wasser oder flüssiger Kohlenäure in die geschlossene Form erzeugt werden. Beim Zentrifugalguß (nur in der Stahlgießerei üblich) wird die Form in schnelle Umdrehung versetzt, um das Metall an die Formwand anzupressen oder Gase zu entfernen. Die Gußstücke werden nach dem völligen Erstarren einem Fügen mittels Sandgebläse, Bürsten, Meißel, Feilen, Schleifstein unterworfen. Keiner weiteren Bearbeitung bedarf der Guß (Fertigguß), wenn man das flüssige Metall durch Pumpen oder Luftdruck in bewegte Dauerformen drückt (Spritzguß). Vgl. Eisengießerei und Bronzequß.

Zum Abgießen von Naturgegenständen formt man diese selbst in Gips oder in feinem magern Ton mit Drähten für die Windpfaffen und keilförmigen

Holzstücken für die Eingüsse ein, trocknet diese Form sehr langsam und brennt endlich die eingeschlossenen Körper heraus. Das Gußstück erhält man durch Erweichen der Form in Wasser unbefähigt. Zur vollständigen Ausfüllung der feinsten Teile der Form saugt man vor dem Gießen die Luft aus der Form. Die Japaner formen auch zur Herstellung gewöhnlicher Gußstücke die Holzmodelle in Ton ein und entfernen sie durch Ausbrennen. Dabei werden die Verzierungen aus Wachs angefertigt und vorher auf das Modell geklebt. Über Schalen- oder Kokillenguß s. Hartguß.

Geschichtliches. Die Bronze gießerei (s. Bronzekunst), bereits in vorgeschichtlicher Zeit geübt (s. Tafeln »Metallgüte« und »Kastbauern«), stand um 1000 v. Chr., besonders bei den Phöniziern, schon in hoher Blüte. In Griechenland entwickelte sie sich im 7. Jh. v. Chr. (Klaudios von Chios, Rhödos und Theodoros von Samos) und kam dann zu den Römern. Mit deren Niedergang ging die Kunst des Erzgießens fast völlig verloren und beschränkte sich vom 8. Jh. an auf den Gießguß. Im 10. Jh. entwickelte sie sich wieder in Deutschland, wo unter andern Bischof Bernward von Hildesheim († 1022) bedeutende Gußarbeiten in Bronze, Gold und Silber anfertigte. 1372 wurden die ersten Erzkanonen gegossen. Über die Entwicklung der Eisengießerei s. d. (Sp. 1378). Der Stahlguß beginnt erst um 1840, von wo an er besonders durch Krupp in Essen gefördert wurde. Auch der Zinkguß stammt erst aus dem ersten Viertel des 19. Jh. Die Zinggießerei ist vermutlich schon von den alten Römern, in Deutschland mindestens im 13. Jh. von Italienern betrieben und namentlich in Nürnberg zu großer Entwicklung gebracht worden, geriet aber durch die Erfindung des Porzellans und den betrügerischen Zusatz von Blei in Verfall; in neuerer Zeit ist sie wieder in Blüte gekommen. *Lit.*: Bütt, Hb. der Metallgießerei (1897); Uhlenhuth, Anleitung zum Formen und Gießen (4. Aufl. 1899); Stahl, Metallgießerei (1906); s. auch die Literatur bei Eisengießerei.

Gießereiroheisen, s. Eisen (Sp. 1326).

Gießieber, durch Einatmen der beim Messinggießen entstehenden Metaldämpfe hervorgerufen, mit Schüttelfrost, Glieder Schmerzen und Erbrechen, ist harmlos, da es gewöhnlich in 24 Stunden nach Schweißausbruch von selbst vorübergeht. Zur Verhütung kann durch Dampfabzüge und mechanische Vorrichtungen der Schmelzriegel viel beigetragen werden.

Gießhübl-Sauerbrunn (tschech. Kyjivl Kyjivl), Badeort im nordwestlichen Böhmen, Gemeinde Unterlomy, (1921) 845 deutsche Ew., am Fuß des Duppauer Gebirges, an der Eger und an der Bahn Widwig-G., hat alkalische Sauerlinge. »Mattonis Gießhübl Sauerbrunn« wird weithin als Tischgetränk und gegen latharische Erkrankungen verordnet. *Lit.*: Vajtl, Der Kurot G. und seine Quellen (1899).

Gießkanne (Gießkannenmuschel, Gastrochena), i. Muscheln.

Gießkannenschwamm, s. Venusblumenkorb.

Gießknochen, s. Stahlgießerei.

Gießkopf, s. Gießerei (Sp. 190).

Gießmaschinen, s. Gießerei (Sp. 190) und Eisen

Gießpudel, s. Gießblech. [(Sp. 1326).

Gieethoorn (spr. githorn), Dorf im N. der niederländ. Prov. Overijssel, nordw. von Meppel. (1925) 2277 Ew. Da es mitten in Wasser und Moor liegt, findet der Verkehr nur in Booten statt.

Giétroz (Gétroz, Gétros, alles spr. Gétro), Alp und Gletscher im schweiz. Kanton Wallis im Vagnes-tal (s. Vagnes).

Gjævgjelja (nirl. Gje m g h e l j a), Bahngrenzort gegen Griechenland in Südlawien, Kr. Bitolj, am Bardar, etwa 3000 Ew.

Gifford (spr. gifford), 1) William, engl. Dichter und Übersetzer, * April 1756 Ashburton (Devonshire), † 31. Dez. 1826 London, Schiffsjunge, Schuhmacher, studierte seit 1776, wurde Erzieher und Reisebegleiter, gab 1791 »The Baviad« heraus, worin er, nach der ersten Satire des Persius, die Londoner Modelhri verspottete. Eine zweite Satire, »The Maeviad« (1795), nach Horaz, richtete er gegen das verkommene Londoner Drama. Mit George Ellis, Frere und Canning schrieb er den »Anti-Jacobin« (1797—98), worin die revolutionäre Literatur des Tages (auch Schillers »Räuber«, Goethes »Stella«) lächerlich gemacht wurde. G. übersetzte Juvenal (1803), Persius (1821) und gab Wallinger (1805), Ben Jonson (1816), Shirkley (1827) heraus.

2) Sandford, amer. Landschaftsmaler, * 10. Juli 1823 Greenfield (Staat New York), † 29. Aug. 1880 New York, bildete sich in Paris und Rom. Hauptwerke: Gerannahender Sturm; die Wildnis; Mount Washington; Quebec und Morgen in den Adirondacks.

3) Robert Swain, hervorragender amer. Landschaftsmaler, * 23. Dez. 1840 Naushon-Insel (Mass.), † 15. Jan. 1905 New York, behandelte Motive aus Italien, Nordafrika, später aus Nordamerika.

Gifford-Vorlesungen, von dem schottischen Lord Adam Gifford (1820—87) für die Universitäten Edinburgh, Glasgow, Aberdeen und Saint Andrews gestiftete öffentliche Vorlesungen. Zur Abhaltung der G. wurden öfters deutsche Gelehrte berufen. *Lit.*: F. Max Müller, Lord Giffords Vermächtnis (in »Natürliche Religion«, deutsch von E. Schneider, 1890).

Gifhorn, Kreisstadt in der Prov. Hannover, (1925) 4554 meist ev. Ew., an der Aller, Knotenpunkt der Bahn Braunschweig—Ulzen, hat W., ArbG., Dförl., Zoll-, Finanzamt, Schloß (1538), Glas- und Konjervendenindustrie. — G., 1370 als Stadt bezeugt, gehörte 1267—92 zu Braunschweig, dann zu Lüneburg (Hannover) und hatte Schloß und Zollstätte. *Lit.*: Pern. Schulze und Mancke, Beschreibung der Städte u. w. im Fürstentum Lüneburg (1858).

Gift (verwand mit »geben«, vgl. Mitgift, daher auch »vergeben« statt »vergiften«; lat. Venenum, Virus, chemische nichtorganisierte oder chemische Stoffe abscheidende organisierte Körper, die Lebewesen Krankheit oder Tod bringen. Die gleiche Menge des gleichen Stoffes kann je nach Anwendung schädlich oder unschädlich sein. Bei der Rechtspredung entscheidet der Richter nach Anhörung des Sachverständigen, ob ein Stoff als G. zu bezeichnen ist oder nicht. *Arzneien* und Gifte stimmen häufig in stofflicher Beziehung überein; die Grenzen zwischen Heilwirkung und Giftwirkung schwanken nur mit der Art der Verwendung.

Die Giftwirkung kann örtlich oder resorptiv sein. Die örtliche Wirkung umfaßt alle an der Einverleibungsstelle hervorgerufenen Erscheinungen. Örtlich wirken besonders ägende Gifte, z. B. Säuren und Alkalien, Chlor und Brom, die die Gewebe zerstören, auch Salze der Schwermetalle, die sich mit dem Gewebe-eiweiß verbinden und Absterben der Zellen hervorrufen. Unter resorptiver Wirkung versteht man die krankhaften Erscheinungen, die nach Aufnahme in das Blut auftreten: Veränderungen des Blutes

Blutgifte) oder Schädigungen des Nervensystems und des Herzens (Nerven-, Herzgifte). Die Blutgifte gehen teils mit dem Blutfarbstoff Verbindungen ein, die in zur Sauerstoffaufnahme untauglich oder die durch ihre Anwesenheit den Sauerstoffaustausch unmöglich machen, z. B. Kohlenoxyd, Blausäure. Andre verändern den Blutfarbstoff weitergehend, z. B. Kaliumchlorat, Nitrobenzol. Zu den Blutgiften gehören auch die Hämolytine (s. Immunität), die die Blutkörperchen auflösen. Nerven- und Herzgifte sind die meisten übrigen Gifte; besonders wirksam sind die Alkaloide als Nervengifte. Zu den wichtigsten Herzgiften gehören die Stoffe des Fingerhuts.

Die Aufnahme der Gifte erfolgt durch die Verdauungswege, durch die Haut (aus Pflastern, Kleidungsstücken u. a.), durch die Atmung (Blei, Phosphor, Quecksilber, Blausäure, Kohlenoxyd u. a.), endlich durch Wunden (Biß von Gifttieren). Man unterscheidet den akuten, stürmischen Verlauf durch rasche Aufnahme großer Mengen, den subakuten bei Aufnahme mittlerer Gaben; besonders häufig und wichtig aber ist die chronische Vergiftung. Sie entwickelt sich nach oft wiederholter Aufnahme kleiner Gaben, z. B. bei dauerndem Gebrauch von Morphium; vgl. auch Geverberkrankheiten.

Die vom Organismus aufgenommenen Gifte werden entweder unverändert oder in Form ihrer Zerlegungsprodukte durch Nieren, Darm, Haut, Lungen ausgeschieden, oder der Organismus legt das G. an bestimmten Stellen fest und sucht es dann langsam durch Ausscheidung zu beseitigen; dies geschieht vor allem in der Leber (z. B. mit Blei, Arsenik, Strichninin); in andern Fällen verfügt der Körper über Stoffe und chemische Vorgänge, durch die das G. in harmlose Verbindungen übergeführt bzw. so verändert wird, daß es seine zerstörende Wirkung verliert. Der Organismus kann aber auch die Giftwirkung aufheben (durch Gewöhnung, Giftfestigkeit [s. d.] und Immunität).

Das Wesen der Giftwirkung ist, abgesehen von den durch G. verursachten Gewebszerstörungen, sehr rätselhaft. Wir müssen in den meisten Fällen annehmen, daß sich hier die Giftmolekeln vermöge ihrer eigenartigen Struktur und der des lebenden Protoplasmas in bestimmter Weise an dieses anlagern und es dadurch beeinflussen; so würde verständlich, warum geringe Unterschiede der chemischen Konstitution die Giftwirkung weitgehend verändern. Diese geringen Unterschiede können auch auf Seiten des Protoplasmas liegen, sodaß dieses jene Anlagerung unmöglich macht (Giftfestigkeit). Die tödlich wirkende Menge ist bei verschiedenen Giften äußerst verschieden und wechselt auch bei einem G. stark, je nach Art der Einverleibung und der Widerstandskraft des Vergifteten. Bei Digitalisure beträgt sie 5 g und mehr, bei Arsenik 0,1 g und mehr, bei Atropin 3 mg, bei dem G. des Starrkrampfs (Tetanus) nur Bruchteile eines Milligramms; 0,000003 mg des letztern Giftes tötet eine Maus.

Die Behandlung erstrebt bei akuten Fällen rasche Entfernung des Giftes. Ist es noch im Magen, kann es durch Ausspülen mit der Sonde entfernt werden; außerdem sucht man durch reichliches Trinken Schweiß- und Harnabscheidung, durch Einläufe und Abführmittel Darmentleerung herbeizuführen. Bei Herzschwäche sind Reizmittel (schwarzer Kaffee, Kampfer, Wein), bei Atmungsstillstand künstliche Atmung erforderlich; vergiftete Wunden sind zu reinigen und abzuheilen, am besten auszubrennen. Oft sind Gegenmittel (s. d.) nützlich, aber meist nur, wenn das G.

noch im Magen ist. Bei chronischer Vergiftung ist zunächst die fernere Zufuhr von G. zu verhindern, dann sind die entstandenen Krankheiten besonders zu behandeln. Vgl. Arsenik-, Blei-, Phosphorvergiftung, Kriebelkrankheit, Säuerkrankheit, Schlangengift.

Die Geschichte der Gifte reicht weit in die Vorzeit zurück. Die griechische Sage macht Hekate zur Förderin giftiger Wurzeln und läßt sie ihre Erfahrungen auf ihre Töchter Medea und Kirke übertragen. Wajsen vergiftete man schon zu den ältesten Zeiten (s. Freilicht). Im Mittelalter waren in Beneidig und an andern Orten G. enthaltende Ringe gebräuchlich, mit denen man beim Händedruck dem Opfer Wunden beibrachte. Namentlich waren Förderer der Giftkunde die Araber, von denen sie zu den Ärzten des Abendlandes überging. In der neuern Zeit erhob sich die Giftkunde (Toxikologie) zu einer Lehre mit wissenschaftlicher Grundlage.

Vergiftungen bei Haustieren. Die häufigern Vergiftungen haben folgende Ursachen: 1) zwischen den Futterkräutern in größerer Menge gewachsene Giftpflanzen, wie Herbstzeitlose, Taumelholz, Fingerhut, Bilsentkraut, Stedapfel, Wasserhürling, Geseckter Schierling, Hahnenfuß, Eisenhut, Schöllkraut, Wolfsmilch und Gänseleber (s. Giftpflanzen, Sp. 198 ff.). 2) Futterpflanzen, die nur bisweilen giftig wirken (vgl. Futterkrankheiten). 3) Teile von Büumen und Sträuchern, die von den Haustieren im Freien gelegentlich aufgenommen werden; besonders gefährlich sind Eibe, Oleanbrölätter, Sadebaum, Seidelbast, Tollkirsche, Goldregen und für Pferde Wlazienerblätter. Die Bucheckern, die zur Schweinemast verwendet werden, sind für Pferde und Esel schon in kleinen Mengen tödlich. 4) Durch Verfälschung giftig gemachte Futtermittel (Futterluchen). 5) Verdorbenes Futter, auf dem sich giftige Pilze entwickelt haben, oder bei dessen Zersetzung sich organische Gifte bilden (oft beides zugleich). Sehr häufig entsteht Vergiftung durch angelammtes Futter (Mais, Futterluchen, Brot). Auch angefaulte Kartoffeln sind schädlich und namentlich Feringelasse für Schweine (Vorsicht bei Fütterung von Küchenabfällen). 6) Pilze auf wachsenden Futterpflanzen: Kartoffelpilze (Kartoffelschrankheit); Rost- und Brandpilze (Uredineen und Ustilagineen) des Getreides (namentlich gefährlich ist Tilletia caries, der Weizenbrand); Pyrenomyzeten oder Kernpilze, das Mutterkorn, besonders am Roggen; Spaltpilze am Futter (vgl. Milzbrand und Rauhbrand). 7) Durch anorganische Substanzen verunreinigtes Futter; Stutenrauch und verunreinigte Wähe können auf Futterpflanzen arsenige Säure, Blei, Zink, Kupfer ablagern; chronische Bleivergiftung (durch Trinktwaier) ist in gewissen Gegenden sehr häufig bei Kindern (Symptome: Trägheit, Appetitlosigkeit, bleichelungtes Almen, Speichelfluß, Zuckungen, Abmagerung, schließlich Anfälle von Tobucht). 8) Anorganische Substanzen, die zu wirtschaftlichen Zwecken Verwendung finden: Mittel zum Vergiften von Ungeziefer (Arsenik, Phosphor, Strichninin), bleihaltige Farben, Pflanzen, die mit Kupfervitriol (gegen Ungeziefer) getränkt sind, giftige Düngemittel, besonders Salpeter. Kainitdüngung ist ungefährlich. 9) Vergiftungen durch Arzneimittel bei unfundiger Anwendung (besonders gefährlich sind die Quecksilberpräparate für Kinder). 10) Autointoxikationen, d. h. Vergiftungen durch im Körper selbst sich bildende Stoffe, s. Hämoglobinnämie und Gebärporese. — über Gifthandel s. d.

Lit.: Lewin, *Lb. der Toxikologie* (2. Aufl. 1897) und *Die Gifte in der Weltgeschichte* (1924); Schünnemann, *Die Pflanzenvergiftungen* (2. Aufl. 1897); Kuntel, *Lb. der Toxikologie* (1901); Kirgau, *Gifte u. starkwirkende Arzneimittel* usw. (1901); Kionka, *Grundriß der Toxikologie* (1901); Robert, *Lb. der Intoxikationen* (2. Aufl. 1902ff., 2 Bde.) und *Kompensum der praktischen Toxikologie* (5. Aufl. 1912); Autenrieth, *Die Auffindung der Gifte* usw. (4. Aufl. 1909); Kühner, *Nachweis u. Bestimmung von Giften auf biolog. Wege* (1911); Rambrück, *Gewerbl. Vergiftungen* (1911); Fröhner, *Lb. d. Toxikologie f. Tierärzte* (4. Aufl. 1919); Sadamer, *Lb. d. chem. Toxikologie* (1924). **Giftbaum**, f. Antiaris und Rhus. **Giftbohne** (Paternosterbohne), f. Abrus.

Giftdrüsen, die meist sehr wirksame Gifte absondernden Drüsen der verschiedensten Tiere, z. B. der Giftschlangen, Tintenfische, Tausendfüßer, Skorpione, Wespen, Bienen usw. (s. auch Hautdrüsen).

Giftschne (Glatier), f. Krustenechsen.

Giftschne, f. Rhus.

Giftlosigkeit, die Erscheinung, daß gewisse Lebewesen ohne dauernden Schaden oder unmittelbare Lebensgefahr die Einverleibung von Stoffen ertragen, die in gleichen oder selbst kleinern Mengen bei andern tödlich oder schädlich wirken. Die bekanntesten Beispiele sind die G. der Kaninchen und anderer Nagetiere gegenüber dem Atropin und der Tollkirsche, die der Fumde gegen Morphinum, des Igels und des Fuhnes gegen Kantharidin usw. Alle derartigen Erscheinungen nennt man natürliche Immunität. Bei höhern Tieren (etwa Säugetieren) Ausnahme, ist G. bei niedern, wirbellosen Tieren häufig. So sind alle Tiere von den einzelligen Lebewesen bis (ausschließlich) zu den niedersten Wirbeltieren, den Neuraugen und Hai-fischen, widerstandsfähig gegen Kurarin. Würmer, Schnecken, Tintenfische, Quallen usw. leben in Strich-nimlungen von solcher Stärke, daß wenige Kubik-zentimeter einen Menschen töten würden. Die bei allen Wirbeltieren und besonders beim Menschen als Herzgifte erprobten Digitalis-Präparate schädigen alle niedern Tiere nicht. Bei den Fäulen von G. die als ausnahmsweise Wirkungslosigkeit des Giftes am Vertreter einer naheverwandten Klasse, etwa unter Wurmblütern, auftritt, handelt es sich nur um eine »relative« G., d. h. dem Tier müssen zur Erzielung tödlicher Wirkung größere Mengen beigebracht werden als andern. So tötet 1 g Kantharidin 20 000 kg Mensch, aber nur 7 kg Igel, der Igel ist also etwa 3000mal so kantharidinsensibel wie der Mensch. Ebenso kann z. B. ein Igel sehr wohl mit Kreuzottergift ge-tötet werden, nur bedarf es dazu so großer Mengen, wie sie eine Kreuzotter meist nicht liefern kann; über-dies läßt der Igel die Schlange möglichst erst in seine Stacheln beißen. Die angebliche G. anderer Schlangen-vertilger (z. B. Mungo und Sekretär) ist eine Folge ihrer Gewandtheit im Ausweichen. Die relative G. des Schwemes gegen Schlangengift wird durch die schützende Fettschicht gefördert, die das Gift nicht ins Blut dringen läßt. Absolute G. haben scheinbar nur die niedersten Tiere gegenüber Giften der höhern Tiere. Außerdem sind alle gifterzeugenden Tiere giftfest gegen ihr eignes Gift, z. B. Giftpinnen, Giftschlangen gegen ihr Drüsensekret. Scheinbare G. kann durch die Art der Aufnahme bedingt sein. Atropin tötet z. B. höhere Säugetiere durch Lähmung des Gehirns. Aus dem Magen kommt aber nur wenig davon ins Gehirn, so-daß G. vorgetäuscht wird. Bringt man Atropin da-

gegen direkt ins Gehirn, so tötet es auch sonst atropi-feste Tiere. Auch die Arsenikfestigkeit der Arsenikesser Steiermark ist mehr vorgetäuscht. Die Arsenikesser ne-men das Gift (Arsenige Säure) in Pulverform; bei d geringen Löslichkeit des Arseniks in Wasser und in d Körperflüssigkeiten wird dabei nur ein geringer Bruch-teil in die Körperflüssigkeiten aufgenommen. Würde die glei-che Menge Arsen in Form eines leicht löslichen, arsenigsa-ren Salzes einverleibt, so müßte sie größte Schädigu-gen verursachen. Gegenüber einigen Giften kann G. wöhnung eintreten, sobald die Wirkung nur bei ge-steigerten Mengen eintritt (Alkohol, Opium, Morphin, Nikotin). Das Wesen dieser scheinbaren G. unbekannt. Praktisch wichtig ist die künstlich erzeugte G. So kann man Tiere gegen gewisse Gifte wider-standsfähig machen, wenn man ihnen lange Zeit, von den kleinsten, wirkungslosen Mengen ausgehend, st-gehende Mengen einverleibt. Man kommt dabei schlie-lich zu Mengen, die das 100- bis 1000fache derjenig-Menge betragen, die ein nicht vorbereitete Tier tö-ten (künstliche Immunisierung). Die hierzu beson-ders geeigneten Gifte sind Eiweißkörper oder solch-sehr naheestehende Körper (Nizin, Ubrin). Man nim-mt an, daß die fortgesetzte Einverleibung im Blute d behandelten Tiere Stoffe (wiedermal Eiweißkörper) erzeugt, die die Wirkung des Giftes aufheben. A-praktische Bedeutung der Erscheinung liegt darin, daß diese entgiftenden Stoffe an sich nicht nur u-giftig sind, sondern auch ein nicht vorbereitete Tier bei gleichzeitiger Einverleibung mit dem zugehörig-Gift für dieses giftfest (immun) machen. Die bekann-ten Stoffe, gegen die auf solche Weise Tiere immu-gemacht werden können, sind außer den erwähnten i-Schlängengift und die giftigen Eiweißkörper vie-lie Bakterien, wie Diphtherie-, Tetanus-, Pestbazillen u- (Serumtherapie, Schutzimpfung). Diese G. ist ind-keine absolute (vgl. Immunität). Im Gegensatz z-natürlichen G. ist die künstliche von vorübergehend-Dauer. Eine gewisse Erbllichkeit der künstlichen wurde festgestellt, z. B. sind die Jungen einer ab-oder rizinesteten Mutter eine Zeilang ebenfalls giftf-est. Der Immunisierung unter Umständen hinderlich, daß auch niedere Lebewesen, z. B. nach Ehrlich Trypanosomen der Festschleimhaut, giftfest werd-können. Wenn Mäuse, die mit Tefse infiziert wor-den mit Trypanot, Atrochl, Brillantgrün oder so-einem trypanosomentötenden Mittel behandelt wer-den, so genasen sie vollkommen, aber es blieben denn-einige Trypanosomen übrig, die giftfest geword-waren, sich langsam wieder im Blute der Maus v-mehrten und nicht mehr durch das vorher benutz-Mittel zu heimsuchen waren, auch nicht, wenn sie-ein andres Tier übertragen wurden; wohl aber-wiesen sich andre, vorher nicht benutzte Mittel wirks-ame. **Giftschne**, Fische mit Giftdrüsen, die bei den Murä-am Gaumen, bei den Drachensköpfen, Peternmänn-chen verschiedenen Meerbrassen (Pagrus) am Grunde a-richtbarer Stacheln sitzen und mit denen schme-hafte und scharf heilende Verletzungen verursacht werden können. Von den Giftfischen sind zu unterscheiden die giftigen Fische, deren Genuß schädliche Fol-gen haben kann. Deren Fische (Sphthothorax) findet bei vielen tropischen Seefischen und den Familien Paridae, Meerbrassen, Matrelen entweder in bestim-ten Teilen (Nieren der Flußbarbe) oder im ganzen K-örper (Mallblut); besonders häufig sind die Fugu-fische (f. d.) in Ostasien Ursache von Fischvergiftungen. **Giftflunder**, f. Rochen.



1. Bilsenfraut (*Hyoscyamus niger*).



2. Aronstab (*Arum maculatum*).



5. Schwarzer Nachtschatten (*Solanum nigrum*).



4. Gleife, Hundspeterfille (*Aethusa cynapium*).



3. Fingerhut (*Digitalis purpurea*).



6. Stechapfel (*Datura stramonium*).

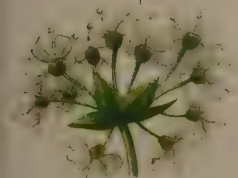


7. Herbstzeitlose (*Colchicum autumnale*).





1. Gesteckter Schierling
(*Conium maculatum*).



Blütenbüscheln



Aufgesprungene
Frucht



5. Wasserstierling (*Cicuta virosa*)
mit durchschnittenem Wurzelfloß (5 a).



Längsschnitt
der Blüte



(5 a)



Weibl.
Blüte

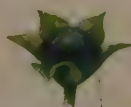
Blüten

4. Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia
cyparissias*).

2. Schwarze Nieswurz
(*Helleborus niger*).



Aufgesprungene
Frucht



Frucht



Blüte



3. Sturmhut (*Aconitum napellus*).



6. Tollkirsche
(*Atropa belladonna*).

Gifthatdel, untersteht der Aufsicht des Staates. Ausgeschlossen ist nach § 56 Gew.-O. der Hausierhandel; auf Grund des § 34 ist polizeiliche Genehmigung Erfordernis des stehenden Gewerbebetriebs. Gemäß Bundesratsbeschlusses vom 29. Nov. 1894 sind in den einzelnen Ländern übereinstimmende Vorschriften erlassen. Danach müssen die stärksten Gifte in einer Giftkammer und in dieser in einem Giftschrank aufbewahrt werden. Gift darf nur an Personen abgegeben werden, die als zuverlässig bekannt sind und das Gift zu einem erlaubten Zweck benutzen wollen, sonst bloß gegen einen von der Ortspolizeibehörde ausgestellten Erlaubnisschein. Sehr gefährliche Gifte werden nur gegen schriftliche Empfangsbestätigung (Giftschein) abgegeben. Über ihre Abgabe ist ein Giftbuch zu führen. Auf die Abgabe von Giften als Heilmittel in den Apotheken finden diese Vorschriften keine Anwendung. Ein großer Teil der Gifte ist nur in Apotheken erhältlich. Die Überleitung der verschiedenen Vorschriften wird nach § 367 StGB. mit Geldstrafen bis zu 150 Rm oder mit Haft bestraft. — In Österreich wird die Überleitung der den G. regelnden Vorschriften mit Geld- oder Arreststrafen, unter Umständen mit dem Verlust des Rechtes zum Gewerbebetrieb bestraft (§ 361—370 StGB.). Lit.: Feige, Vorschriften über den Handel mit Giften (1903); Räuber, Die Bestimmungen über den Verkehr mit Giften (1904).

Giftheber, s. Heber.

Gifthütten, Hüttenwerke zur Erzeugung von Arsen- trioxyd (s. Arsenoxyde) und andern Arsenikalien.

Giftkammer, s. Gifthatdel.

Giftkies, s. w. Arsenies und Arsenikalkies.

Giftlattich, s. Lactuca.

Giftlattichsaft, s. Lactucarium.

Giftlilien, Pflanzenfamilie, s. Rölchifazzen.

Giftmehl (Arsenige Säure), s. Arsenoxyde

Giftmord, s. Vergiftung. [(Sp. 905)]

Giftnattern (Elapinae), Unterfamilie der Nattern aus der Reihe der Giftzähner, enthält mit 170 Arten etwa die Hälfte aller Giftschlangen (darunter sämtliche australische); sie fehlt in Europa. Die G. sind, mit Ausnahme einer Gattung, erdbewohnende Schlangen, von rundlichem Leib, wenig abgesetztem Kopf, kurzem, mäßig spitzem Schwanz; sie leben von kleinen Wirbeltieren und töten die Beute mit ihrem Biß. Die Gattung Prunknatter (Prunkotter, Elaps *Schnee*), aus den wärmern Teilen Amerikas, enthält die schönsten Schlangen. In den Wäldern von Westindien bis Argentinien lebt die Korallen- schlange (*E. corallinus* Wied., s. die Tafel »Schlangen II«, 8), 60—70 cm lang. Die zimmerrote, schwarz- punktierte Grundfarbe wird durch 16—19 grünlich- weiß eingefasste, 10—14 mm breite schwarze Gürtel unterbrochen. Diese Art gilt als gänzlich ungefährlich, da sie selten beißt. Auch die in Indien sehr gefürchtete Bungarus (Kollia-Krait, Bungarus fasciatus *Schnee*) ist ein Glied dieser Unterfamilie. Über die zu den G. gehörenden Brillenschlangen und Seeschlangen die betreffenden Artikel.

Giftpflanzen (hierzu 2 Tafeln), Gewächse, die durch- weg oder nur in einem ihrer Teile (vor allem in Wur- zeln bzw. Knollen, Früchten und Samen, bei Bäumen auch in der Rinde) einen giftigen Stoff enthalten. Manche Pflanzen enthalten zwar Stoffe, die, rein dar- gestellt, eine schädliche Wirkung ausüben, in den Pflan- zen aber in so geringer Menge vorhanden sind, daß ei- ihrem Genuß keine Giftwirkung eintritt. Man ver- steht deshalb unter G. solche Pflanzen, die von einem

Gift so viel enthalten, daß ihr Genuß selbst schon schäd- lich ist. Viele Pflanzen, die einen flüchtigen giftigen Stoff enthalten, lassen sich durch Waschen und Trocknen, Kochen oder Rösten vom Gift befreien und kön- nen dann sogar wichtige Nahrungsmittel geben, z. B. die stärkehaltigen Wurzelstöcke unseres Gesteckten Aconitabes. Die meisten G. sind wichtige Arzneige- wächse. Gewächse, von denen eine giftige Wirkung nicht mit Bestimmtheit erwiesen ist, die aber zur Vorsicht mahnen, heißen verdächtige. Die wirksamen Be- standteile der G. sind Alkaloide, flüchtige Öle, Glyko- side usw. — Giftige Kryptogamen gibt es nur unter den Pilzen (s. über Gift 1); Phanerogame G. fin- den sich in etwa 30 Familien (s. über Gift 2—31). Auch unter den Zierpflanzen der Gärten und Gemächs- häuser gibt es viele G.

Übersicht der Giftpflanzen.

Die einheimischen Giftpflanzen sind mit * bezeichnet.

1. Pilze.

A. Symptommyzetten.

Bgl. hierzu die Tafeln »Pilze III und IV« (Giftpilze).

- * Flegenschwamm (*Agaricus muscarius*).
- * Knollenblätterschwamm (*A. phalloides*), wirkt tödlich.
- * Pantherenschwamm (*A. pantherinus*), nur Oberhaut giftig.
- * Gift- oder Birkenreizler (*Lactarius torminosus*).
- * Schwefelkopf (*A. fascicularis*).
- * Speiteufel, Giftiger Täubling (*Russula oetetica*).
- * Satanspilz (*Boletus satanas*).
- * Dickfuß (*B. pachypus*).
- * Kartoffelbovist (*Scleroderma vulgare*).

B. Pyrenomyzetten.

- * Mutterkorn (*Claviceps purpurea*). S. Tafel »Pflanzen- transtheile«, 3, 4.

2. Koniferen.

- * Eibenbaum (*Taxus baccata*), Zweige, Blätter und Samen sind giftig, der rote Samenanmel ungiftig.
- * Sabedbaum (*Juniperus sabin*), besonders Zweige und Blätter.

3. Gramineen.

- * Taumelolch (*Lolium temulentum*), nur die Samen.

4. Arazzen.

- * Gefeckter Kronstab (*Arum maculatum*, Tafel I, 2), alle Teile, besonders die Wurzel.
- * Sumpfs-, Schlangenkraut (*Calla palustris*), alle Teile, besonders der Wurzelstock.

Die meisten Dieffenbachia-Arten Westindiens.

5. Kiliazen.

- * Vierblättrige Einbeere (*Paris quadrifolia*), alle Teile, besonders Wurzelstock und Frucht.
- * Herbstzeitlose (*Colchicum autumnale*, Tafel I, 7), alle Teile, besonders Knolle und Samen.
- * Weißer und Schwarzer Germer (*Veratrum album* und *V. nigrum*), Wurzel. [Samen.]
- * Sababill-Germer (*Schoenocaulon officinale*), in Mexiko,

6. Morazzen.

- * Javanischer Giftbaum, Upasbaum (*Antiaris toxicaria*), auf Java, Milchsaft liefert Pflaigift.
- * Hanf (*Cannabis sativa*), Stengel und Blätter.

7. Aristolochiazzen.

- * Haselwurz (*Asarum europaeum*), Wurzel.

8. Phytolactazzen.

- Gemeine Kermesbeere (*Phytolacca decandra*), Nord- und Südeuropa, Wurzel, Frucht und Blätter.

9. Ranunkulazzen.

- * Aufrechte Walbrebe (*Clematis recta*) sowie die Gemeine Walbrebe (*C. vitalba*) und nahe verwandte Arten, alle Teile, besonders die Blätter. [alle Arten, Stengel und Blätter.]
- * Windröschen (*Anemone*) und Röhenschelle (Falsatilla),
- * Teufelsauge oder Adonisröschen (*Adonis*), alle Arten, sämtliche Teile, besonders die Wurzel.
- * Hahnenfuß (*Ranunculus*), alle Arten, besonders der Gift- hahnenfuß (*R. sceleratus*) und der Scharfe Hahnenfuß (*R. acris*), alle Teile.
- * Die Grüne, die Schwarze und die Stinkende Nieswurz (*Helleborus viridis*, *H. niger*, Tafel II, 2, und *H. foetidus*).
- * Gemeine Akelei (*Aquilegia vulgaris*), alle Teile. [Wurzel.]

Scharfer oder Läuferittersporn (*Dolphinium staphisagria*), in Südeuropa, Samen.

* Eisen- oder Sturmhut (*Aconitum*, Tafel II, 3), alle Arten, sämtliche Teile, besonders Wurzel und Blätter.

10. Menispermazeen.

Fischständer Mondsame oder Rodelförnerkraut (*Anamirta cocculas*), in Ostindien, Samen.

11. Papaverazeen.

* Gemeines Schöllkraut (*Chelidonium majus*), alle Teile, besonders die Wurzel.

12. Rosazeen.

Bittermandelbaum (*Amygdalus communis*), im Orient, die Samen enthalten Blausäure.

Rirschlorbeer (*Prunus lauro-cerasus*), in Kleinasien, angepflanzt in Südeuropa, die Blätter enthalten Blausäure.

* Trauben- oder Blütsirghe (*Prunus padus*), alle Teile, besonders die Samen, enthalten Blausäure.

13. Papilionazeen.

* Kronenwide (*Coronilla*), einige Arten, besonders *C. varia*, Stengel und Blätter.

* Goldregen (*Cytisus laburnum*), Samen. [Der Same. Kalabarbohne (*Physostigma venenosum*), in Westafrika,

14. Euphorbiazeen.

* Wolfsmilch (*Euphorbia*, Tafel II, 4), alle Arten, von exotischen besonders *E. officinarum*, in Afrika. Bei allen ist der Milchsaft der giftige Bestandteil.

Manjinenbaum (*Hippomane mancinella*), im tropischen Amerika, Milchsaft und besonders die Frucht.

Blinbaum (*Excoecaria agallocha*), in Ostindien, mit sehr giftigem, Blindeheit verursachendem Milchsaft.

Gemeiner Wunderbaum (*Ricinus communis*, f. Tafel »Arzneipflanzen II«, 7), in warmen Ländern, Samen.

Maniot- oder Kassiastrauch (*Manihot utilisima*, f. Tafel »Tropische Nahrungspflanzen I«, 5), in allen Tropen gebaut, die Wurzeln im frischen Zustand und die Samen.

Purgierkroton (*Croton tiglium*), in Ostindien, Samen.

15. Rorariazeen.

Myrtenblättriger Gerberstrauch (*Coriaria myrtifolia*), in Südeuropa, Blätter und Frucht.

16. Anacardiazeen.

Sumach (*Rhus*), mehrere Arten, besonders der Giftsumach (*R. toxicodendron*), in Nordamerika, die Kalifornische Gifteiche (*R. variegata*), der Japanische Firnisumach (*R. vernicifera*, *R. juglandifolia*) und der Amerikanische Firnisumach (*R. venenatum*); enthalten in allen Teilen giftigen Milchsaft.

17. Sapindazeen.

Paullinia, mehrere Arten, wie *P. australis* und *P. curara*, in Südamerika, deren Saft das Kurarepfeilgift liefert.

18. Guttiferen.

Gummiguttbäume, mehrere Arten, besonders *Garcinia morrelli*, auf Ceylon, und *G. hanburyi* in Kambodscha, deren Milchsaft das giftige Gummigutt liefert.

19. Thymeläazeen.

* Seibelsaft oder Kellerhals (*Daphne mezereum*), alle Teile, besonders Rinde und Samen. [*D. laureola*], wie voriger.

* Immergrüner Seibelsaft oder Lorbeerkellerhals

20. Umbelliferen.

* Wasserschierling oder Wüsterich (*Clitella virosa*, Tafel II, 5), alle Teile, am giftigsten der Wurzelstod.

* Gartengleise oder Hundspetersilie (*Aethusa cynapium*, Tafel I, 4), alle Teile, besonders die Stengel und Blätter.

* Köhrlige Rebenbohne (*Oenanthe fistulosa*), alle Teile, besonders Stengel und Blätter.

Gelbmischende Rebenbohne (*Oenanthe crocata*), in Südeuropa, alle Teile, besonders die Wurzel.

Veraufender Silberkropf oder Taumelkerbel (*Chaerophyllum temulum*), Wurzel, Stengel und Blätter.

* Gelester Schierling (*Conium maculatum*, Tafel II, 1), Stengel und Blätter.

21. Ericazeen.

* Poley-Gränke oder Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*), Stengel und Blätter. [Stengel und Blätter.

* Sumpfsperst oder Mottentraut (*Ledum palustre*),

22. Primulazeen.

* Alpenveilchen (*Cyclamen europaeum*, f. Tafel »Alpenpflanzen«, 11), Knolle.

23. Apocynazeen.

Brechnußbäume (*Strychnos*), und zwar der Echte Brech-
nußbaum oder Krähenaugenbaum (*S. nux vomica*,
f. Tafel »Arzneipflanzen I«, 6), in Ostindien, dessen Samen das
Strychnin enthalten, der Upasstrauch (*S. tiente*), auf Java,
dessen Wurzelrinde Pfeilgift liefert, mehrere Arten in Brasilien
und Guyana, aus deren Milchsaft das »Kurare« genannte Pfeil-
gift stammt, und der Ignatiusstrauch (*S. multiflora*), auf
den Philippinen, dessen Samen gleichfalls Strychnin enthalten.
Dianther (*Nerium oleander*), in Südeuropa, Blätter.

24. Convolvulazeen.

Purgierwinde (*Convolvulus scammonia*), in Kleinasien und
Syrien, Wurzel.

Salpaminde (*Exogonium purga*, f. Tafel »Arzneipflanzen I«, 3) und andre Arten, in Mexiko, die Wurzel.

25. Solanazeen.

* Schwarzer Nachtschatten (*Solanum nigrum*, Tafel I, 5),
alle Teile.

* Bittersüß (*Solanum dulcamara*), alle Teile.

* Tollkirsche oder Belladonna (*Atropa belladonna*, Tafel
II, 6), alle Teile, besonders Wurzel und Frucht. [Wurzel.

Alraunwurz (*Mandragora officinarum*), am Mittelmeer.

* Stachel (*Datura stramonium*, Tafel I, 6), alle Teile, be-
sonders die Samen; ebenso die ausländischen Arten.

* Bilfenkraut (*Hyoscyamus niger*, Tafel I, 1), alle Teile,
besonders Wurzel und Samen.

26. Scrophulariazeen.

* Fingerhut (*Digitalis*), alle Arten, am stärksten der Rote
Fingerhut (*D. purpurea*, Tafel I, 3), alle Teile, besonders
die Blätter.

* Gottesgnadakraut (*Gratiola officinalis*), alle Teile, be-
sonders Stengel, Blätter und am stärksten die Wurzel.

* Halb- oder Sumpfpflauekraut (*Pedicularis silvatica* und
P. palustris), Stengel und Blätter.

27. Rubiazeen.

Echte Ipekakuanha (*Uragoga ipecacuanha*, f. Tafel »Arz-
neipflanzen II«, 5), in Brasilien, die Wurzel.

28. Rapiosoliazeen.

* Atisch oder Zwergholunder (*Sambucus ebulus*) Wurzel
und Blätter.

29. Rutarbitazeen.

* Weiße und Zmelzhafte Zaun- oder Stachelröhre (*Bryo-
nia alba* und *B. dioica*), Wurzel. [Frucht.

Balsamgurke (*Momordica balsamina*), in Ostindien, die
Spring- oder Berggurke (*Echallium elaterium*), in Süd-
europa, die Frucht.

Koloquintengurke (*Citrullus colocynthis*, f. Tafel »Arznei-
pflanzen I«, 1), im Orient, die Frucht.

30. Campanulazeen.

* Wasserlobelle (*Lobelia dortmanna*), Milchsaft.

Aufgeblasene Lobelle (*L. inflata*), in Kanada und Bir-
ginia, alle Teile, besonders der Stengel.

31. Kompositen.

Gerschlitzter Rippau (*Crepis lacera*), in Italien, alle Teile,
besonders die Blätter. [sonders der Blätter.

* Gislattich (*Lactuca virosa*), der Milchsaft aller Teile, be-
sonders der Blätter.

* Wilder Rattich (*L. scariola*), wie voriger.

Die einzelnen G. f. unter den lateinischen Gattungs-
namen. Lit.: Mitlacher, Topikologisch oder foren-
sich wichtige Pflanzen (1904); P. Esser, Die G.
Deutschlands (1910).

Giftreizker, Pilz, *f. Lactarius*.

Giftschlangen, *f. Rattenn*.

Giftschnecken, *f. Feilzünzler*.

Giftschnecken, (*Synagoga Bloch*), Gattung au-
der Familie der Drachenhörner (*f. d.*), in den tropischen
Meeren. Die bekannteste Art ist der Zauberfisch

Giftsumach, Strauch, *f. Rhus*.

Gifttiere, Tiere, die Gifte durch besondere Drüsen
nach außen abgeben können oder Gifte in ihrem Bl-
ut Gewebe enthalten (*f. Tafel »Körperteile des
Tiere II«* bei Art. Zoologie). Den ersten dient das
Gift zur Erlangung der Beute (durch Gift oder Stich
auch als Schutz gegen Feinde. In den meisten Fällen
handelt es sich um Stoffe, die als Blutgifte oder an

das Nervensystem wirken, wenn sie in die Blutbahn andrer Tiere oder des Menschen gelangen; im Magen sind sie oft unschädlich. **3. T.** wirken sie (bei Biene, Salamander, Kröte) auch auf die Wunde oder auf Schleimhäute stark reizend. Die Gifte sind gewöhnlich eiweißartige Stoffe; in einigen Fällen hat man aus ihnen alkaloidähnliche, **3. T.** kristallisierbare Stoffe gewonnen. **G.**, die normalerweise Gift im Gewebe oder Blut enthalten, sind selten; die Bedeutung solcher Gifte (**1. Aale** [Sp. 7] und Fugufische) ist unbekannt. **G.** fehlen bei Säugetieren (Ausnahme Schnabeltier, **1. d.**) und **Gifstürme**, **1. Arsenorhde** (Sp. 905). **Vögeln.**

Giftwurzel (**el**), **1. Cynanchum**, **Dorstenia**, **Petasites**. **Giftzähne** der Schlangen, besonders große und mit einer Giftdrüse in Verbindung stehende Zähne, sind Furchenzähne (**3. B.** bei der Brillenschlange), mit Giftzähnen an der Vorderseite, oder Röhrenzähne (**3. B.** bei der Kreuzotter und Klapperschlange). **Giftzüge**, Längs- und Querrillen in mittelalterlichen Schwerdtlingen, hatten den Zweck, das Gewicht der Ringe zu erleichtern. Die Verwendung der **G.** zur Aufnahme von Gift ist nicht erwiesen.

Gifu, Hauptstadt des gleichnamigen Ken in der japan. Prov. Mino, (1920) 62715 Ew., am Nagara, nordö. vom Biwa-See, an der Bahn Nagoya-Tsuruga, hat Papierindustrie (Schirme, Laternen) und Fischerei mit Kormoranen.

Gig (engl., **fr. gig**), 1) zweirädriger offener Wagen mit Gabeldeisel für ein Pferd, zum Selbstfahren, daher meist mit kleinem Bedientenitz hinter dem Hauptfz. — 2) Kleines Boot (**1. d.**, Sp. 657).

Giga (ital., **fr. giga**), **1. Gigue**.

Giganten, im griech. Mythos ein Riesenvolk, Söhne der Gaea aus dem Blut des entmannten Uranos, führten gleich den Titanen einen heftigen Kampf gegen die olympischen Götter, bei Phlegra auf der mazedonischen Halbinsel Pallene oder auf den Phlegreischen Feldern in Kampanien, wurden schließlich mit Hülfe des Herkules vernichtet. Die Kunst stellte sie zuerst in menschlicher Gestalt und gerüstet dar, später mit wildem Aussehen, Schlangenfüßen (Abb.), auch

Gigantisch (griech.), riesenhaft.

Gigantismus, **sw.** Riesenvuchs (**1. d.** und **Akromegalie**).

Gigantographie (griech.), Verfahren zur Vergrößerung von Bildern für Plakate usw. Ein Diapositiv wird auf eine autotypische Rasterplatte gelegt und im durchfallenden Licht vergrößert auf einer Trockenplatte aufgenommen, oder es wird ein Autotypiedia positiv vergrößert. Die Drucke werden meist in Flachdruck hergestellt.

Gigantolith, ein Zerfallsprodukt des Radioerit

Gigantomachie (griech.), **1. Giganten**. (**1. d.**)

Gigantosaurus, ostafrikanische Dinosaurier (**1. d.**)

Gigantostroma, **1. Palaeostroma**.

Gigehra, **1. Strohfiel**.

Gigerl (vom mhd. giege, giegel, »Ged«), um 1890 von Wien aus aufgekommene Bezeichnung für einen Rodenarren; eigentlich Dialektwort für »Hänschen«.

Gigg, **sw.** **Gig**.

Gigliato (**fr. bisiato**), sizilianische großschalenförmige Silbermünze seit Ende des 13. Jh., mit sitzendem König und Lilienkruz, vielfach, auch in der Levante, **Giglingen**, Stadt, **1. Gülingen**. [nachgeahmt.]

Giglio (**fr. bisiato**, das antike Iguilum), Insel im Tyrrhenischen Meer, zur ital. Prov. Grosseto gehörig, 21,7 qkm mit (1921) 1943 Ew., gebirgig (bis 498 m), aber fruchtbar, hat Leuchtturm, Zollamt, Granitbrüche und Dampferverbindung mit Porto Santo Stefano. Hauptort ist G. Castello. **Lit.**: Erzherzog Ludwig Salvator, Die Insel G. (1900).

Giglioli (**fr. bisiato**), Enrico Gillier, ital. Zoolog, * 13. Juni 1845 London, † 16. Dez. 1909 Florenz, seit 1874 daselbst Professor am Istituto di studi superiori, schrieb über Meeresfauna, besonders aber über die Vögel Italiens: »Iconografia dell'avifauna italiana« (1878–92), »Avifauna italiana« (1886; neue Ausg. mit Nachträgen 1889), »Avifauna italiana. Notizie d'indole generale, migrazioni, etc.« (1891) u. a. — Biographie mit Aufzählung seiner Werke von D. Vinciguerra in »Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova« (1910) u. a.

Gigong (**fr. gigu**), Jean François, franz. Maler und Lithograph, * 8. Jan. 1806 Besançon, † das. 13. Dez. 1894, Schüler von Géricault, verfas als erster ein großes klassisches Werk mit einer Unmenge kleiner Polzschritte (»Gil Blas«, 1835) und begründete damit den Stil der franz. Buchillustration. Von seiner Historienmalerei ist wenig lebendig geblieben. Durch seine Steinzeichnungen (namentlich Bildnisse) förderte er die Lithographie sehr. Er schrieb »Causeries sur les artistes de mon temps« (1885). **Lit.**: Jouin, J. G. (1896).

Gigue (franz., **fr. gigu**, ital. **Giga**, **fr. giga**), 1) ursprünglich franz. Spottname für die einem Schinten (gigue) ähnlichen Violon (Viellen, Fiedeln) mit bauchigem Resonanzkörper; von G. stammt die Bezeichnung Geige (**1. d.**). — 2) Ältere, zuerst in der englischen Klaviermusik Ende des 16. Jh. (als Zig) nachweisbare, lebhaft bewegte Tanzform im Tripeltakt, selten im 4/4-Takt, bestand als wirkliche Tanzmusik aus zwei achttaktigen Repreien; in den Suiten (Partiten) des 18. Jh. bildet sie, oft fugenartig, den Schlusssatz.

Gihon (hebr. Gihon), nach 1. Mose 2, 13 einer der vier Ströme des Paradieses; auch Quelle bei Jerusalem, die heutige Marienquelle.

Gijón (**fr. gijón**), Hafenstadt und Seebad in der span. Prov. Oviedo (Asturien), (1920) 36210, als Gemeinde 57573 Ew., am Golf von Vizcaya, Knotenpunkt der Bahn Leon-G., hat höhere Lehranstalt mit Bibliothek.



Gigant im Kampf mit Artemis (von einem Relief im Vatikan).

mit mächtigen Flügeln. Der Kampf der G. (Gigantomachie) ist auf dem Zeusaltar von Pergamon (seht in Berlin) abgebildet (**1. Tafel** »Griechische Kunst IV«), ihr Sturz auf einem Wandgemälde des Giulio Romano in Mantua. **Lit.**: M. Mayer, Die G. und Titanen in der antiken Sage u. Kunst (1887); Spindler, Der Gigantenmythos usw. (1888).

Handelschule und technische Schule, Tabak-, Glas- und Tonwarenfabriken, Baumwollspinnerei, Weberei, Hochöfen, Stahlwerk usw. Westlich bei G. ist ein neuer Hafen für Dampfer gebaut worden (el-Mufel). Den Außenhandel besorgten 1925: 415 ein- und auslaufende Schiffe von 748399 Netto-Reg.-T., den Küstenhandel 1773 ein- und 2078 auslaufende Schiffe von 548520 bzw. 688856 Netto-Reg.-T. G. hat deutsches Konsulat.

Gil., bei Pflanzennamen: Gilbert (spr. *gilibär*), Jean Emmanuel, franz. Botaniker, * 21. Juni 1741 Lyon, † daf. 2. Sept. 1814, Professor in Wilna, dann in Lyon. **Gila** (spr. *gila*), linker Nebenfluß des Colorado (s. d. 1), entspringt in der Mimbres-Rette des Colorado-Plateaus im nordamer. Staat New Mexico, durchfließt die Gila-Wüste des südwestl. Arizona teils in engen Cañonschluchten, teils in Talebenen, und mündet, 950 km lang, bei Yuma. Er trocknet im Sommer streckenweise aus; mit seinen Nebenflüssen dient er zu künstlicher Bewässerung.

Gilan, pers. Provinz, am Südwestufer des Kaspijsees, 11000 qkm, im N. an Transkaspien, im W. an Aserbeidschan, im O. an Masanderan grenzend, umfaßt den 200—300 km breiten Landstrich zwischen dem nordwestl. Elbursgebirge und dem Meerbusen von Enfeli. Unter den zahlreichen Flüssen ist der fischreiche Kizil-Iren der größte. Auf die prachvollen Wäldungen der Gebänge folgen Obstgärten, Weinberge und Maulbeerplantagen, im sunnigen Niederland Reis- und Zuckerrohrfelder, am Seegestade Schilfwälder und Gebüsch. Die Küste ist flach, mit Sandbänken und Lagunen besetzt. Das Klima ist ungesund, im Herbst und Winter herrschen Stürme mit viel Regen und Schnee; in der Sommerhitze entwickeln sich Fieberdünste. Pflanzen- und Tierwelt haben viele echt asiatische Formen. Unter den Waldbäumen wird die Kasanenblättrige Eiche (bis 45 m) hestiggehalten. Platanenblättrige Ahorne, Planeraebäume, Eichen und Linden bilden die Dichte, in denen Tiger, Leoparden, Luchse und Wildschweine haufen. — Die Bevölkerung, 150—250000 meist schiitische Mosambaner, besteht aus den einheimischen iranischen Bewohnern sowie turkischen und türkischen Einwanderern. Man baut vornehmlich Reis, Weizen und Gerste, bereitet Rosenöl und zieht Fettschwanzschafe, kleine Rinder und kleine, aber ausdauernde Pferde. Seidenraupenzucht ist allgemein. Die Eisenbergwerke bei Masjula sind angeblich bedeutend. Seit 1870 hat der russische Handel über Enfeli (s. Rescht) größere Bedeutung erlangt. — Hauptstadt ist Rescht.

Gilatier (Gisteidechse), s. Krustenechsen.

Gilan (spr. *gilaen*, ungar. *Ghalu*, *gila*), Großgemeinde in Siebenbürgen (seit 1919 rumän.), (1922) 3117 Ev. (2/3 Rumänen, 1/3 Ungarn), südw. von Klausenburg, am Zusammenfluß der Kalten und der Warmen Samosch, an der Bahn Püediu-Chij, hat Schloß, BezG., Sägemühlen, Holzhandel und Spiritusfabrik.

Gibblume (Färbertamilie), s. Anthemis.

Gilbert (spr. *gilibert*), Fluß im austral. Staat Queensland, 350 km lang, mündet in den Carpentariagolf.

Gilbert, 1) Otto, Geschichtsforscher und Philolog, * 25. Sept. 1839 Räcklingen (Hannover), † 22. Juni 1911 Goslar, 1868 Bibliothekar in Göttingen, 1886 Professor und Bibliothekar in Greifswald, 1900 in Halle, schrieb: »Geschichte und Topographie der Stadt Rom im Altertum« (1883—90, 3 Bde.), »Griechische Götterlehre« (1898) und »Die meteorologischen Theorien des griech. Altertums« (1907, preisgekrönt).

2) Gustav, Bruder des vorigen, Geschichtsforscher und Philolog, * 24. Dez. 1843 Räcklingen, † 3. Jan. 1899 Gotha, wo er seit 1871 Gymnasiallehrer war. Sein Hauptwerk ist das »Hb. der griechischen Staatsaltertümer« (1881—85, 2 Bde.; Bb. 1 in 2. Aufl. 1893).

Gilbert (spr. *gilibär*), 1) Nicolas Laurent, franz. Dichter, * 15. Dez. 1751 Fontenoy-le-Château (Bosges), † 16. Nov. 1780 Paris, geriet, als einziger echter Dichter seiner Zeit, wegen seiner religiösen Grundrichtung bald in erbitterte Feindschaft mit der Partei der »Philosophen«, gegen die er die Satiren: »Le XVIII^e siècle« (1775) und »Mon apologie« (1778) richtete. Eine seiner besten Gedichte sind die wenige Tage vor dem Tode gedichteten »Adieux à la vie« (auch beistelt: »Ode imitée de plusieurs psaumes«). »Euvres complètes« (1788; neue Ausg. 1823 u. ö.), »Euvres choisies« (hüsg. von Huot, 1893). Lit.: F. Weiß, N. Gilberts Satiren (1896); Laffay, Le poète G. (1898).

2) Jean (Vername für Max Winterfeld), Operettenkomponist, * 11. Febr. 1879 Hamburg, 1897 bis 1910 Kapellmeister in verschiedenen Städten, lebte seitdem in Berlin, schrieb zahlreiche Operetten: »Die deutsche Susanne« (1910), »Polnische Wirtschaft« (1910), »Die Braut des Lucullus« (1920), »Kajsa, die Tänzerin« (1922), »Das Weib im Purpur« (1923) u. a. **Gilbert** (spr. *gilibär*), 1) William, engl. Arzt, * 1544 Colchester, † 30. Nov. 1603 London, Leibarzt der Königin Elisabeth und Jakobs I., begründete mit seinem Werk »De magnet. magneticisque corporibus et de magno magnet. Tellure, Physiologia nova« (1600, dann 1633) die Lehre vom Erdmagnetismus.

2) John, engl. Maler, * 1817 Blandheath, † 6. Okt. 1897 London, bildete sich durch Selbststudium und behandelte mit Vorliebe das historische Genre. Hauptwerke: Don Quichotte und Sancho Panza; die Erziehung des Gil Blas. Er illustrierte auch »Don Quichotte«, »Gil Blas«, »Tristram Shandy«, »Futibras« und die Werke Shakespeares.

3) Sir John Thomas, irischer Geschichtsforscher, * 23. Jan. 1829 Dublin, † 23. Mai 1898, seit 1855 Sekretär der Irish Celtic and Archaeological Society, war 1867—75 Sekretär des auf seinen Antrieb neu organisierten irischen Staatsarchivs, zuletzt Vizepräsident der irischen Akademie. Hauptwerke: »Historical Essays on Ireland« (1851), »History of the City of Dublin« (1854—59, 3 Bde.) und »History of the Viceroy of Ireland« (1865). Seit 1865 veröffentlichte er irische Geschichtsquellen und die Urkundenbücher der Klöster Saint Maria (1884, 2 Bde.) und Saint Thomas zu Dublin.

4) Sir (seit 1907) William Schwenk, beliebter engl. Lustspieldichter, * 18. Nov. 1836 London, ertrunk 29. Mai 1911 Harrow Weald (Middlesex), schrieb viele, meist possenhafte Stücke und erzielte seine größten Erfolge mit dem Komponisten Arthur Sullivan durch komische Opern, von denen »Trial by Jury« (1878), »Patience« (1882) und »The Mikado« (1885) am höchsten stehen. G. schrieb auch komische Gedichte: »Bab Ballads« (1868) und »More Bab Ballads« (1872; illust. Ausg. beider mit den »Songs of a Savoyard« (1898), »Original Plays« (1875—94, 3 Bde.).

5) Grove Karl, nordamer. Geolog, * 6. Mai 1841 Rochester (New York), † 1. Mai 1918 Jackson (Mississippi), seit 1871 Geolog der U. S. Geological Survey, arbeitete hauptsächlich in dynamischer Geologie, mit anderem über den Großen Salzsee.

6) Seymour Barker, nordamer. Finanzpolitiker, * 13. Okt. 1892 Bloomfield (New Jersey), Juri-

als Heiliger; Fest: 29. Januar. Lit.: Schoell, De ecclesiasticae Britonum Scotorumque historiae fontibus (1851); S. Zimmern, Nennius vindicatus (1893).

Gildehäus, Dorf in Hannover, Kr. Gröfch. Bentheim, (1925) 1576 meist ev. Em., Grenzstation gegen die Niederlande und Bahnknoten der Linie Rheine-Dibenzal, hat Zollamt, Webereien, Sandsteinbrüche. **Gildemeister**, 1) Johannes, Orientalist, *20. Juli 1812 Klein-Siemens (Niedlenburg), † 11. März 1890 Bonn, daselbst 1844 Professor, 1845 Marburg, 1848 auch Universitätsbibliothekar, 1859 Professor in Bonn, veröffentlichte indische, arabische und syrische Literaturwerke und beschrieb die orientalischen Handschriften der Bonner Universitätsbibliothek (»Catalogus«, 1864—76). Mit Sybel verfaßte er »Der heilige Rock zu Trient« (1844).

2) Otto, Schriftsteller, * 13. März 1823 Bremen, † das. 26. Aug. 1902, seit 1850 Hauptsekretär der Bremer »Weserzeitung«, die er durch seine Leitartikel zu hohem Ansehen brachte, wurde 1852 Sekretär des Bremer Senats, 1857 Mitglied des Senats, 1872—1875, 1878—81 und 1882—87 Bürgermeister von Bremen. Seine literarischen und volkswirtschaftlichen Abhandlungen erschienen gesammelt in den »Essays. Präg. von Freunden« (3. Aufl. 1898—99, 2 Bde.). Er überlegte meisterhaft Byrons Werke (1864, 6 Bde.), Shakespeares Dramen für die Brockhaus-Bodenstedtsche Ausgabe sowie die Sonette Shakespeares (1871), Ariosts »Rasenden Roland« (1882, 4 Bde.) und Dantes »Göttliche Komödie« (1888).

Gilden (confraternitates), im Mittelalter freie genossenschaftliche Vereinigungen (Einnungen) gleichberechtigter Mitglieder zur Förderung ihrer gemeinsamen Interessen. Sie werden auf altdeutsche, mit Opfern (gield, gildi) verbundene Trunkgelage zurückgeführt. Insofern Zugehörigkeit zu der betreffenden Gilde die Voraussetzung für Handels- und Gewerbebetrieb bildete, konnte von Gildezwang die Rede sein. Vgl. Gildensozialismus. Lit.: Wilda, Das Gildenwesen im Mittelalter (1831); Gierke, Deutsches Genossenschaftsrecht (1868—81, 3 Bde.); Ritsch, über die niederdeutschen Genossenschaften des 12. und 13. Jh. (im »Monatsbericht der Akad. d. Wiss. zu Berlin«, 1879); Ch. Groß, Gilda mercatoria (1883) und The Guild Merchant (1890, 2 Bde.); Pappenheim, Die altdänischen Schutzigilden (1885); Hegel, Städte u. G. der germ. Völker im Mittelalter (1891, 2 Bde.); Köhler, Die G. in der Holsteinischen Elbmarschen (1904).

Gildensozialismus, in England bestehende neuere Form des Sozialismus, fordert zwar das Eigentum des Staates an den Produktionsmitteln, aber deren Verwertung durch Betriebsgenossenschaften von Hand- und Kopparbeitern (»Gilden«), die den ältern Produktivgenossenschaften ähnlich sein sollen.

Gilder, William Henry, nordamer. Journalist und Polarfahrer, * 16. Aug. 1838 Philadelphia, † 5. Febr. 1900 Morristown (New Jersey), begleitete 1878—80 Schwatka (s. d.) nach King William-Land, beteiligte sich 1881 an der Viskexpedition Rodgers' zur Aufsuchung der »Jeannette« und veröffentlichte: »Schwatka's Search etc. in Quest of the Franklin Records« (1881), »Ice Pack and Tundra. An Account of the Search of the Jeannette etc.« (1883).

Gildezwang, s. Gilden.

Gilead, im Altertum reichbewaldetes Bergland in Palästina (s. d.), östl. vom Jordan, im Stamm Manasse, hatte wasserreiche Täler und Weiden. G. heißt auch oft das ganze jüdische Ostjordanland.

Giles (spr. bſchails), 1) Herbert Allan, Sinologe * 18. Dez. 1845, Professor des Chinesischen an der Universität Cambridge, war 1867—93 im Konsulardienst, schrieb namentlich über chines. Literatur und Sprache »A Chinese-English Dictionary« (1892; 2. Aufl. 1912), »A History of Chin. Lit.« (1901, 2. Aufl. 1923), »Religions of Ancient China« (1905), »China in History of the Nations« (1913), »Chaos in China« (1924) u. a.

2) Ernst, Forschungsreisender, * 1847 Bristol, † 10. Nov. 1897 Coolgardie (Westaustralien), unternahm 1872—74 eine Forschungsreise durch Innere Australiens 1875—76 eine zweite durch Süd- und Westaustralien und schrieb: »Geogr. Travels in Central Australia« (1875), »The Journal of a Forgotten Expedition« (1880), »Australia Twice Traversed« (1889, 2 Bde.).

Gilet (franz., spr. ſſſſſ), seit dem 18. Jh. Beste, ärmellose Jade; auch ein polerähnliches Glücksspiel.

Gilgal (»Steinkreis«), Ort in Palästina, zwischen Jordan und Jericho, war der erste Lagerplatz der einrückenden Israeliten; wahrscheinlich wurde hier Saul zum König gesalbt. Heute Tell Dscheldschul.

Gilgameſch, sagenhafter König der ältesten Dynastie von Uruk in Südbabylonien, Held des G. = Epos, das auf 12 Keilschrifttafeln seine Abenteuer berichtet. Die elfte Tafel enthält die babylonische Sintfluterzählung. Die bis jetzt bekannten Reste des Epos hat Ungna übersezt in »Religiöse Stimmen der Völker«, Bb. 3. S. 68—125 (1921).

Gilge, jüdischer schiffbarer Mündungsarm der Danubius ins Kurische Haff, steht durch den Sedenburger Kanal (s. Friedrichsgraben, Groner) mit Memel und Pregel in Verbindung.

Gilgen, Pflanze, s. Iris.

Gilgenberg (Sankt G.), Irrenanstalt, s. Dornberg. **Gilgenburg**, Stadt in Ostpreußen, Kr. Osterode, (1925) 1514 meist ev. Em., zwischen Großem und Kleiner Damerausee, hat AG., Zollamt, Getreide- und Viehhandel. — Die neben dem 1319 erwähnten Schloss entstandene Sieblung erhielt 1326 Stadtrecht und wurde 1410 von den Polen zerstört.

Gilgenheimb, s. Dentschel von Gilgenheimb.

Gilgentraut (Gilgentraut, Calendula officinalis), s. Calendula.

Gilgentag (Gilentag), der 1. September, Gedächtnistag des heil. Ägidius.

Gilgentwurz (Gelbe Schwertlilie), s. Iris.

Gilgit, Landschaft im nordwestlichen Kaschmir, 8106 qkm mit (1921) 28706 Em., südl. am Karakorum, umfaßt das 1400—1800 m hohe Tal des Fluſſes G. (Jassin), der am Lahoregebirge entspringt und 450 km lang, unterhalb der Stadt G. (1921: 4392 Em., englisches Fort) in den Indus mündet. Die Einwohner, Darden mit tibetischer Beimischung, sind schützige Mohammedaner und bauen Weizen, Aprikosen, Feigen, Melonen, Wein.

— G. gehört seit 1860 zu Kaschmir. **Gilia Ruiz et Pav.** (Gili), Kräutergattung der Polemoniazeen, einjährige Kräuter mit etwa 100 Arten im gemäßigten und subtropischen Amerika, meist in Kalifornien, von denen mehrere



Dreifarbig
Gilia

besonders die Spielartenreiche *G. tricolor Benth.* (Dreifarbige Gilie, Abb.), beliebte Gartenpflanzen sind. **Siljaken** (Selbstbenennung *Mangun i*, d. h. Flußmenschen), Völkervolk aus paläoasiatischen und mongolisch-mandschurischen Bestandteilen, am untern Amur und auf dem nördlichen Sachalin, etwa 4—5000 Köpfe stark, mittelgroß, von bräunlicher Hautfarbe (s. Tafel »Asiatische Völker III«, 2 u. 3 bei Art. Asien), sind Fischer und Jäger, bewohnen im Winter Hütten aus Tannenbalken, im Sommer Zelte. Neben dem Glauben an ein höchstes Wesen sind die dem Schamanismus zugetan. *Lit.*: v. Schrenck, Reisen u. Forschungen im Amurlande 1854—56, Bd. 3 u. Anhang (1881—95).

Silbert (spr. schilbē), J. C., Botaniker, f. *Gil.*

Silfa, f. Kimmel.

Silke (*Gilkenkraut*, *Calendula officinalis*), f. *Ca-*
Gilkin (spr. schilkin), Swan, belg. Dichter, * 7. Jan. 1858 Brüssel, † das. 30. Sept. 1924, schrieb, als Mitglied der Dichtergruppe *La Jeune Belgique*, unter Einfluß Baudelaire's, lyrische Zyklen: »La damnation de l'artiste« (1889), »Ténébres« (1892), »Satan« (1892), »Stances dorées« (1893), gesammelt 1897 u. d. T.: »La nuit«. Weiterer ist die Sammlung »Le cerisier fleuri« (1898). Später wandte er sich einer mehr philosophischen Richtung zu, besonders in »Prométhée« (1900, dramatisches Gedicht). [= 0,142 l.

Gill (spr. bishil), kleinstes engl. Hohlmaß zu 1/4 Pint **Gill** (spr. bishil) 1) William John, engl. Reisender, * 1843 Bangor (Wabaras), † 11. Aug. 1881, durchzog 1877—78 das südliche China. Im engl.-ägypt. Krieg 1881 wollte G. Angriffe auf den Sueskanal verhindern, wurde aber mit seinen Gefährten ermordet. Er schrieb: »The River of Golden Sand. The Narrative of a Journey through China and Eastern Tibet to Burma« (1880, 2 Bde.; neue Ausg. 1883).

2) Sir (seit 1900) David, engl. Astronom, * 12. Juni 1843 Aberdeenshire, † 23. Jan. 1914 London, gründete 1872 die Privatsternwarte des Lord Lindsay (Earl of Crawford) in Dunecht und beobachtete 1874 den Venusdurchgang in Mauritius. 1875 unternahm er eine Wäskreise in Ägypten, beobachtete 1877 auf Äscenion die Marsopposition zwecks Bestimmung der Sonnenparallaxe und war 1879—1902 Direktor der Sternwarte am Kap der Guten Hoffnung. Hier setzte er die Bonner Durchmusterung bis zum Südpol fort und beschäftigte sich mit der Bestimmung der Sonnenparallaxe aus der Beobachtung kleiner Planeten. Außer den »Annals« und den »Results of Observations« der Kap-Sternwarte veröffentlichte er: »A Determination of the Solar Parallax and Mass of the Moon from Observation of Iris, Victoria and Sappho in the Years 1888 and 1889« (1896), »Cape Photographic Durchmusterung« (1896, 3 Bde.), »Report on the Geodetic Survey of South Africa« (1896—1901), »History and Description of the Royal Observatory Cape of Good Hope« (1913).

Gille (spr. schil), 1) Hippolyte, franz. Bühnendichter und Publizist, * 18. Dez. 1831 Paris, † das. 20. März 1901, schrieb, fast immer mit Labiche, Meilhac oder Gondinet, viele Theaterstücke, auch Operntexte (zu Delibes' »Lackmé«, 1883, mit Gondinet; zu Massenet's »Manon«, 1884, mit Meilhac). Als literarischer Kritiker des »Figaro« bekämpfte er seit 1875 den Naturalismus; er vereinigte seine Artikel in den vier Bänden der »Bataille littéraire« (1889—91).

2) Valère, belg. Dichter, * 3. Mai 1867 Brüssel, gehörte dem Kreise der *La Jeune Belgique* an und veröffentlichte lyrische Gedichtsammlungen: »Le cha-

teau des merveilles« (1893), »La cithare« (1898), »Le collier d'opales« (1899), »Le coffret d'ébène« (1901). *Lit.*: S. Liebrecht, B. G. (1906).

Gilleleje (spr. gilleleje), größtes Fischerdorf und Seebad an der Nordküste der dänischen Insel Seeland, (1921) 1681 Ew., Bahnknoten. Dazu gehört G. »Stationssby« (spr. -höbsjönsböh), (1921) 1434 Ew.

Gilling (spr. gilling), Jacob, holländ. Maler, * um 1636 Utrecht, † das. 24. Juli 1701, malte naturwahre, koloristisch vollendete Stillleben von Fluß- und Seefischen, später auch Bildnisse. Gewöhnlich haben seine Bilder einen feinen silbergrauen Ton. Ein Stillleben von 1668 besitzt das Berliner Kaiser-Friedrich-Museum.

Gilling (die, auch Gillingung), nach innen gewölbter Teil des Hinterschiffs; vgl. auch Segel.

Gillingham (spr. gilling-em), 1) Stadt in der engl. Grafschaft Kent, (1923) 47620 Ew. (ohne Gurnison), bish. von Chatham, an der Mündung des Weibwah in die Nordsee, an der Bahn London-Canterbury, hat Zementfabriken, Ziegeleien und Obstbau. — Nahebei besaß Edmund Eisensteine 1016 die Dänen. — 2) Flecken in Dorsetshire (England), (1921) 3523 Ew., am Stour, nordw. von Shaftesbury, hat Mülerei.

Gillie, James, nordamer. Astronom, * 6. Sept. 1811 Georgetown (Columbia), † 9. Febr. 1865 Washington, erwarb 1842 beim Kongreß die Gründung des Naval Observatory in Washington, leitete 1849—1852 eine Expedition nach Chile zur Ermittlung der Sonnenparallaxe aus Venusbeobachtungen, wurde 1861 Superintendent des Naval Observatory, schrieb: »The U. S. Naval Astronomical Expedition to the Southern Hemisphere 1849—52« (1864—1868, 4 Bde.).

Gillotage (franz., spr. schilötage), f. Panisonographie.
Gillray (spr. gillray), James, engl. Karikaturenzeichner und Radierer, * 1757 Chelsea, † 1. Juni 1815 London, ursprünglich Schriftsetzer, dann Schauspieler. Seine Karikaturen bezogen sich meist auf die Politik und die Politiker seiner Zeit; doch geißelte er auch Missethäter. Seine Blätter gab Th. Wright (mit Biogr., neue Ausg. 1873) heraus.

Gilly (spr. schil), Gemeinde in der belg. Prov. Hennegau, (1925) 25272 Ew., nordö. von Charleroi, Bahnstation, hat Kohlengruben, Eisenwerke und Glashütten.

Gilly, Friedrich, Baumeister, * 16. Febr. 1772 Altbamm bei Stettin, † 3. Aug. 1800 Karlsbad, arbeitete seit 1788 bei Becherer und Langhans in Berlin, wandte sich von dem herrschenden Zopfstil der Antike zu und wurde dadurch Bahnbrecher der klassischen Richtung, die sich später unter seinem Schüler Schinkel glänzend entfaltete. Größere selbständige Werte führte er nicht aus.

Gilm, Hermann von (G. zu Rosenegg), Dichter, * 1. Nov. 1812 Innsbruck, † 31. Mai 1864 Linz als Statthalterseisenretär (seit 1854). Als politischer Dichter ein Vorkämpfer des Liberalismus (»Jesuitenlieder«), zugleich aber von starkem Heimatgefühl erfüllt (»Sonette aus Wälschtal«), wird G. in seiner persönlichen Lyrik oft zu weichlich und empfindsam (»Alerseelen«). Eine Sammlung seiner »Gedichte« erschien erst nach seinem Tode (1864—65, 2 Bde.); eine Auswahl, besorgt von A. v. d. Passer (1889), enthält auch die in die erste Sammlung nicht aufgenommenen »Jesuitenlieder«; Gesamtausg. von Greinz (1895). *Lit.*: Arnold v. d. Passer (Franz G. Hoffmann), S. v. G. usw. (1889); Winter, S. v. G. (1889); G. Greinz, S. v. G. (1896); Fremt, Der Dichter S. v. G. (3. Aufl. 1897); A. W. Ernst, S. v. G. (1898).

Gil Polo (spr. 吉多), Gaspar, span. Dichter, * um 1535 Valencia, † 1591 Barcelona, Abtbat daselbst, seit 1572 Roadjutor an der Oberrechnungskammer des Königreichs Valencia, ist bekannt durch seine Fortsetzung der »Diana« des Montemayor (s. d.): »Diana enamorada« (1564, 5 Bücher, hrsg. von Cerdá 1802; neueste Ausg. in der »Nueva Bibl. de aut. esp. VII, 337 [1907]). Die lyrischen Einlagen: Sonette, Kanzenen, Elegien, Idylle im italienischen Stil, Lieder, Briefe und Glossen im altnationalen Geschmack, sowie »provenzalische« Weisen sind von bezaubernder Anmut. Literarhistorisch wichtig ist der »Canto de Turia«, eine Übersicht über die valencianischen Dichter. Lit.: M. Pelajo, Orígenes de la novela I, 478 (1905).

Gilsland Spa (spr. gils-land-spa), f. Roman Wall.

Gilson (spr. 吉松), Paul, belg. Musiker, * 15. Juni 1865 Brüssel, 1900 Lehrer der Harmonie am Konservatorium daselbst, 1902 an dem zu Antwerpen, schuf Orchesterwerke moderner Faltung (Symphonie »La mer«, 1892, schottische Tänze u. a.), mehrere Opern (»Prinzessin Sonnenstein«, 1903, u. a.), ein Ballett (»La Captive«, 1902) und große Chorwerke.

Gilsonit, Abart des Asphalts aus Utah.

Giltbauern, s. w. Bauerngelde.

Giltstein, f. Topfstein.

Gil Vicente (spr. 吉利-文森特), 1) portug. Dichter, der »Vater des portugiesischen Dramas«, * um 1475 wahrscheinlich Lissabon, † bald nach 1536, studierte die Rechte, wurde Hofschauspieler und Bühnendichter. Sein erstes Schäferspiel wurde 1502 zur Feier der Geburt des nachmaligen Königs Johann III. aufgeführt. Seitdem dichtete er zu allen größeren Festen und Hoffesten dramatische Spiele mit selbst komponierten Gesangs- und Tanzeinlagen. Die meisten Stücke, oft teils spanisch, teils portugiesisch, atmen Laune und ursprüngliche Poesie und können als die Grundlagen eines Nationallustspiels angesehen werden. Es sind 17 geistliche Stücke (autos), in denen der Einfluß der französischen und der lateinischen Mythen sichtbar ist, 4 Komödien, 2 Tragikomödien und 10 Farsen, die als die besten gelten (deutsch von Rapp im »Spanischen Theater«, Bd. 1, 1868; Neuausg. von Mendes dos Remedios, 1919—22, 3 Bde.); seine »Obras«, hrsg. von seinen Söhnen Paula und Luis (1562; Neudr. von B. Feio und G. Monteiro mit Einleitung und Glossar, 1834). Zu der nach G. gebildeten Dichterschule gehört Camões als Dramatiker. Lit.: F. de Figueiredo, Historia da Litt. Classica (1917); G. M. de Vasconcellos, Notas Vicentinas (1912—22, 4 Bde.).

2) Portug. Goldschmied, berühmt als Verfertiger der sog. Custodia di Belem, einer Goldmonstranz, die König Emanuel 1502 zur Erinnerung an die Entdeckung Indiens dem Hieronymitenkloster zu Belem bei Lissabon gestiftet hat.

Gil y Zárate (spr. 吉利-扎拉特), Antonio, span. Dramatiker, * 1. Dez. 1793 San Idelfonso (Segovia), † 27. Jan. 1861 Madrid, wurde nach mathematischen und physikalischen Studien mehrfach von der Revolution aus dieser Laufbahn geworfen und verbannt, seit 1850 Professor der Geschichte am Liceo de Madrid und Mitglied der Akademie. Während seiner ersten Verbannung brachte er in Cadix einige Lustspiele auf die Bühne; 1832 fand seine streng klassische Tragödie »Doña Blanca de Borbón« in Madrid Beifall. Im romantischen Geschmack schrieb er die Tragödie »Carlos II. el Hechizado« (1837), sein bestes Stück »Guzmán el Bueno« (1842; deutsch von A. Seubert, »Re-

clams Univ.-Bibl.«) u. a. Sein »Manual de literatura« (1846, 3 Bde.; 9. Aufl. 1884) war seinerzeit viel benutzt. »Obras dramáticas« (1850, mit Lebensbeschreibung). Lit.: de Palmar, G. y Z. (in »Autores dramáticos contemporáneos II, 1881).

Gimborn, Landgemeinde in der Rheinprovinz, (1925) 3644 Ew., im Sauerland, an der Bahn Engelskirchen-Marienberg, hat Schloß, Pulverfabrik, Eisenhütten, Stahl- und Wasserwerke, Steinbrüche. — Die zugunsten des Grafen Adam von Schwarzenberg (s. d.) 1630 gegründete, von Brandenburg zu Lehen gehende Reichsherrschaft G. bestand nach der Reichsauflösung als Standesherrschaft fort und wurde 1818 von der Krone Preußen erworben. Lit.: Fr. v. Sybel, Chronik und Urkundenbuch der Herrschaft G. Neustadt (1880).

Gimbsheim, Dorf in Rheinhessen, (1925) 2906 meist ev. Ew., nahe dem Rhein, an der Bahn Unterrublung-Dithofen, hat Rohrgewebefabriken und Viehhandel. **Gimel**, dritter Buchstabe des hebräischen Alphabets. G. (Buchstabe) und Rummelblättchen.

Gimiane (türk.), langhaarige türkische Fußteppiche.

Gimignano (spr. 吉米尼亚诺), Vincenzo da San, eigentlich Tamagni, ital. Maler, * 10. April 1492 San Gimignano, † nach 1529, Gehilfe Raffaels in den Loggien des Vatikans, malte nach Raffaels Tod in seiner Vaterstadt Madonna mit Heiligen für San Girolamo; die Geburt der Maria für Sant'Agostino u. a.).

Gimpe (Gorl, Gipiäre, Gnipure, spr. 吉普), durch Klöppeln, Nähen und Weben zu Bekägen verarbeitete Fäden; f. Gold- und Silbergepinnte und -gewebe. Breite gefloppelte G. nennt man Gorlspize.

Gimpel (Pyrrhulinae), Unterfamilie der Finken, kräftig gebaute Vögel mit nach vorn gerichteten Vorflüßfedern der Schnabelwurzel, mit großem, dicken, vorn in einen kurzen Haken auslaufendem Schnabel. Der zur Gattung Pyrrhula gehörige Dompfaff (G., Pyrrhula, Vollenbeißer, Brommeis, Pyrrhula pyrrhula europaea Vieill., f. Taf. »Staubenvögel«), ist 15—18 cm lang, Oberkopf, Kehle, Flügel und Schwanz schwarz, Rücken aschgrau, Unterseite beim Männchen hellrot, beim Weibchen aschgrau. Der Flügel hat zwei grauweiße Binden. Der G. lebt in Mittel- und Südeuropa; eine größere und dunklere Unterart (P. p. pyrrhula L.) aus Skandinavien, Nordrußland, Ostpreußen erscheint im Winter häufig in Deutschland. Der G. ist ein beliebter Stubenvogel, da er leicht Stüde nachpfeifen lernt. Andern Gattungen gehören die folgenden an. In Ostpreußen brütet der vorwiegend rotgefärbte, nordosteuropäisch-sibirische Rosengimpel (Karmingimpel, Brandfink, Carpodacus erythrinus Pall.). Noch seltener ist bei uns der Haken-gimpel (Hakenkreuzgimpel, Hakenkreuzbeißer, Fichtenhader, Finschpapaget, Pinicola enucleator L.), 20—24 cm lang, mit bafitem Ober-schnabel, rötlich, mit hellerer Kehle und mit zwei weißen Querbinden an den Flügeln; er lebt paarweise in den Wäldern der nördl. Halbkugel. Grünfink (Grünling, Grünfinkling, Chloris chloris L.), 12,5 cm lang, vorherrschend olivengelb-grün, unterseits und am Flügelrand lebhaft gelb, bewohnt Europa, Nordwestafrika und Kleinasien. Vorherrschend grüne oder gelbe Farbe, ausgedehnter Schwanz und Flügel, in dem die 2. und die 3. Schwinge am längsten ist, kennzeichnet die Gattung Grün-girlig (Serinus Koch), zu der der Kanarienvogel (s. d.) und der Girlig (Gartenzeißig, Singgrill, Serinus canarius serinus L.) gehören, letzterer 13 cm

lang, im wesentlichen grün, mit dunklen Flecken. Er bewohnt Südeuropa, Nordafrika und Kleinasien, wandert in der Abart *S. s. germanicus* *Laubman* seit etwa 30 Jahren in immer stärkerer Zahl in Deutschland ein, bevorzugt Baumgärten mit Gemüsepflanzungen. Er singt fast das ganze Jahr hindurch.

Gimpeltauben, f. Tauben.

Gin (engl., spr. dʒɪn), fvm. Genever.

Gindelh, Anton, Geschichtsschreiber, * 3. Sept. 1829 Prag, † das. 24. Okt. 1892 als Professor (seit 1862) und Landesarchivar, schrieb: »Geschichte der Böhmisches Brüder« (1856—57, 2 Bde.), »Rudolf II. und seine Zeit« (1862—65, 2 Bde.), »Geschichte des Dreißigjährigen Krieges« (1869—80, Bd. 1—4, unvollendet), »Waldheim während seines ersten Generalats im Lichte der gleichzeitigen Quellen, 1625—30« (1886, 2 Bde.). Seine »Geschichte der Gegenreformation in Böhmen« gab Tupež heraus (1893). G. leitete auch die Veröffentlichung der »Böhmischen Landtagsakten seit 1526« (1877 ff.).

Ginevra (spr. dʒɪnɛvrə), ital. Name für Genf.

Ginevra (Ganievre, spr. gāniɛvrə), Gattin Königs Arturs (f. Arturage).

[Sp. 123].

Gingan (engl. Gingham, spr. ɡɪŋ-əm), f. Gewebe.

Ginger-Ale (engl., spr. dʒɪŋɡɪər-əl), ein mit Hopfen verfestes Ginger-Beer.

Ginger-Beer (engl., spr. dʒɪŋɡɪər-bɪr), moussieren- des geistiges Getränk, eine vergorene und noch in Nachgärung begriffene ingwerhaltige Zuckerlösung.

Gingergasöl (engl., spr. dʒɪŋɡɪər-əl), f. Grasöl.

Gingiva (lat.), das Zahnfleisch.

Ginglymus (lat.), Scharniergelenk, f. Gelenk.

Ginguéné (spr. ʒɛŋɡe-ne), Pierre Louis, franz. Literaturhistoriker, * 27. April 1748 Rennes, † 11. Nov. 1816 Paris, seit 1794 Direktor der Kommission für den öffentlichen Unterricht, 1799—1802 Mitglied des Tribunats. Hauptwerk: »Histoire littéraire d'Italie« (1811—24, 9 Bde.).

Ginkgo Kämpf (richtiger »Gingko«, chin. = Silberbaum, *Salisburia* Sm., *Ginkgo*baum), Gattung der Ginkgoaceen mit der einzigen in China und Japan heimischen, aber dort noch nicht wild gefundenen Art *G. biloba* L. (*S. adiantifolia* Sm., f. Abb.),



Ginkgo biloba.

a Zweig mit männlichen Kästchen, b Zweig des weiblichen Baumes mit Früchten.

inem über 30 m hohen, blühsichen Baum mit zu 3—5 stehenden, einjährigen, fächerförmigen, oben ein- oder mehrmal eingeschnittenen Blättern, in Kästchen stehenden männlichen, meist zu zweien stehenden weiblichen Blüten und eßbaren gelben, pflaumenähnlichen Samen mit ölhaltigen Steinfeln. Er wächst ungemein langsam, erreicht ein sehr hohes Alter. Bei den Chinesen gilt der Baum als heilig und wird um die Tempel herum gepflanzt. 1754 wurde er nach Europa eingeführt, wo er in gemäßigten Gebieten als winterharter Parkbaum sehr beliebt ist.

Ginkgoaceen, Familie der Gymnospermen, die die Ordnung der Ginkgoales bildet, baumartige Gewächse mit gelappten, parallelnervigen Blättern und an Stielen sitzenden Samenanlagen. Durch den Besitz bewimpelter Spermien, die sich im Pollenschlauch entwickeln, schließen sich die G. an die Zylboaceen an; sie waren in vielen Gattungen und Arten von der Kohlenperiode bis zum Tertiär (f. Abb.), besonders im Jura, über die ganze Erde (bis Grönland) verbreitet und leben nur noch in der Art *Ginkgo biloba*.



Ginkgo biloba aus dem Tertiär.

Ginnesen (spr. ɡɪn-), Dorf und Wohnvorstadt von Breba (f. d.) in der niederländ. Prov. Nordbrabant, als Gemeinde (1925) 10399 Ew.

Ginnistan (arab., ʒɪnnɪstān), f. Dschinn.

Ginnungagap (»gährende Kluft«), in der isländischen Mythologie Bezeichnung des eifigen Chaos vor der Weltentstehung.

Ginori-Majolika (spr. dʒɪn-), aus einer in Doccia bei Florenz, 1735 von Marchese Carlo Ginori († 1757) gegründeten Porzellan- und Majolikafabrik. Anfangs wurden chinesische, später antike Muster nachgeahmt. Außer reich bemalten und plastisch verzierten Gefäßen (darunter Schaustücke im Barockstil) wird auch Gebrauchsgeschirr hergestellt. Die Gegenstände sind meist mit GINORI oder mit zwei Sternen gestempelt.

Gingfa (spr. dʒɪŋ-), Stadt in der ital. Prov. Lecce, (1921) 9859, als Gemeinde 10915 Ew., 21 km nordw. von der Haltestelle G. der Bahn Tarent-Metaponto, hat Oliven- und Südfruchtbaum.

Ginseng (spr. dʒɪŋ-), chinesische Heilwurzel, f. Panax.

Ginsheim, Dorf in der Hess. Prov. Starlenburg, Kr. Groß-Gerau, (1925) 4611 meist ev. Ew., am Rhein, hat Schiffsahrt (Hafen in Gustavsburg, Schiffsseegang 1924: 421 000 t).

Ginster, f. Genista. Spanischer G., f. Spartium.

Ginsterfage, f. Schlechtlagen.

Gintl, 1) Julius Wilhelm, Pöhlner, * 12. Nov. 1804 Prag, † das. 22. Dez. 1833, 1836 Professor in Graz, 1847 Inspektor, 1849—63 Direktor der Staats- telegraphen, baute die ersten österr. Telegraphenlinien und begründete das telegraphische Doppelsprechen.

2) Wilhelm Friedrich, Sohn des vorigen, Chemiker, * 4. Aug. 1843 Prag, † das. 26. Febr. 1908, 1870 Professor in Prag, entwickelte die Grundzüge einer mechanischen Theorie der Elektrizität.

Ginsberg, Moser (Acher), mit dem Nachnamen Achad ha am, hebr. Schriftsteller, Schöpfer des geistigen Zionismus, * 5. Aug. 1856 Skvira (Gouv. Kiew), Kaufmann, seit 1896 in London, jetzt in Tel Aviv, wirkte seit 1889 für die nationale Wiedergeburt des jüdischen Volkes mit Palästina als geistigem Mittelpunkt. Seine hebräischen Aufsätze, mehrfach in moderne Sprachen überetzt, in »Al Paraschat Derakhim« (neueste Aufl. 1921, 4 Bde.; deutsch von Friedländer und Torczyner: »Am Scheidewege«, 1913—1916) vereinigt, »Briefe« (1923, 2 Bde.). Lit.: R. Birnbaum, Achad ha am (1903).

Ginsel, Friedrich Karl, Astronom, * 23. Febr. 1850 Reichenberg (Böhmen), † 29. Juni 1926 Berlin, seit 1877 Assistent Dppolzers und Observator an dessen Privatsternwarte in Wien, bestimmte die Bahnen mehrerer Planetoiden und Kometen und leitete.

namentlich durch Berücksichtigung der aus dem Mittelalter berichteten Finsternisse, eine verbesserte Grundlage für die Berechnung der Mondbahn ab. 1886 wurde er Mitglied des Astronomischen Recheninstituts in Berlin, 1899 Professor und veröffentlichte einen Finsternisatlas für das Untersuchungsgebiet der römischen Chronologie sowie einen Versuch über die Finsternisse im »Rigveda«. Ferner schrieb er: »Spez. Kanon der Sonnen- u. Mondfinsternisse für das Ländgebiet der klass. Altertumswissenschaft und den Zeitraum von 900 v. Chr. bis 600 n. Chr.« (1899), »Hb. der mathem. u. techn. Chronologie« (1906—14, 3 Bde.).

Ginzfen, Franz Karl, Schriftsteller, * 8. Sept. 1871 Pola, 1893—1919 österr. Offizier, lebt in Salzburg, befand in seinen Gedichten: »Das heimliche Läutende«, 1906 [erhielt den Bauernfeldpreis]; »Balladen und neue Lieder«, 1910; »Vom Gastmahl des Lebens«, 1922; »Bunte Welt. Ausgew. Dichtungen«, 1924, 3 Tle., Romanen und Novellen (»Jasobus und die Frauen«, 1908; »Der von der Vogelweide«, 1912; »Rositta«, 1920; »Von wunderlichen Wegen«, 1922; »Die Reise nach Romakulu«, 1923; »Der Weg zu Oswaldo«, 1924, u. a.) ein frisches, im heimatischen Boden wurzelndes Talent. *Lit.*: Hohlbaum, F. R. Ginzfeh ufw. (1921).

Giza-Expedition, f. Maritime wissenschaftliche Expeditionen.

Gioberetti (spr. dʒoˈbɛtti), Vincenzo, ital. Philosoph und Staatsmann, * 5. April 1801 Turin, † 26. Okt. 1852 Paris, 1825 Priester, 1831 Kaplan Karl Alberts von Sardinien, vertrat in seiner Jugend einen naiven Pantheismus zugleich mit den Ideen der Saint-Simonisten, wurde 1831 aus Piemont ausgewiesen, lebte in Paris und Brüssel, sah dann in einer Verzweiflung des Katholizismus die Grundlage für eine nationale Wiebergeburt Italiens: »Teoria del soprannaturale« (1838), »Il Primato morale e civile degli Italiani« (1843, 2 Bde.; 2. Aufl. 1845) und die gegen die Jesuiten und die Schäden der Kirche gerichteten »Prolegomeni« (1845). Als Minister Karl Alberts der geistige und politische Führer der Revolution von 1848, zog sich G. 1849 nach Paris zurück, entwarf in »Del rinnovamento civile d'Italia« (1851, 2 Bde.; Neudruck in den »Scrittori d'Italia«, 1915) das Programm des italienischen Liberalismus und näherte sich in »Della Protologia« (in »Opere inedite«, 11 Bde., 1856 ff.; darin auch sein Briefwechsel; Neudruck von Gentile, 1912) der Hegelschen Philosophie. Er setzte dem »heidnischen« und »protestantischen« System Rosminis, dessen dem Cartesianismus verwandter »Psychologismus« zum Sensualismus und Nihilismus führe, das »latföfische« und »rechtgläubige« unter dem Namen des »Ontologismus« entgegen. *Lit.*: Massari, Vita di V. G. (1848); B. Spaventa, La filosofia di G. (1863, 2 Bde.); Verti, Di V. G., riformatore politico e ministro (1881); G. Saitta, Il pensiero di V. G. (1917); Anzilotti, Gioberti (1922).

Giocondo (spr. dʒoˈkɔndo), Mona Lisa, 3. Gemahlin des Francesco del Giocondo, berühmt durch das Bildnis, das Leonardo da Vinci (f. d.) nach ihr malte, und das aus dem Besitz König Franz I. in das Louvre gelangte.

Giocondo (spr. dʒoˈkɔndo), Fra Giovanni (Johannes Jucundus), ital. Altertumsforscher und Baumeister der Frührenaissance, * um 1433 Verona, † 1. Juli 1515 Rom, scheint die erste Hälfte seines Lebens hauptsächlich der antiken Literatur und Baukunst gewidmet zu haben; er unterrichtete den berühmten

Julius Cäsar Scaliger in der griechischen und der lateinischen Sprache. G. sammelte mehr als 2000 Handschriften, die er Lorenzo de' Medici widmete (1489; Abschrift in der Biblioteca Magliabechiana zu Florenz), schrieb Noten zu Cäsar, Vitruv, Frontinus; sein Vitruv erschien 1511, auch andre klassische Schriften, wie Catos »De rebus rusticis«, gab er heraus. Ludwig XII. übertrug ihm 1499 den Bau der Brücke Notre-Dame in Paris. Dort fand er eine 1508 von Aldus Manutius herausgegebene Handschrift von Plinius dem Jüngeren. 1509 besichtigte er Trevi gegen Kaiser Maximilian, wurde 1514 in Rom Baumeister von Sanft Peter mit Raffael und Giuliano da Sangallo. In Verona erbaute er den Palazzo del Consiglio (f. Tafel »Baukunst der Renaissance I«, 3, bei Art. Renaissance).

Gioioso (Gioioso, ital., beides spr. dʒoˈjoːso), musikalische Vortragsbezeichnung: scherzhaft, tänzelnd.

Gioja (spr. dʒoˈja), Flavio, ital. Seemann, soll im 14. Jh. in Amalfi gelebt und den Schiffskompaß erfunden haben. Beides wird vielfach bestritten.

Gioia del Colle (spr. dʒoˈja), Stadt in der ital. Prov. Bari, (1921) 20 664, als Gemeinde 25 755 Ew., Knotenpunkt der Bahn Bari-Tarent, hat Normannenburg (von Friedrich II. erneut und 1908 wiederhergestellt), Getreide-, Wein- und Handel.

Gioia Tauro (spr. dʒoˈja), Hafenstadt in der ital. Prov. Reggio di Calabria, (1921) 5655, als Gemeinde 8141 Ew., am Tyrrhenischen Meer und der Bahn Neapel-Reggio, hat Zollamt, Fischerei und Handel.

Gioiosa Jonica (spr. dʒoˈjoːsa), Stadt in der ital. Prov. Reggio Calabria, (1921) 4520, als Gemeinde 12 016 Ew., an der Bahn Metaponto-Reggio, hat römisches Amphitheater, Kastell (1247) und Landbau.

Gjöl, dän. Insel im Simfjord, 24 qkm, (1921) 920 Ew., durch Damm mit dem Festland verbunden.

Gjölbaichi (das alte Trysa), Dorf im asiatisch-türk. Vilajet Konia (im alten Lykien), 860 m ü. M., 5 km von der Küste, 10 km von den Ruinen des alten Myra. 1842 fand Schönborn etwas östl. von G. ein großartiges Grabmal (Heroon), Ende des 5. Jh. v. Chr. entstanden, dessen reiche Skulpturen (Freiermord des Odysseus, Jagd des salpdonischen Ebers, Zerstörung Mions, Amazonenschlacht, Löwen- und Eberjagd, Kentaurenschlacht, Raub der Töchter des Leukippos durch die Dioskuren, Taten des Theseus) 1882 nach Wien gebracht wurden. *Lit.*: Bendorff und Niemann, Das Heroon von G.-Trysa (mit 34 Tafeln, 1889).

Giolitti (spr. dʒoˈlitti), Giovanni, ital. Staatsmann, * 27. Okt. 1842 Mondovi, Verwaltungsjurist, seit 1882 Deputierter, März 1889 unter Crispi Minister des Schazes, übernahm im Sept. 1890 auch die Finanzen, trat wegen Zwistes mit dem Bauminister Finali zurück. Er trug Jan. 1891 zum Sturz Crispi bei und errang, seit Mai 1892 Ministerpräsident, im Nov. 1892 einen glänzenden Wahlsieg. Das Budget suchte er zunächst ohne neue Steuern mittels Veränderung der Pensionszahlungen ins Gleichgewicht zu bringen. 1893 stürzten die Zettelbankställe das Ministerium, im Febr. 1901 verbündete sich G. mit Zanardelli und übernahm unter ihm das Innere. Nach seinem Austritt 1903 behauptete sich das neugebildete Kabinett Zanardelli nur noch kurz, und nachdem es am 21. Okt. zurückgetreten war, bildete G. das neue Ministerium in dem er auch das Innere übernahm. Bis März 1911 stand G. mit Unterbrechungen an der Spitze Italiens, wo er als Freund des Deutschen Reiches und der Politik Bülows großen Einfluß ausübte. Er warnte Italien

vor dem Eintritt in den Weltkrieg oder wünschte eine Teilnahme erst im letzten Augenblick, um für Italien ohne große Opfer Vorteile zu erringen. Im Juni 1920 wurde G. wegen der innern bedrohlichen Lage von neuem mit der Bildung eines Ministeriums betraut, in das er unter andern den Gelehrten Croce (s. d.) berief. G. gehörte zu den hervorragenden politischen Köpfen des neuern Italiens (s. Italien). »Denkwürdigkeiten meines Lebens« (1922; deutsch von Stein, 1923).

Giorna, Karstplateauberg mit dem höchsten Gipfel Mittelgriechenlands (2512 m) in den Ätolischen Kalkalpen. **Giorna**, bei Tiernamen: Giorna (spr. dʒɔrˈna), Michael, ital. Naturforscher, * 1741, † 1809 Turin als Prof. **Giordani** (spr. dʒɔrˈdaːni), Pietro, ital. Schriftsteller, * 1. Jan. 1774 Piacenza, † 11. Sept. 1848 Parma, studierte Philosophie und Rechtswissenschaft, wurde Benediktiner, trat 1803 in den Laienstand zurück. 1808 Sekretär der Akademie zu Bologna, 1815 dieses Amtes entsetzt, wollte er sich später in Piacenza niederlassen, wurde seiner freiwilligen Reben wegen 1824 verbannt und ging nach Florenz. Auch hier 1830 ausgewiesen, ging er nach Parma. G. war als Ästhetiker, Briefschreiber, Panegyriker und politischer Pamphletist ausgezeichnet. Seine Schriften sind zahlreich, aber kurz; er steht unter den Erneuerern des reinen ital. Stils. **Werke**: »Werke« gab Gussalli heraus (1854—62, 14 Bde.). **Lit.**: St. Fermi, Saggi giordaniani (1915).

Giordano (spr. dʒɔrˈdaːno), 1) Luca, ital. Maler und Radierer, * 1632 Neapel, † das. 12. Jan. 1705, Schüler seines Vaters und Ribera's, später in Rom Petros da Cortona, besuchte die bedeutendsten Städte Italiens. In Florenz malte er die Kuppel der Kapelle Corsini und später die Galerie im Palazzo Riccardi aus. 1690 ging er nach Spanien, wo ihn Karl II. zum Ritter ernannte. Zu seinen ausgezeichnetsten Arbeiten gehören die in der Kirche San Lorenzo del Escorial in Madrid. Nach Karls II. Tod (1702) kehrte er heim. Seine rasche Arbeitsweise trug ihm den Beinamen *Fa Presto*» (»Mach schnell«) ein. Trotz seiner Riesproduktion ist er reich an Einfällen und weiß seine Kompositionen mit Farb- und kräftigen Hellbuntelverhältnissen zu beleben.

2) Umberto, ital. Komponist, * 27. Aug. 1867 Foggia, bekannt durch sehr melodische Opern, darunter: »Mala vita« (1892), »Andrea Chenier« (1896), »Fedora« (1898), »Madame Sans Gêne« (1915) und »Giovane Pompei« (1921, mit U. Franchetti).

Giordano Bruno (spr. dʒɔrˈdaːno), s. Bruno.

Giorgi (spr. dʒɔrˈdʒi), ital. Giorgi, spr. dʒɔrˈdʒi), Ignaz, dalmat. Dichter und Gelehrter, * 13. Febr. 1676 Ragusa, † das. 21. Jan. 1737, Abt des Benediktinerlosters auf der Insel Meleda, der »letzte große Dichter Ragusas«. Von seinen slavischen Dichtungen (Ausgabe von Gaj, 1839) sind die berühmtesten: »Seufzer der kranken Magdalena« (1728), »Slawischer Psalter« (1729) und das Scherzgedicht »Marunko i Pavica«.

Er schrieb auch zahlreiche lateinische und ital. Werke. **Giorgio** (spr. dʒɔrˈdʒio), 1) Francesco di, ital. Baumeister, Bildhauer und Maler, * 14. Nov. 1439 Siena, † das. 1502, war in Orvieto und seit 1463 in Siena tätig, hier namentlich im Festungsbau. 1490 fertigte er das Modell für die Kuppel zum Mailänder Dom, das 1493 von Giovanni Antonio da Goffato ausgeführt wurde. Bei der Belagerung von Neapel 1495 soll er die Minen erfunden haben. Seine Bedeutung liegt in seiner Vielseitigkeit, die ihn in die erste Reihe der Renaissancekünstler erhebt, wenn er auch keine hervorragende Schöpfung hinterlassen hat. Seinen »Trat-

tato di architettura civile e militare« hat Cesare Saluzzo in Bearbeitung herausgegeben (1841).

2) Eigentlich G. Andreoli, Kunsttöpfer und Majolikamaler, seit 1485 in Gubbio tätig, berühmt durch seine Majolikamalereien in Gelb und Rubinrot mit dem von ihm erfundenen Metallglanz (Lüster). **Giorgione da Castelfranco** (spr. dʒɔrˈdʒione), ital. Maler (eigentlich Giorgio Barbarelli, Selbstbildnis s. Tafel »Selbstbildnisse I«, 5), * 1478 Castelfranco Veneto, † 1510 Venedig, Schüler von Giovanni Bellini in Venedig, war um 1500 in Castelfranco für den Condottiere Costanzo tätig und malte dort 1504 für die Kapelle Costanzo ein Altarbild mit der thronenden Madonna und den Heiligen Liberale und Franziskus (steht in der Hauptkirche dafelbst, s. Tafel »Italienische Malerei III«, 4), eine der herrlichsten Schöpfungen der venezianischen Malerei. Um 1505 kehrte G. nach Venedig zurück, wo er viele jetzt zerstörte Fresken an Fassaden, unter andern 1508 am Fondaco dei Tedeschi (noch etwas sichtbar), ausführte. Von Staffeleibildern des Künstlers, die beglaubigt sind oder mit ziemlicher Sicherheit ihm zugeschrieben werden, sind hervorzuheben: die Drei Philosophen (Wiener Galerie); Familie des Giorgione (Venedig, Pal. Giovanelli), die Schlafende Venus (Dresdener Galerie); Jünglingsporträt (Berlin, Kaiser-Friedrich-Museum); Ehebrecherin vor Christus (Glasgow, Museum); Ländliches Konzert (Paris, Louvre); Konzert (Florenz, Pal. Pitti); Schäfer mit Flöte (Sampton Court). G. hat die von Bellini eingeleitete Blütezeit der venezianischen Malerei auf ihre Höhe geführt. Traumhaft schöne Stimmung liegt auf seinen Bildern, in denen oft die Landschaft eine große Rolle spielt, in der Komposition erreicht er eine vollkommen harmonische Wirkung, und seine Farben sind in ihrer warmen und tiefen Glut von beglückender Schönheit. **Lit.**: S. Cook, Giorgione (1900); L. Justi, Giorgione (2. Aufl. 1926). **Giornale d'Italia, II** (spr. dʒɔrˈnaːle), liberale, in Rom erscheinende italienische Tageszeitung, von Sonnino 1901 gegründet.

Gionico (spr. dʒɔnˈiːko), das antike Iernis), Fleden des mittlern Livinental im schweiz. Kanton Tessin, (1920) 885 Em., 395 m ü. M., am Tessin und an der Gotthardbahn. — Am 28. Dez. 1478 fielen bei G. 600 Schweizer über 10 000 Mailänder. An Stelle des eidgenössischen Aufsehers Kriskhans Teising von Luzern (später wegen Verleumdung des Züricher Bürgermeisters Hans Waldmann hingerichtet) macht die Überlieferung den urkundlich nicht nachzuweisenden Feldhauptmann von Livinen, Stanga, zum Helden des Tages.

Gioroc (spr. dʒɔrˈɔːk, ungar. Ghorol, spr. dʒɔrˈɔːk), Großgemeinde im ehemaligen Banat (seit 1919 rumänisch), (1922) 1990 Em. (2/3 ungarisch, fast 1/3 rumänisch), östl. von Arad, an der Bahn Arad-Teius (Tâmbis), hat berühmten Weinbau.

Giotto di Bondone (spr. dʒɔtˈto), ital. Maler und Architekt, * 1266 oder 1276 Colle di Vespignano bei Florenz, † 8. Jan. 1337 Florenz, Schüler Cimabues, der ihn als Hirtenknaben, seine Schafe mit Koble nachzeichnend, getroffen haben soll. Ende des 13. Jh. arbeitete G. in Rom; für den Kardinal Stefaneschi fertigte er 1298 ein Mosaikbild: die Errettung des Petrus und seiner Genossen aus dem Sturm, das sich jetzt nach vielfachen Veränderungen als »Navicella di San Pietro« im Portikus, der Haupttür der jetzigen Peterskirche gegenüber, befindet. Ferner malte er in der Tribüne von Saint Peter fünf Darstellungen aus dem Leben Christi, das Hauptbild in der Sattrisei und hierauf

an den Wänden der (alten) Peterskirche Darstellungen aus dem N. T. und dem N. T., die alle nicht mehr vorhanden sind. Nach seinem Aufenthalt in Rom scheint er die Fresken Höhle und Paradies im Bargello (jetzt, stark beschädigt, im Museo Nazionale) zu Florenz ausgeführt zu haben, mit dem Bildnis Dantes. Zwischen 1305 und 1307 schmückte er in Padua die Scrovegni-Kapelle in Santa Maria dell' Arena mit Fresken, die Szenen aus dem N. T. darstellen (Marienleben, Christusleben, Jüngstes Gericht), an den Sockelfiguren allegorische Figuren der Tugenden und Laster. Dieser Zyklus (s. Tafel »Stilistische Malerei I«, 2) ist am besten erhalten und zeigt Giotto's Eigenart am deutlichsten. Später führte er in Santa Croce zu Florenz Fresken aus (Szenen aus dem Leben der beiden Johannes [Kapelle Peruzzi] und des heil. Franziskus [Kapelle Vardi]). Das Tafelbild einer thronenden Madonna mit Engeln und Heiligen, ehemals in Dugisanti, befindet sich jetzt in den Uffizien zu Florenz. 1334 wurde G. Oberbaumeister aller städtischen Bauten in Florenz. Er begann die Ausschmückung der Domfassade und 1336 den Bau des Glockenturms, dessen Vollenbung er nicht erlebte. Die Entwürfe zu den ersten Reliefs am Turm sind wahrscheinlich von ihm. In diesem Dom wurde G. beigesetzt; Benedetto da Majano führte seine Büste in Marmor daselbst aus. G. stand mit den größten Männern seiner Zeit, Dante, Petrarca u. a., in Verkehr. Er war der eigentliche Begründer der italienischen Malerei, besonders der toskanischen Freskomalerei. In der Technik (er verwandte Feigenfaß und Eigelb) wie in der Farbengebung war er Neuerer; er gab den Farben Helligkeit und Klarheit und führte eine mäßige, breite, plastisch wirkende Licht- und Schattenteilung ein. Noch wichtiger ist die ganz neue Größe und Lebendigkeit seiner Darstellung. Mit seinen körperlich wuchtigen Gestalten durchbricht er das starre byzantinische Schema der Zeichnung, an dem noch Cimabue hing, und macht jede Szene mit knapper, kraftvoller Konzentration und klarer, großer Komposition anschaulich. Er gibt den Figuren in ihren Bewegungen und Gesten Macht und Schönheit, bleibt aber in der räumlichen Darstellung trotz kräftiger Ansätze zur Perspektive dem idealen Flächenstil der mittelalterlichen Kunst noch treu. Lit.: Thode, G. di Bondone (1899); Rast, Giotto's Schule in der Romagna (1902); Kintelen, G. und die G.-Apokryphen (2. Aufl. 1925).

Giovanni (spr. dʒoˈvanni), ital. Form des Namens **Jo-**
Giovanni, **Domenico di**, i. Burchiello.

Giovanni (da) Bologna (spr. -boˈlɔnja), Bildhauer,
Giovanni da Urbino, i. Nanni.

Giovanni da Verona, Fra, ital. Holzschnitzer und
Intarsiarbeiter, * 1456 Verona, † 10. Febr. 1525.
Hauptwerke: Chorgestühl zu Monte Oliveto und Kan-
zel in Santa Maria in Organo (Verona). Er ar-
beitete auch in Siena, Rom und Neapel.

Giovanni di Stefano da Siena, ital. Bildhauer
und Bronzegießer, * um 1446, † um 1506, tätig in
Siena und Urbino. Hauptwerk: 4 bronzene, leuchter-
tragende Engel am Tabernakel im Dom zu Siena.

Giovannini (spr. dʒoˈvanni), Girolamo, i. Firenze.

Giovi (spr. dʒoˈvini), Paß von, im Ligurischen Apennin,
472 m hoch, wird in dem 8,3 km langen Ronco-
tunnel von der Bahn Genua-Novi unterfahren.

Gjøvit, Stadt im norweg. Amt Buskerud, (1920)
4200 Ew., am Westufer des Mjønsesee, an der Bahn
Oslo-G., Dampferstation.

Giovinezza (spr. dʒoˈvinezza), das alte Natjolom, Stadt

in der ital. Prov. Bari, (1921) 10384 Ew., am Adria-
tischen Meer und an der Bahn Bari-Barletta, Bischofs-
sitz, hat Kathedrale mit Baptisterium ursprünglich
griechisch-normannischen Stils (1180), Kastell, Gym-
nasium, Realschule, Zollamt, ferner Steinbrüche und
Elerzeugung.

Giovine Italia (spr. dʒoˈvini), Junges Italien (s.
Giovio (spr. dʒoˈvini), Paolo, ital. Geschichtsschreiber
* 19. April 1483 Como, † 11. Dez. 1552 Florenz, stu-
dierte Philosophie und Medizin, wurde 1528 Bischof
von Nocera dei Pagani. Er schrieb: »Historiarum sa-
temporis libri XLV« (1551–53, 2 Bde.), »Elogia vi-
rorum bellica virtute illustrium« (1549–57, 7 Bde.),
u. a. Seine Briefe gab Domenichi heraus (»Lettere
volgare di Paolo G., 1560).

Giovinetta (ital., spr. dʒoˈvini), »Jugend«, Titel des
Gipselbäume (Darrsucht), Absterben der ober-
sten von Bäumen, wird meist verursacht durch über-
mäßige Trockenheit des Bodens, namentlich tieferer
Schichten, wie sie z. B. nach ungewöhnlich trocknen
Sommern oder durch Grundwasserentlastungen bei
künstlichen Entwässerungsanlagen eintritt. Ursachen
können auch parasitische Pilze sein, die ihren Sitz ent-
weder in der Wurzel, wie bei der durch den Halli-
maß mitverursachten G. der Eiche in Westfalen, oder
im Stamm haben, wie bei der durch den Rindenblasen-
rost (s. Nospilze) hervorgerufenen G. der Fiefer (s. Nie-
zopf). Die Ursachen der G. der Weizenanne, unter der
im Frankenwald, Thüringer Wald usw. ganze Wal-
dungen zugrunde gehen, sind noch nicht aufgeklärt. Die
G. von Obstbäumen, Ailanthus, Pyramidenpappe
u. a. kann auch normale Alterserscheinung sein.

Gipselstationen, i. Meteorologische Stationen.

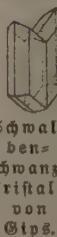
Gipselübung, im Turnen Bezeichnung für Stütz-
leistungen am Gerät.

Gipsland (spr. dʒipˈsland), wohlbewässerte, fruchtbare
Landschaft des australischen Staates Victoria, und
reich an Mineralien, wie Gold, Silber usw.

Gips (aus mittellat. gypsum), Mineral, wasserhal-
tiges Kalziumsulfat, $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$, bildet monokline
säulen- oder lensenförmige, bis 22 cm große Kristalle
(i. Kristall), teils einfach, teils Zwillinge (Schwalben-
schwanzkristalle, Abb.). Ringsum aus-
gebildete Kristalle finden sich in Ton und dichtem
G. (Montmartre, Schöppentiedt, Ofterode, Mainz); aufgewachsene Kristalle kleiden
häufig Drusenräume und Klüfte im Gips-
gebirge und in Steinialzlagern aus (Reinschwal-
hardsbrunn, Berg, Girsenti usw.). Häufig
findet sich der G. in kristallinen-blätterigen
Massen, ebenso wie die Kristalle in dünne,
rhomboidale Tafeln spaltbar, als Gips-
spat (Gipsglas, Marienglas) als

Symbol der Keuschheit Schmuck der Marienbilder
Frauenglas, Fraueneis, Lapis specularis
sowie in stengeligen und faserigen Aggregaten, letz-
tere oft seidenglänzend (Faser-, Seiden-, Atlas-
gips). Schuppiger G. in lose zusammengehäufte
Blättchen bildet den Schaumgips (Gipsblüte) von
Nordhausen und dem Montmartre. Am häufigsten i-
derber, dichter, auch körniger G. (Gipsstein), der o-
ganze Berge bildet und in seiner reinsten Abart Ala-
baster (s. d.) genannt wird. Der G. ist farblos, durch-
sichtig oder weiß, häufig gelb, rot, grau, braun, schwar-
zeln grün oder blau; Härte 2, spez. Gew. 2,2–2,3.

Der G. tritt, zumal als Gipsstein, vorherrschend
mit Anhydrit-, Steinsalz- und Tonablagerungen auf.
In der oberflächennahen Salzgruppe kennt man ihn in



Staats New York, in Kanada, im mittelbebonischen Übergangsgebirge von Kur- und Eibland, im untern Kohlengebirge in Nordrußland, Newhottland, Ohio und Michigan. In Europa ist er in der Jechsteinformation sehr verbreitet, hier meist vielfach zerissen, zerklüftet. So erscheint er sehr mächtig um den Harz, auch mit Anhydrit und Steinsalz in den Kalbidistrikten Norddeutschlands. Die Trias führt G. besonders in den Alpen, aber auch in Thüringen im obern Buntfandstein (Röth) und im südwestlichen Deutschland im Muschelkalk und Keuper. Arm an G. sind Jura und Kreide, reich ist das Tertiär. Im Tertiär des Pariser und des Wiener Beckens, bei Wiceliza u. a. D. in den Karpaten, in den Schwefeldistrikten Siziliens, in Spanien sind mächtige Gipsablagerungen vorhanden. G. setzt sich aus Salzseen und aus dem Meerwasser bei dessen Verdunstung (schon vor dem Steinsalz) ab; öfters ist er aus Anhydrit (s. d.) durch Wasseraufnahme entstanden. Auch bei der Zersetzung von Kalziumkarbonat, Dolomit und Mergel durch Schwefelwasserstoff und durch Schwefelsäure entsteht häufig G. Infolge der Löslichkeit des Gipses (1 Teil in etwa 400 Teilen Wasser) werden die Gipsablagerungen durch einsickerndes Wasser allmählich zerstört. Es bilden sich nicht selten senkrecht niedergehende Schlote (Gipsorgeln, Erdpfeifen), die sich allmählich zu Höhlen und sog. Schloten (s. d.) erweitern (Barbarossahöhle am Kyffhäuser usw.) und Anlaß zu Erdfällen (s. Erdfall) geben.

G. ist in Wasser schwer löslich, am besten bei 38° (0,272 v. H.), leichter in verdünnter Salz- und Salpetersäure, in konzentrierter Schwefelsäure, in Zuckersäure und in Lösungen mancher Salze. Aus Gipslösungen, die Natrium- oder Magnesiumchlorid enthalten, kristallisiert bei gewöhnlicher Temperatur $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$. Beim Erhitzen auf 107° geht G. in das Halbhydrat $2\text{CaSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$ über, das teilweise schon bei 90° sowie beim Lagern vollständig entwässert wird. Der gebrannte G. des Handels ist eine Mischung von Anhydrit und Halbhydrat. Bei Rotglut schmilzt G. und erstarrt in den Formen des Anhydrits. Sehr leicht wird G. zu Kalziumsulfid reduziert, in Lösung auch durch faulende organische Stoffe. So zerfällt G. unter Entwicklung von Schwefelwasserstoff im Dünger, in Abwässern, auch in Mineralwasser, das organische Stoffe enthält. Ein Gemenge gleicher Teile von ungebranntem G. und Kalziumsulfat erstarrt beim Anrühren mit Wasser unter Bildung des Doppelsalzes $\text{K}_2\text{Ca}(\text{SO}_4)_2 + \text{H}_2\text{O}$, das den Hartmarmor bildet und in der Natur als Syngeinit vorkommt.

Verwendung. Gipsstein dient als Baumaterial, gepulvert als Düngemittel (s. Dünger und Düngung, Sp. 1088), G. zur Herstellung von Email und Glasuren und als Verdünnungsmittel für Farben, Alabaster zu Luxusgegenständen und Marienglas zu Fenstern für Fen. Am Weltkrieg ist es auch gelungen, den im Gips enthaltenen Schwefel nutzbar zu machen.

Technisch versteht man unter G. meist den gebrannten Gipsstein. Dieser, durch Erhitzen bis zu einem gewissen Grad entwässert, erlangt die Fähigkeit, nach dem Anrühren mit Wasser zu erhärten, wobei er wieder Wasser bindet. Frisch gebrannter G. erstarrt in 1–2 Minuten unter gelinder Erwärmung und dehnt sich dabei um ungefähr 1 v. H. aus; hierauf beruht seine Anwendung zu Kunstgüssen, zum Abformen, Ausgießen der Mauerfugen usw. Der Grad der Härte, den der G. erlangt, hängt von der Beschaffenheit des ungebrannten Gipssteins und von dem Grad des Brennens ab. Man benutzt schnell bindenden

Stuck-, Puz- oder Modellgips und langsam bindenden Estrich- und Baugips. Zur Herstellung von Stuckgips darf nicht über 190° erhitzt werden. Beim Brennen auf 900–1000° entsteht Estrichgips; er bindet das Wasser zwar langsam (in Wochen), nimmt aber größere Härte und Dichte als gewöhnlicher G. und alabasterartiges Aussehen an. Bei zu starkem Erhitzen entsteht der stotgebrannte G., der nicht mehr abbindet. Zum Brennen hat man Kalköfen oder eingemauerte zylindrische eiserne Kessel mit Rührwerk (Gipslöcher), seltener Meiler.

Man benutzt gebrannten G. zu Stukkarbeiten (Stuck, Stuckmarmor, Stucco lustro), zu Estrichen, Mörtel und Kitten. Wo korriger und dichter Gipsstein gebrochen wird, ist Gipsbrei als Bindemittel bei Mauerwerken gebräuchlicher als Kalkmörtel. G. leidet nicht durch den Frost, man kann ihn als Baustoff selbst bei –5 bis –10° verarbeiten. Gipsbeton (Anallith), mit Erfolg zu großen Bauten verwendet, besteht aus einer Mischung von scharf gebranntem, langsam bindendem G. mit reinem, scharfem Sand und größeren erdfreien Steinen (Flußkiesel, Abfällen von Bruchsteinen, Backsteinschrotten usw.). Vgl. Gipsdielen, Gipsdrahtbau und Mörtel.

Als Anallin ist zartes Gipspulver Zusatz zum Papierzeug (25–30 v. H.). — Ferner benutzt man G. zum Befestigen von Eisen in Stein- und Mauerwerk, zur Herstellung unbeweglicher Verbände bei Knochenbrüchen usw. Namentlich werden auch Gußformen und Abgüsse von Bildhauerarbeiten, Münzen usw. aus G. hergestellt. Man rührt den G. mit 2,5 Teilen Wasser schnell zu einem gleichmäßigen Brei an und gießt diesen in die Form.

über die Herstellung der Eisenbeinmasse s. E. Enkaufieren. Um Gipsabgüsse abwaschbar zu machen, tränkt man sie mit Alkalyilösung, läßt trocknen und überzieht den warmen Abguss mit einer Lösung von stearinsäurem Natrium in Alkohol. Gegen Witterungseinflüsse schützt man Gipsabgüsse, indem man sie erwärmt und wiederholt mit einer heißen Mischung aus Wachs und Leinöl tränkt.

Gegossener G. läßt sich mit dem Fingernagel ritzen. Härtere Massen werden erhalten, wenn man G. mit einer Alaunlösung tränkt, trocknet, dann wieder brennt und nun mit ebenso starker Alaunlösung anrührt. Der alauhaltige G. (Keanes, englischer Marmorzement, MacLean-Zement, Zement, Alaungips, Alabasterzement) nimmt gute Politur an; an dünnen Teilen sind die Abgüsse durchscheinend, ähnlich Alabaster oder Marmor; sie können mit einem nassen Tuch abgewaschen werden. Parianzement ist mit Boraxlösung getränkt, dann stark gebrannt und mit Weinsäurelösung angemacht. Auch mit Kieselsäurewasserstofflösung läßt sich G. härten. Den härtesten Gipsguß (Marazzo marmor) erhält man aus G., der durch einen langsamen Brennprozeß aus gewöhnlichem G. hergestellt wird. Tränkt man Gipsstein mit Kalziumsulfid, so wird er hart, polierfähig und durchscheinend. Nach besonderem Verfahren hergestellte und polierte Gipsplatten heißen Neomarmor. Ein Gemisch von feinem G. und gepulvertem Gipspat (Frauenglas) mit Leimwasser gibt die zu ornamentalen Zwecken verwendbare Scagliola. **Geschichtliches.** Der G. und seine Verwendbarkeit waren schon im Altertum bekannt. Herodot berichtet, daß die Äthiopier die getrockneten Leichname übergipsen und anmalen. Der Mörtel der großen Cheops-Pyramide besteht zu 83 v. H. aus G.; auch Vitruv

und Plinius sprechen von der Benutzung des Gipses zu Bauzwecken und von Gipsabgüssen. Die großen Tafeln des spanischen Gipsspats dienten früher als Fensterverglasung. Später geriet die Kunst, in G. zu arbeiten, in Vergessenheit und soll zuerst von Margarithone um 1300 in Italien wieder erfunden worden sein. In Deutschland benutzte man den G. Mitte des 17. Jh. vielfach zu gewöhnlichen Arbeiten, zu Studarbeiten erst seit Anfang des 18. Jh.

Lit.: Feichtinger, Chem. Technologie der Mörtelmaterialien (1885); Böhmner u. Neumann, Rast, G., Zement (1886); W. Weber, Die Kunst des Bildformers u. Gipsgießers (6. Aufl. 1898); Pedrotti, Der G. u. seine Verwendung (1901); Rohland, Der Stuck- und Gipsgießerei (1904); Heusinger v. Waldegg, Der G. (2. Aufl. von Mohe, 1906); Mohe, Die Gewinnung und die Verwendung des G. (1908). **Gipsabguss**, f. Gips (Sp. 222).

Gipsalabaster, f. Alabaster; vgl. Gips.

Gipsbeton, f. Gips (Sp. 222).

Gipsbett, schalenartiger, Hals, Achseln, Hüften und Gefäßgegend umfassender Gipsverband (f. d.), dient zur Ruhigstellung der verletzten oder entzündeten Wirbelsäule, wird besonders gebraucht bei Kindern mit tuberkulöser Wirbelentzündung.

Gipsdielen (Hartgipsdielen, Madsche Dielen, Schilfbretter), Dielen aus Lagen von Rohrstengeln und Gipsbrei, der mit Leimwasser angerührt und mit Kort, Haaren u. dgl. vermischt wird. G. dienen zu Zwischendecken, leichten Zwischenwänden usw. Vgl. auch Feuerfeste Bauten und Bauteile (Sp. 661).

Gipsdrahtbau (Rabitzbau), Bauweise mit Gips und Eisendrahtgewebe oder -gespinnst als Träger der Gipsmörtelmasse, seit etwa 1840 bekannt, wurde aber erst Anfang der 1870er Jahre durch den Maurermeister Rabitz in Berlin u. a. aufgenommen und verbessert. G. wird zu dünnen, feuerfesten Zwischenwänden sowie feuerfesten Fußböden, Ziergewölben, Bouten und Gesimisen benutzt. Auch Ummantelungen eiserner Säulen, Träger, Unterzüge usw. werden vielfach in G. ausgeführt.

Gipsen, Auffahren von Gips als Dünger; auch ein Verfahren in der Weinbereitung, das die Weine schneller flaschenreif und in der Farbe feuriger macht (vgl. Wein).

Gipsgießerei, die Herstellung von Gipsabgüssen, vgl. Gips (Sp. 222).

Gipskeuper (Mittlerer Keuper), f. Triasformation.

Gipskraut, Pflanzengattung, f. Gypsophila.

Gipskristalle, kristallförmige Kristalle von Gips oder kristallförmige Einlagerungen von Gipsgestein.

Gipsmarmor, s. v. Stud.

Gipsorgeln, f. Gips (Sp. 221).

Gips Schlotten, f. Schlotten; vgl. Gips (Sp. 221).

Gipsstein, f. Gips (Sp. 220).

Gipsverband, von Mathysen 1852 erfundener, der völligen Ruhigstellung verletzter oder erkrankter Glieder dienender fester Verband aus Rollbinden, die durch Einreiben von feinstem Alabastergips in engmaschige Mull- oder Stärlebinden hergestellt sind. Meist wickelt man die in warmem Wasser durchfeuchteten Binden auf das mit Watte, Flanellbinden oder Trikotischlauch gepolsterte Glied. Der G. erhärtet in wenigen Minuten. Man kann nun ein »Fenster« heraus schneiden, um etwaige Wunden der Behandlung zugänglich zu lassen, oder den G. in der Mitte oder an den Seiten aufschneiden, um ihn als abnehmbaren G. zwecks andrer Behandlung entfernen und wieder anlegen zu können. Er läßt sich auch an den Gelenken

unterbrechen und mit gebogenen Schienen überbrücken. Durch Einlagen von Spänen usw. wird der G. verstärkt. Zum Entfernen des Gipsverbandes dienen besondere Scheren, Zangen oder Sägen. Gips = Schienen stellt man her, indem man Hansbündel oder Trikotstreifen mit Gipsbrei durchtränkt oder Gipsbinden in vielfacher Lage längs aufrollt. Die feucht angelegte Schiene erhärtet schnell an dem Körperteil, dem sie sorgfältig anmodelliert wird, und kann dann mit gewöhnlichen Stoffbinden angewickelt werden. Vgl. Gipsbett.

Gipsy (fr. *gipsy*, eigentl. »Ägypter«; griech. *Gyptis*, türk. *Kibdi*), der englische Name für Zigeuner.

Gipäre, f. Gimpe. Aus G. werden Gipür espijen gefertigt. Im 17. Jh. wurde der Ausbruch allmählich üblich für alle Barockspizen.

Giraffe (Camelopardalis), unscheinbares Sternbild nahe am Nordpol, vgl. Karte zu Artikel Fislterne.

Giraffe (Giraffenklavier), aufrechtstehender Flügel mit senkrecht laufenden Saiten, um 1800 gebräuchlich.

Giraffen (Giraffidae), Familie der Wiederkäuer aus der Unterordnung der Pecora, mit langem Hals, nach hinten stark abfallendem Rücken, mit behaarten Hornzapfen (Vellericornia), freiem Schenkel (Baßgänger), ohne Spuren von

Asterhufen.

Zwei leben-

de Gat-

tungen

südl. von der Sa-

hara. Vertreter der

Gattung Okapia

Lank. mit kürzerem

Hals, weniger ab-

fallendem Rücken,

Hornzapfen, deren

Spitzen im Alter die

Haut durchbohren, ist

das Nkapi (O. john-

stoni Sol., Abb. 1), aus dem Urwald zwischen Albertsee, Uelle, Kongo und Aruwimi, erst 1901 entdeckt, 1½ m hoch, mit tonischem Kopf, mächtigen Ohren, über die Hacken reichendem bequastetem Schwanz, tief dunkelbraun mit weißen Streifen auf dem Unterarm, Ober- und Unterschenkel. Die Gattung Giraffe (Kameloparder, Giraffa Briss.) enthält Steppenbewohner mit sehr langem, bemähtem Hals, sehr kurzem, vorn sehr stark überhöhtem Leib (2,25 m lang, am Widerrist 3 m, am Kopf 5—6 m hoch) und zierlichem Kopf mit großen Augen. Die nach Zeichnung und Bewehrung in viele Unterarten gespaltene Art Giraffe (G. camelopardalis L.) trägt auf gelbem Grund unregelmäßige braune Flecke. Zu dem einen Hornpaar der Kapischen Giraffe (G. c. capensis E. Geoffr.; Abb. 2) hat die nördlichste, die Sudanische dreihörnige (G. c. camelopardalis L.), die vielleicht bis Abyssinien verbreitet ist, noch ein unpaariges auf dem Nasenbein und die fünfhörnige Somaliische (G. c. rothschildi Lyd.,



Abb. 1. Nkapi.

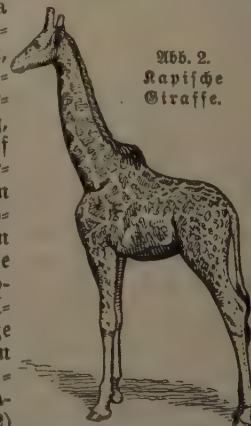


Abb. 2.
Kapische
Giraffe.

nach ein weiteres Paar auf den Scheitelbeinen. Bei der weiten Art, der Ketzgiraffe (*G. reticulata Winton*), erscheint die gelbe Farbe als feines Netzwerk auf dunklem Grunde. Die Giraffe lebt gesellig und frisst Baumlaub. Sie ist heute vielfach ausgerottet. — In früheren Erdperioden bewohnte die Familie ein weit größeres Gebiet, bis Griechenland und China; so lebte im Obermiozän Südeuropas und Kleasiens u. a. das noch hornlose Helladotherium *Gaudry* und das Säugethier *F. Maj.*, dessen Weibchen anfangen, Hörner auszubilden. Das nahe verwandte Sivatheerium *Falc. et Cant.* aus den indischen Sivastischichten hatte vier Paar Hornzapfen, deren größeres hinteres wie eine Gischtaufel verzweigt war.

Giralda (spr. ǧi-rä), Glockenturm in Sevilla (s. d.).

Giraldès (spr. ǧi-räldès), Joachim Albin Cardozo, portug. Chirurg, * 24. April 1808 Porto, † 27. Nov. 1875 Paris, entdeckte daselbst 1857 die nach ihm »Giraldès'sches Organ« genannte Parathyrmus an Nebenhoden des Menschen (s. Hoden).

Giraldi (spr. ǧi-rä-di), Giovambattista (der sich Cintio [Cintio, lat. Giralduus Cinthius] zubenannte), ital. Dichter und Literat, * im Nov. 1504 Ferrara, † das. 30. Dez. 1573 als Professor der Philosophie und Rhetorik (vorher in Mondovi, seit 1566 Turin, 1568 bis 1571 Pavia). Hauptwerk: die von Shakespeare vielbenutzten »Hecatommithi« (1565 u. d.; neue Ausg. 1903). Großen Beifall fanden seine Tragödien, besonders »Orbecche« (1541, erster Druck 1543). G. schrieb außerdem: »Egle«, ein Satyrspiel (1546 u. d.), »L'Ercole«, ein unvollendetes Epos zur Verrücktheit *Perfules* II. von Ciste (1557), »Poemata« (1540), »Le fiamme«, Sonette und Ranzonen (1548, 2 Bde.), u. a. *Lit.*: Milano, Le tragedie di Giov. Batt. Cinthio G. (1901).

Girandole (franz., ital. girandola, spr. ǧi-rä-di), bei Luftfeuerwerken eine Feuergarbe, zusammengefaßt aus Raketen mit Leuchtfeuern, Schwärmern, Goldregen usw. — G. heißt auch ein silberner oder bronzener Leuchter mit drei oder mehr Armen, ebenso ein mit Edelsteinen besetztes Ohrgehänge.

Girardole (spr. ǧi-rä-di), Bernardo delle, s. Buonarroti.

Girant (spr. ǧi-ränt, vom ital. giro, s. d.), s. w. Indos. **Girard** (spr. ǧi-rä-rä), 1) Jean Baptiste, als Franziskanermonch Père Grégoire, schweizer. Pädagog, 17. Dez. 1765 Freiburg (Schweiz), † das. 6. März 1850, 1804—23 Direktor der Primarschulen in Freiburg, verdient um die Verbreitung der Pestalozzischen Gedanken, schrieb »De l'enseignement régulier de la langue maternelle dans les écoles et la famille« (1844; 4. Aufl. 1873; deutsch von Pabst, 1846) u. a. *Lit.*: Daquet, Le Père Girard et son temps (1896).

2) Philippe Henri de, franz. Mechaniker, * 1. Febr. 1775 Bourmarin (Vaucluse), † 26. Aug. 1845 Paris, fand 1810 die erste brauchbare Flachspinnmaschine, beschäftigte sich mit Aufgaben, die Dampfkraft auszunutzen, und entwarf eine mit einer Flüssigkeit gefüllte Maslinie für achromatische Fernrohre.

3) Paul, franz. Geschichtsforscher, * 23. März 1852 Paris, † das. 1. Juli 1922, 1883—93 Professor an der Sorbonne, dann an der Normalschule, seit 1905 wieder an der Sorbonne, schrieb: »L'éducation athénienne au Ve et IV^e siècle« 18889, preisgekrönt, »La peinture antique« (1895) u. a.

4) Paul Frédéric, franz. Rechtshistoriker, * 26. Okt. 1852 Guingamp (Côtes-du-Nord), seit 1893 Professor in Paris, schrieb: »Manuel élémentaire de

droit romain« (1895; 5. Aufl. 1911; deutsch mit Zusätzen von Robert v. Mayr, 1908, 2 Tle.), »Histoire de l'organisation judiciaire des Romains«, Bd. 1 (1901) u. a. Auch überlebte er Th. Mommsens »Römisches Staatsrecht« ins Französische (1887—96, 8 Bde.). **Girardet** (spr. ǧi-rärdet), Karl, schweiz. Maler, * 13. Mai 1813 Locle, † 24. April 1871 Versailles, Schüler Léon Cogniet's, malte Landschaften und Genrebilder aus der Schweiz, Deutschland, Italien, Spanien, Nordafrika und der Türkei, auch Historienbilder, z. B. die Schlacht von Grandson (1844; Bern, Museum), illustrierte eine Ausgabe des Ariost und die »Histoire du Consulat et de l'Empire«.

Girardi (spr. ǧi-rä-di), Alexander, Schauspieler, * 5. Sept. 1860 Graz, † 20. April 1918 Wien, ausgezeichnet als Gesangs- und Sprachkomiker, namentlich in Stücken von wienerischem Gepräge, wie Strauß' und Millöckers Operetten, Neitzroys Komödien und Raimunds Zauberpossen.

Girardin (spr. ǧi-rärdin), 1) Cécile Stanislas Xavier, Graf von, franz. Politiker, * 15. Jan. 1752 Lunéville, † 27. Febr. 1827 Paris, trat als Abgeordneter des dritten Standes für ein verfassungsmäßiges Königtum ein, kam durch die Jakobiner ins Gefängnis, begleitete Joseph Bonaparte 1806 nach Neapel, 1808 nach Spanien, war 1812—20 Prästet des Dep. Seine und hielt in der Kammer zur Linken. G. schrieb »Journal et souvenirs; Discours et opinions« (1828, 2 Bde.).

2) Alexandre Louis Robert, Graf von Bruders des vorigen, franz. Offizier, * 16. Jan. 1776 Paris, † das. 5. Aug. 1855, zeichnete sich in Napoleons Feldzügen aus, wurde 1814 Divisionsgeneral, war Royalist und Oberbürgermeister Karls X. und schrieb »Mémoire sur la situation politique et militaire de l'Europe« (1844) u. a.

3) Jean, franz. Chemiker, * 16. Nov. 1803 Paris, † 29. Mai 1884 Rouen als Professor, schrieb: »Éléments de minéralogie appliquée aux sciences chimiques« (1826, 2 Bde.), »Du sol arable« (1842), »Des fumiers et autres engrais animaux« (1844; 7. Aufl. 1875), »Chimie générale et appliquée« (1868—69) u. a.

4) Delphine Gay, 1831 vermählt mit G. 5), franz. Dichterin, * 26. Jan. 1804 Aachen, † 29. Juni 1855 Paris, Tochter der Schriftstellerin Sophie Gay (s. d.), stand dem Kreis der Romantiker nahe und wurde zunächst durch Gedichte bekannt »Essais poétiques«, 1824—25, 2 Bde.), schrieb Romane »Le lorgnon«, 1831; »Marguerite«, 1853 und Theaterstücke »Judith«, 1843; »Lady Tartufe«, 1853; »La joie fait peur«, 1854; deutsch von G. Laube, in »Reclam's Univ.-Bibl.« u. a.). Großen Erfolg hatten ihre »Lettres parisiennes« (1843), die sie als Vicomte de Launay 1836—39 in »La Presse« veröffentlichte. »Euvres complètes« (1860—61, 6 Bde.), »Euvres choisies« (1911). *Lit.*: G. Maïo, Delphine Gay de G. Une muse et sa mère (1924).

5) Emile de, franz. Schriftsteller, unehelicher Sohn von G. 2), 1847 anerkannt, * 22. Juni 1806 Paris, † das. 27. April 1881, durch den Roman »Emile« und die Gründung mehrerer Blätter bekannt, 1834 Abgeordneter, gründete »La Presse« als Zeitung der Sozialpartei, wechselte nach 1848 beständig die Partei, verherrlichte, trotzdem er sich als Liberaler gab, das Kaiserthum. Als er aber nicht Minister wurde, sehte er zur Presse zurück, gründete 1867 die imperialistische preußenfeindliche »Liberté«, vertrat seit 1871 in »L'Union française« die Umgestaltung Frankreichs in

eine Föderativrepublik und wurde November 1874 Leiter der »France«. Hier trug er 1877 wesentlich zum Sturz der reaktionären Regierung bei, wurde deshalb Abgeordneter und zog sich 1881 als reicher Mann zurück. Er schrieb neben Lustspielen: »Études politiques« (1838; 2. Aufl. 1849), »Les Cinqante-deux« (1848, 18 Bde.), »La Politique universelle, décrets de l'avenir« (1852; 4. Aufl. 1854), »La séparation de l'Eglise et de l'État« (1861), »L'homme et la femme« (1872, gegen Dumas Sohn) u. a. Auswahlen aus seinen Zeitungsartikeln sind: »Questions de mon temps« (1858, 12 Bde.), »Questions philosophiques« (1868). G. führte den Zeitungsroman ein (s. Feuilletton).

6) François Auguste Saint-Marc, franz. Publizist, i. Saint-Marc Girardin.

Girardinia Gaudich, neffelerartige, 3. L. verholzende Kräuterartgattung der Urtiaceen, mit unangenehmen Brennhaaren; sechs Arten im tropischen Asien (namentlich im Himalaja) und Afrika, von denen einige Bastfasern zu Geweben und Seilen liefern.

Girardinus, s. Zierfische.

Girardon (spr. fširardong), François, franz. Bildhauer, * 17. März 1628 Trohes, † 1. Sept. 1715 Paris, 1659 Professor, 1695 Kanzler der Akademie, einer der bedeutendsten Künstler seiner Zeit. Von seinen sicher komponierten und ausdrucksvollen Werken seien genannt: Grabmal Richelieu in der Kirche der Sorbonne; die Statuen im Park von Versailles (Apollo und die Nymphen; Raub der Proserpina; der Winter). Sein Reiterstandbild Ludwigs XIV. in Paris wurde 1792 zerstört.

Girardurbin (spr. fširärn), s. Wasserrad.

Girart de Roussillon (spr. fširär-bö-ruššiong), Chanson de geste aus dem südlichen Poitou, im letzten Drittel des 12. Jh. nach einer älteren burgundischen Vorstufe entstanden, bietet stoffliche Berührungen mit der altfranzösischen Chanson »Girart de Viane«. Neufanz. überl. von P. Meyer (1886).

Girart de Viane (spr. fširär-bö-wian), f. Bertrant von **Girasol**, fwm. Mondstein (s. Feldspat, Sp. 552), auch ein wie Mondstein schillerndes Opal oder Feueropal; orientalisches G., f. Korund. [fatar.

Girat (spr. bširät, vom ital. giro, f. d.), fwm. Andor-

Giraud (spr. fširö), 1) Giovanni, Graf, ital. Lustspielbichter und Satiriker, * 28. Okt. 1776 Rom, † 1. Okt. 1834 Neapel, schrieb Lustspiele mit wirksamer Situationskomik, 3. B. »L'ajo nell'imbarazzo« (1807; deutsch 1824). Seine Satiren beeinflussten Bellu. Giusi. »Commedie scelte« (hrsg. von Coisa, 1903). Lit.: Gnoli, Le satire di G. G. etc. (mit Biogr., 1903).

2) Victor, franz. Afrikareisender, * 15. Jan. 1858 Morestel (Nere), † 22. Aug. 1898 Plombières, bereiste 1882–85 das Quellgebiet des Congo und erforschte den Bangweolo- und Merussee, dann zog er zum Tanganjika und über den Massajee zur Küste nach Quissimane. G. schrieb »Les lacs de l'Afrique équatoriale« (1889).

3) Albert, Deckname des belg. Dichters A. Reyberg, * 23. Juni 1860 Löwen, vertritt, als einer der Begründer der Dichtergruppe La Jeune Belgique, die formvollendete Nüchternheit der französischen Parnassiens und behandelt namentlich das Sonett mit Virtuosität. In seinen Gedichtsammlungen, »Pierrot lunaire« (1884; deutsch von D. E. Hartleben, 1893), »Hors du siècle« (1887–94, 2 Bde.), »Héros et pierrots« (1898), »La guirlande des dieux« (1911), »La frise empourprée« (1912), gestaltete er gern Szenen der Vergangenheit.

4) Victor, franz. Schriftsteller, * 26. Nov. 1868 Mâcon, war 1894–1904 Professor für Literatur in Freiburg (Schweiz), lebt in Paris, schrieb: »Anticléricalisme et catholicisme« (1906), »La civilisation française« (1917), »La troisième France« (1917), »Un grand Français: Albert de Mun« (1918), »Le général de Castelnau« (1921), »La vie héroïque de Blaise Pascal« (1923) u. a.

Giraudou (spr. fširödu), Hippolyte Jean, franz. Schriftsteller, * 29. Okt. 1882 Bellac (Haute-Vienne) Chef des Nachrichten- und Pressebüros im auswärtigen Amt in Paris, schrieb Romane, die in einer lofer Folge von Eindrücken und Betrachtungen und in von A. Gide beeinflusstem Stil die kultivierte, etwas spöttische Geistigkeit des Verfassers ausdrücken: »Simon le pathétique« (1918, stark autobiographisch), »Suzanne et le Pacifique« (1921), »Siegfried et le Limousin« (1922), »Juliette au pays des hommes« (1924); ferner die Novellensammlung »Provinciales« (1909).

Girant de Bornelh (spr. bširant-bö-börne), bedeutender Troubadour, aus Excideuil (Dordogne), von geringer Herkunft, wirkte um 1175–1220. Seine (etwa 80) Gedichte sind hrsg. von A. Kolsen (1910). Lit.: Kolsen, Guiraut von Bornelh (1894).

Girgeh (Gerga, Djirdjeh), oberghpft. Provinz (Mudirieh), 15 703 qkm (1492 qkm Anbaufläche) mit 1917 863 234 Ew., zu beiden Seiten des Nils, zwischen Siut im N. und Kenneh-Koffir im S. — Die Stadt G., mit etwa 20 000 Ew. (viele Kopten), am linken Nilufer, ist Dampferstation; sie steht auf der Stelle des alten This, wo der Gott Anhur (griech. Dmris) verehrt wurde. Außerhalb der Stadt liegt das angeblich älteste lateinische Kloster Ägyptens.

Girgenjohn, Karl, prot. Theolog, * 22. Mai 1875 Cannel (Insel Esel), † 20. Sept. 1925 Leipzig als Professor (seit 1922), 1907 in Dorpat, 1919 Greifswald, schrieb: »Die Religion, ihre psychischen Formen und ihre Zweckideen« (1903), »Zwölf Reden über die christliche Religion« (1906; 4. Aufl. 1921; schwed. 1913, finnisch 1922), »Der seelische Aufbau des religiösen Lebens« (1921), »Grundriß der Dogmatik« (1924).

Girgenti (spr. bširgšnti), ital. Provinz auf Sizilien, 3044 qkm mit (1924) 419 905 Ew. (138 auf 1 qkm). — Die Hauptstadt G., (1921) 20 735, als Gemeinde (1925) 35 528 Ew., am Drago und der Bahn Roccapalumba-Porto Empedocle, nahe am Meer, Bischofssitz, hat Kirchen aus dem 14. und 15. Jh., berühmte Tempelruinen des alten Agrigentum (i. d.), mittelalterliche Mauern, Gymnasium, Biblioteca Lucchesiana, Museum, Seminar, Theater, ferner Schwefel- und Kornhandel. Als Hafenort von G. dient Porto Empedocle (i. d.). [bšifšieren.

Girieren (spr. bširš, vom ital. giro, f. d.), fwm. An-

Girin, Stadt in der Wandschweiz, f. Ririn.

Girl (russ. girlo, »Fals«), südruss. Name der sub-

marinen Flußrinnen des Don und der Donau.

Girle (engl., spr. gšrl), Mädchen.

Girlande (frz. guirlande, spr. girlangb, vom ital. Ghir-

landa, spr. gir-, »Kranz«), Blumen- oder Laubgewinde,

als Festschmuck für Säulen, Türen, Straßen usw.

Girlandenbaum, eine Form der Zwergobstbäume.

Girlik, Vogel, f. Singspel.

Girnar, 1117 m hoher Granitfod auf der britisch-

ind. Halbinsel Kathiawar, mit zahlreichen jainistischen Tempeln.

Girndt, Otto, Schriftsteller, * 6. Febr. 1835 Lands-

berg a. d. Warthe, † 4. Juli 1911 Sterzing (Tirol).

schrieb Dramen und Lustspiele: »Käsar Vergia-

(1864), »Orientalische Wirren« (1877; Lustspiel), »Die Sternschnuppe« (1886; Lustspiel, mit G. v. Moser), »Danfelmann« (1882; Tragödie, preisgekrönt) u. a., auch Novellen («Dramatische Gestalten», 1873; »Romanheft«, 1880), Humoresken u. a.

Giro (ital., spr. [ʃiʁo], vom griech.-lat. gyros, »Kreis, Umlauf«), im Wechselrecht swm. Indossament. Im übrigen f. Giroverkehr.

Girobanken (spr. [ʃiʁobæŋ]), f. Banken (Sp. 1433) und **Girobdu**, f. Kfirir.

Girodet de Rouch-Trioison (spr. [ʃiʁodɛt-ʁuʃ-tʁiʊzɔŋ]), Anne Louis, franz. Maler, Illustrator und Schriftsteller, * 29. Jan. 1767 Montargis (Voirot), † 9. Dez. 1824 Paris, Schüler J. L. Davids, als Bildniss- und Historienmaler einst sehr gefeiert (Szene aus der Sintflut und Schlafender Endymion, Louvre), heute als kalter Akademiker nicht mehr geschätzt. Er zeichnete zahlreiche Illustrationen zu Racine, Virgil, Anacreon usw. Seine »Euvres posthumes, poétiques et didactiques« (1830, 2 Bde.) enthalten seinen Briefwechsel und ein Gedicht: »Le Peintre«.

Girogeld, Umcinlösliches (spr. [ʃiʁogɛld]), Girogut, haben, über die nur mit Schecks zur Verrechnung, nicht aber mit Schecks zur Barabhebung verfügt werden kann.

Girokassen (spr. [ʃiʁokasɛn]), Unterabteilungen der Kassenabteilungen der Banken für den Giroverkehr.

Girokonto (spr. [ʃiʁokɔnto]), f. Giroverkehr.

Girromaguy (spr. [ʃiʁomɑ̃ʒi]), Stadt im franz. Territorium von Velfort, (1921) 3296 Em., 470 m ü. M., an der Savoureuse und der Dübahn, hat Textilindustrie.

Giommetti (spr. [ʒiɔmɛtti]), Giuseppe, ital. Edelschneider und Medailleur, * 1779 Rom, † 24. 1. Nov. 1851 als Direktor der Münze, widmete sich der Bildhauerei, dann dem Intaglio in Pietra dura, worin er bald der erste in Europa wurde. Er arbeitete viel nach Entwürfen von Canova und Tenerani, porträtierte viele berühmte Zeitgenossen (Napoleon I., Alexander I., Washington, die Könige von England und Sardinien). 1822 wurde er Stempelschneider an der päpstlichen Münze und schuf zahlreiche Denkmünzen (für Canova, Kardinal Consalvi, den Dichter Niccolini).

Gironde (spr. [ʃiʁɔŋɡd]), Departement in Südwestfrankreich, nach der G., dem Mündungstrichter der Garonne (f. d.), benannt, 10 726 qkm mit (1921) 819 404 Em. (76 auf 1 qkm). Hauptstadt ist Bordeaux.

Gironde (La) (spr. [ʃiʁɔŋɡd]), die Partei der Girondisten (f. d.).

Gironde, La (spr. [ʃiʁɔŋɡd]), bedeutendste liberale Tageszeitung Südfrankreichs, 1852 gegründet, erscheint in Bordeaux.

Girondisten (spr. [ʃiʁɔŋɡd-]), Girondins, spr. [ʃiʁɔŋɡ-], Gironde), Name der gemäßigt republikanischen Partei in der Französischen Revolution, rührt daher, daß ihre Vorkührer Vergniaud, Guadet, Gensonné u. a. aus der Gironde stammten. Ihnen schlossen sich an Brissot (daher »Brissotins« genannt), Loubet de Louvray, Isnard, Barbaroux, Pétion, Condorcet, Roland u. a. Die G. bildeten seit Okt. 1791 die Mittelpartei in der Gesetzgebenden Versammlung, kamen, dem Königtum feindlich gesinnt, mit Roland, Clavière und Servan 1792 zur Macht und entseßten, um das Königtum zu untergraben, den Krieg gegen Preußen und Österreich. Im Konvent bildeten sie seit Sept. 1792 die Rechte, vertraten das besitzende Bürgertum und hatten die Mehrheit gegenüber der Bergpartei, welche die untersten Schichten vertrat, die extremsten Revolutionäre zu ihren Mitgliedern zählte und durch ihre Geschlossenheit sowie die Beherrschung des Pariser

Gemeinderats den Sieg über die gesaltene Mehrheit errang. Die G. stimmten im Januar 1793 zwar meist für den Tod des Königs, suchten diesen aber durch Appell an das Volk zu retten. Während sie die Verfassung Condorcets berieten, wuchs die Macht der Bergpartei, der sich Danton und Robespierre angeschlossen. Als sie daher eine Föderativrepublik gründen wollten, um die Macht der Pariser Föbelherrschaft zu brechen, erhob die Bergpartei die Anklage des Hochverrats gegen sie. Die meisten G. wurden 30. 31. Okt. 1793 zum Tode verurteilt, einige, die entfliehen konnten, wurden später in der Provinz niedergemacht oder begingen Selbstmord. Die Überlebenden wurden März 1795 in den Konvent berufen, wo sie einer gemäßigten Reaktion huldigten. Lit.: Lamartine, Histoire des Girondins (zuletzt 1902, 6 Bde.; deutsch 1847, 8 Bde.); Ducos, Les trois Girondines (Mad. Roland, Charlotte Corday, Mad. Bouquoy) et les Girondins (1896); Perroud, La proscription des Girondins, 1793—95 (1917).

Giropostanweisungen (spr. [ʃiʁopɔstɔn-]), f. Postgiro-
Giroverkehr (spr. [ʃiʁɔvɛχtɔ]), ein Geschäftszweig der Banken und anderer Kreditinstitute (Sparbanken, Girokassen der Gemeinden, Genossenschaften) sowie des Postschwadamts, der im wesentlichen in der Vermittlung von Zahlungen (Girozahlungen) zwischen den Kunden (Kontoinhabern) besteht. Die Zahlung wird durch eine Umbuchung vom Konto des Schuldners auf das des Gläubigers in den Büchern der vermittelnden Bank oder der Kontostelle bargelblos bewirkt (bargelblose Zahlungsbewerke). Der G. unterscheidet sich von dem der ältern Girobanken dadurch, daß die Guthaben der Bankkunden nicht mehr lediglich in bar hinterlegten und bar aufbewahrten Summen zu bestehen brauchen. Zettel- und Depositionsbanken, so besonders die Deutsche Reichsbank (nach den Bestimmungen vom 1. Febr. 1883 über den G.), schreiben außer baren Einzahlungen auch diskontierte Wechsel, erteile Lombarddarlehen sowie die Beträge eingelieferter Intassopapiere auf Girokonto (Ausgleichungskonto) gut. über das Girokonto der Bank erfolgt die Einziehung von Wechseln und Anweisungen sowie die Entlastung fälliger Forderungen (Rechnungen). über sein Guthaben kann der Kunde verfügen, indem er Wechsel und andre Papiere, aus denen er zu einer Zahlung verpflichtet ist, als durch die Bank zahlbar bezieht. Dann leistet die Bank auf Anweisung des Kunden (Giroanweisung) entweder Barzahlung, oder sie schreibt die Summe nur von dessen Konto ab und demjenigen eines andern Kunden gut, wobei die heutige Einrichtung der Reichsbank mit ihren Zweiganstalten es gestattet, Zahlungen an verschiedene Orte durch Ausgleichung zu bewirken, ohne daß eine besondere Geldsenbung erforderlich ist. Für die Giroüberweisungen ist bei der Reichsbank der »rote Scheck«, besser Überweisungsschein oder Girozettel genannt, zu verwenden, im allgemeinen genügt aber der Auftrag in Briefform. Ein starker G. hat sich in Hamburg herausgebildet, wo durch sechs Überweisungsbanken außerordentlich schnelle Überweisungen (also ohne Zinsverluste) erfolgen. Die Giroelder werden von Banken usw. verzinst, nicht aber bei der Reichsbank und den Postschwadämtern. Bei der Reichsbank bestanden 1924: 46 830 Girokonten, auf denen 216,9 Mill. Rm vereinahmt und 216,6 Mill. Rm verausgabt wurden; davon waren 85,8 Mill. Rm Überweisungen am Plage und 68,7 Mill. Rm Verrechnungen mit Kontoinhabern. Die durch den G. entstehenden Forderungen

der Banken untereinander werden in den Clearinghäusern (s. Clearing-House) ausgeglichen. — über Postgirroverkehr s. d. — Der internationale G. hat in den letzten Jahren erheblich an Ausdehnung gewonnen, angeregt vor allem 1906 auf der Konferenz des Mitteleuropäischen Wirtschaftsvereins in Wien. *Lit.*: Stähler, Der G., seine Entwicklung und internat. Ausgestaltung (1909); F. Schmidt, Der farbige Zahlungsverkehr (1917).

Girrvögel, s. w. Tauben.

Giranner, Georg, schweizer. Arzt und Naturforscher, * 25. Sept. 1833 Sankt Gallen, † das. 4. Juni 1907, schrieb über Vögel und Säugetiere meist im »Jb. der St. Gallischen naturwissenschaftlichen Gesellschaft«, im »Zoologischen Garten« besonders über aussterbende oder gefährdete Tiere der Schweiz, wie Lämmergeier, Alpensteinbock, Bär usw. *Lit.*: Brässel, Georg G. (im »Jb. der Sankt Gallischen naturw. Ges. für 1907« [1908]).

Girban (spr. gürw'n), Stadt im südl. Ayrshire (Schottl.), 1921 7272 Ew., am Firth of Clyde, an der Bahn nach Glasgow, hat Seebad und Heringsfischerei. G. gegenüber liegt das Felsenland Nilsa Craig (334 m).

Giry (spr. gür), Jean Marie Joseph Arthur, franz. Geschichtsforscher, * 29. Febr. 1848 Trévoux (Ain), † 13. Nov. 1899 Paris, 1871 daselbst Archivar, seit 1881 Professor an der Sorbonne, schrieb: »Documents sur les relations de la royauté avec les villes de France, 1180—1314« (1883—86), »Manuel de diplomatique« (1894).

Girhama, Bantusprache nördl. von Mombasa. *Lit.*: Taylor, G. Vocabulary and Collections (1891).

Gis (ital. Sol diesis, franz. Sol dièse, spr. söl-diäs, engl. G sharp, spr. beshi-sharp), das durch # erhöhte G. Der Gis dur-Akkord = gis his dis; der Gis moll-Akkord = gis h dis. S. auch Tonart.

Gisabruch, Verfahren zur Vervielfältigung von Strichzeichnungen auf Lichtpauapapier, von denen eine Aufnahme auf einer mit lichtempfindlicher Schicht überzogenen Aluminiumplatte hergestellt wird; letztere wird wie bei der Lithographie (s. d.) weiterbehandelt.

Gisander, Deckname, s. Schabel.

Gisborne (spr. gishbörn), Hafenstadt und Bahnhauptpunkt auf der Nordinsel Neuseelands, (1925) 15700 Ew. (1901: 2733), an der Povertybai, Ausfuhrplatz für Fleisch- und Butterindustrie.

Giseh, ägypt. Provinz und Ort, s. Gizeh.

Gisefe, 1) Nikolaus Dietrich, Dichter, * 2. April 1724 Nemes-Eő bei Güns (Ungarn), † 23. Febr. 1765 Sonnershausen, studierte in Leipzig, gehörte zum Kreise der »Bremer Weinträger«, war Prediger in Trautenstein im Blankenburgischen und in Quedlinburg, 1764 Superintendent in Sonnershausen. Gisefes »Poetische Werke«, im Geiste der damals herrschenden Empfindsamkeit gehalten, gab Gärtner heraus (1767). *Lit.*: G. Gisefe, Nachrichten von der Familie G. (1843); E. Schmidt, Beiträge zur Kenntnis der Klopstockschen Jugenddicht (1880).

2) Robert, Arentel des vorigen, Schriftsteller, * 15. Jan. 1827 Marienwerder, † 12. Dez. 1890 Leubus, wurde nach 1849 Journalist, leitete 1852—59 in Leipzig die »Novellenzeitung«, lebte dann in Dresden, Koburg und Berlin, war seit 1866 gemütskrank. G. schrieb die Romane: »Moderne Titanen« (1850, 3 Bde.), eine Auseinanderlegung mit dem an die Hegelsche Philosophie sich anlehenden Radikalismus, »Kleine Welt und große Welt« (1853, 3 Bde.), »Otto Ludwig Brook« (1862, 2 Bde.) und »Räthchen«

(1864, 4 Bde.), daneben patriotische Dramen: »Valbanque« (1855), »Die beiden Cagliostro« (1858), »Kurfürst Moriz von Sachsen« (1860) u. a.

Gisela (»Stab, Pfeil«), deutscher Frauenname, weibliche Form von Geislich.

Gisela, Kaiserin, Tochter Herzog Hermanns II. von Schwaben, † 15. Febr. 1043 Goslar, vermählt mit dem sächsischen Grafen Bruno († 1006), dann mit dem Babenberger Ernst I. von Schwaben († 1015), zuletzt (1016) mit dem späteren Kaiser Konrad II., wurde 1024 Königin, 1027 Kaiserin und war die Mutter des Herzogs Ernst (s. Ernst 15) und Heinrichs III.

Giselbert (zusammengesetzt aus »Stab, Pfeil« und »glänzend«), deutscher Mannesname.

Giselbert, Sohn Reginars, 915 Herzog von Lothringen, empörte sich 920 gegen Karl den Einfältigen von Westfranken und wurde 925 durch den deutschen König Heinrich I. unterworfen. Bei einer Empörung gegen Otto I. 939 bei Birlen geschlagen, erkrankte er auf der Flucht bei Andernach im Rhein.

Giseler (zusammengesetzt aus »Stab, Pfeil« und »Herr«), deutscher Mannesname.

Giseler, in der Nibelungenlage Bruder Gunthers und Kriemhildens, der geschichtliche Burgundenherrscher Gislaharius (vor 516).

Gishiga (Tshiga, spr. gish- bhw. ish-), Küstenfluß im nordöstl. Sibirien, mündet in den Gishigabufen, eine nördliche Ausbuchtung des Ochotskischen Meeres.

Gishigent (spr. gish-), Bezirk in Nordostsibirien, zum Fernöstlichen Gebiet, Gouv. Kamtschatka, gehörig, 211 000 qkm mit etwa 9000 Ew. (Tschuktschen, Korjaken, Lamuten, Tungusen und einige Russen), am Ochotskischen Meer und am Beringmeer nordwärts bis zur Nadrivwasserstraße. Die Bewohner leben von Rentierzucht, Jagd und Fellhandel. Der Hauptort: G. (auch Gishiga), etwa 700 Ew., 27 km von der Mündung des Gishiga, liegt in einer Moossteppe.

Gisis, das durch Doppelkreuz (x) doppelt erhöhte G. **Gisfra**, Karl, österr. Staatsmann, * 29. Jan. 1820 Währlich-Trübau, † 1. Juni 1879 Baden bei Wien, vertrat 1848 im Frankfurter Parlament den großdeutschen Standpunkt, wirkte seit 1860 in Brünn als einer der Führer der deutsch-liberalen Partei für Erhaltung des Gesamtstaates Österreich. Als Bürgermeister von Brünn machte er sich verdient, namentlich 1866 während der preussischen Besetzung. 1867 Präsident des Abgeordnetenhauses, Dez. 1867 bis März 1870 Minister des Innern, nahm G. später an den Verhandlungen des Reichsrats und der Delegationen als einer der Führer der Verfassungspartei bedeutenden Anteil, besonders bei der Bekämpfung des Ministeriums Hohenwart. Geldgeschäfte schädigten seine politische Stellung. 1873 wieder in das Abgeordnetenhaus gewählt, bekämpfte er die Orientpolitik Andrassys 1877—78.

Gislasen, Konrád, isländ. Sprachforscher, * 3. Juli 1808 Böngumyrri, † 4. Jan. 1891 Kopenhagen, da selbst 1862—86 Professor der altnordischen Sprache arbeitete über nordische Grammatik (»Dänisch-isländ. Wb.«, 1851; »Altnordische Formenlehre«, 1858, u. a. und gab altnord. Texte (»Gislasaga«, 1849; »Njala« 1875—79) heraus.

Gislebert, Propst von Mons, † 1225, Kanzler Graf Balduins V. von Hennegau, schrieb das für die deutsche Reichsgeschichte 1068—1195 wichtige »Chronicon Hanoniense« (hrsg. von W. Arnbt, 1869, und L. Vanderkindere, 1904). *Lit.*: W. Meyer, Das Werk des Kanzlers G. von Mons usw. (1888).

Gislifluh (Giselafluß), Bergrüden im Schweizer Jura, nordö. von Aarau, 774 m hoch.

Gismondin, Mineral aus der Gruppe der Zeolithe, Kalziumaluminiumsilikat, findet sich in hellgrauen, monoklinen Durchkreuzungszwillingen von tetragonalem Aussehen, in Drusenräumen basaltischer Gesteine am Capo di Bove, am Ätna, im Vogelsberg usw.

Gijonen, Grafschaft, f. Gessen (Sp. 1492).

Gisors (fr. *gisors*), Stadt im franz. Dep. Eure, (1921) 5494 Ew., an der Epte, Knotenpunkt der West- und der Nordbahn, hat Kirche (13.—16. Jh.) mit Skulpturen, Schloßruinen (11.—13. Jh.) und Textilindustrie. — Bei G. kamen 1888 Heinrich II. von England und Philipp II. August von Frankreich zusammen. Hier besiegte Richard Löwenherz 1195 die Franzosen. Lit.: Charpillon, G. et son canton (1867).

Gisselsfeld, adliges Damenstift auf der dän. Insel Seeland, 4 km südl. von Haslev, 1702 vom Grafen Hyltenlöve gegründet, Hauptgebäude 1547 erbaut.

Gissen (engl. *guess*, fr. *gès*), den Schiffsort nach Kurs und Fahrt annähernd bestimmen; vgl. Beised. Gissung, in der Seemannssprache sw. Mutmaßung.

Gissing, George, engl. Schriftsteller, * 22. Nov. 1857 Watefield, † 28. Dez. 1903 Saint-Jean-de-Luz Baises-Pyrénées), empfangt starke Eindrücke von Schopenhauer und Dickens, den er 1898 in »Ch. Dickens, a Critical Study« würdigte, und wurde einer der hervorragendsten Vertreter des Realismus in England. Seine Werke schildern, bis auf das Reisebuch »By the Ionian Sea« (1901) und die geschichtliche Erzählung »Veranilda« (1904), das Leben der untern und der mittlern Stände in ihrem Existenzkampf. Die besten einer mehr durch seine Charakter- und Milieuschilderung und klassischen Stil als einheitlichen Aufbau gekennzeichneten Romane sind: »Demos, a Story of English Socialism« (1886), »The Nether World« (1889) und »New Grub Street« (1891). Lit.: Swinerton, George G. (1912); F. G. Wells, George G. in »Monthly Review«, Aug. 1904).

Gitagovinda, lyrisches Gedicht des Jāhadeva (s. d.).

Gitalin, eines der auf das Herz wirkenden Glykoside der Fingerhutblätter.

Gitano (span., fr. *gis*, für Egyptano), Zigeuner.

Gitarre (vom span. *guitarra*, fr. *gis*, auch *Quintene*, »Zinfaiter«, oder *Chiterna*, fr. *gis*, ital. *chitarra*, fr. *gis*), Saiteninstrument, dessen Saiten gerissen werden, zu den lautenartigen Instrumenten gehörig, aber kleiner und mit plattem Schallkörper (s. Tafel Musikinstrumente), ist wahrscheinlich abendländischen Ursprungs. Vorläufer der G. lassen sich schon in altägyptischer Zeit nachweisen; auch die Griechen nannten ähnliche Instrumente (*Phla*, *Pandura*). Die eigentliche G. kam durch die Mauren nach Spanien und verbreitete sich von da im 14. Jh. über Europa. Die Stimmung der heutigen G. ist *E A d g h e'* (eine Oktave höher notiert); durch einen sog. *Capotasto* (s. d.) kann die Stimmung erhöht werden. Die vier höhern Saiten sind Darm-, auch Metallsaiten, die beiden tiefern aus Seide verfertigt und mit Draht überspannt. Hervollkommenungen und Umformungen der G. sind versucht worden: so die Guitare d'amour (*chitarra* von arco, Bogengitarre, auch Gitarre-Violoncell oder Arpeggione, s. d.), die Klaviergitarre, die Hyrargitarre, die Flügelgitarre von J. Rott in Nürnberg u. a. Lit.: Schreien, Die G. und ihre Geschichte (1879); Biernath, Die G. seit dem 3. Jahrtausend v. Chr. (1907); Zuth, Sb. der Laute und G. (1926). »Zeitschrift für die G.« (seit 1921).

Gitarre-Violoncell (fr. *gis*, sw. Arpeggione).

Gitichen, s. Pferd (Gebirg).

Gitichin, Stadt in Böhmen, s. Jitkin.

Gittelde, Flecken in Braunschweig, Kr. Gandersheim, (1925) 1504 meist ev. Ew., am Westfuß des Harzes und an der Bahn Seelen-Heerberg, hat Sägewerk und Tashfabrik. — G., zuerst 891 genannt, seit 965 mit Münz- und Marktrecht ausgestattet, gehörte 953—1192 dem Erzstift Magdeburg, dann den Belsen, war Mittelpunkt der Eisengewinnung und heißt 1505 Flecken (»Blet«).

Gitter, Umfriedigung einer Fläche oder Verschluss einer Fenster- oder Türöffnung, wird aus Draht geflochten (Drahtgittermaschinen, s. d.), aus vernieteten Flachblechen oder einander durchdringenden Stäben aus Profilsteilen mit und ohne Schweigung hergestellt. G. haben, besonders im Barock und Rokoko, künstlerisch reiche Entwicklung erfahren. Holzgitter fertigt man aus zusammengefügten Stäben, Latten usw. Vgl. Streckmetall. — Militärisch werden eiserne G. als Hindernisse verwendet, zumal hinter Festungsgräben. — S. auch Beugung des Lichtes (Sp. 279) und Katho-

Gitterbrücken, f. Brücken (Sp. 942). [benröhre, **Gittermasten**, f. Gesechtmasten.

Gittermetall, f. Lagermetalle.

Gitternetz, in seinen Linien ausgezogene Quadrierung einer Kartenfläche, um Ortsangabe und Entfernungsschätzung zu sichern; während des Weltkriegs als Weibegitternetz verwendet. Auf Karten 1:25000 bis 1:5000 haben Hauptquadrate 1 km, Kleinquadrate 100 m Seitenlänge. Das G. auf Karten größerer Maßstabs beruht heute auf winkeltreuer Abbildung schmaler Streifen des Erdballs nach Gauß-Krüger in einem rechtwinkligen, genau bezifferten Koordinatensystem, dessen Meridiane nicht mit Meridianen und Parallelen zusammenfallen. Lit.: M. Eckert, Die Kartenwissenschaft (1921—25, 2 Bde.).

Gitterpflanze, f. Apogoneton.

Gitterrost, Birnblätterkrankheit, f. Rostpilze.

Gitterschlange, f. Riesenschlangen.

Gitterschwamm, Pilzgattung, f. Clathrus.

Gittersee, Dorf in Sachsen, (1925) 4016 meist ev. Ew., im Plauenischen Grunde bei Dresden (Straßenbahn), an der Bahn nach Rossendorf, hat Maschinenfabriken und Kleinteileindustrie.

Gitterpektrum, f. Beugung des Lichtes (Sp. 280).

Gitterträger (Gitterfachwerke), f. Brücken (Sp. 942).

Gitterzellen bei Pflanzen, f. Leitungsgegewebe.

Giti (Zidlein), f. Ziege.

Giudate (ital., fr. *gisudate*), f. Carri.

Giudecca (fr. *gisudetta*), Insel im S. von Venedig (s. d.), von der Stadt durch den Canale della G. getrennt.

Giugliano in Campania (fr. *gisul*), Stadt in der ital. Prov. Neapel, (1921) 15 279, als Gemeinde 17597 Ew., an der Straßenbahn Neapel-G., hat Landbau und Salamisfabrikation.

Giuliani (fr. *gisul*), 1) Giovanni, ital. Bildhauer, * 1663 in Venedig, † 1744 St. Georgenkreuz (Niederösterreich), baselst und in Wien tätig.

2) Giambattista, ital. Philolog und Dante-Erklärer, * 4. Juni 1818 Canelli (Alessandria), † 11. Jan. 1884 Florenz, widmete sich seit 1843 fast ausschließlich dem Studium Dantes, dessen Werke er seit 1860 als Professor der Literatur am Istituto degli studi superiori zu Florenz erklärte. Hauptchriften: »La Vita nuova e il Canzoniere di Dante« (1863; 3. Aufl. 1883), »Il Convito di Dante reintegrato nel testo

con nuovi commenti« (1875, 2 Bde.), »Opere latine di Dante reintegrate nel testo con nuovi commenti« (1878—82, 2 Bde.). Von seinem großen Kommentar zu Dantes »Commedia« sind nur Proben erschienen. *Lit.*: Salza, Dal carteggio di A. Torri (1897).

Giulianova (spr. dʒuˈlɔː), Stadt in der ital. Prov. Teramo, (1921) 3090, als Gemeinde 8093 Ew., am Adriatischen Meer, Knotenpunkt der Bahn Ancona—Brindisi, hat Seebad, Zollamt und Küstenhandel.

Giuliani (spr. dʒuˈliːni), Giambattista Carlo, Graf, ital. Gelehrter, * 22. April 1810 Verona, † das. 4. Febr. 1892 als Bibliothekar der Capitolarbibliothek, schrieb: »La biblioteca veronese« (1858), »Memoria bibliografica Dantesca« (1865), »Colpo d'occhio sulle biblioteche d'Italia« (1867), »Verona e la sua provincia« (1871), »Storia della musica sacra in Verona« (1874 bis 1879, 2 Tle.), »Monumenti per la storia veronese« (1880), »Istoria monumentale, letteraria, paleografica della biblioteca capitolare di Verona« (1882), »Gli Anonimi veronesi« (1885) u. a.

Giulio (spr. dʒuˈliːo), großdenarige Silbermünze der Päpste seit Julius II., später Paolo (s. d.) genannt. **Giulio Romano** (spr. dʒuˈliːo), oder Giulio Pippi, eigentlich Giulio di Pietro de' Gianuzzi, ital. Maler und Architekt, * 1499 Rom, † 1. Nov. 1546 Mantua, der hervorragende Schüler Raffaels, dessen Anmut in der Zeichnung er übernahm, aber veräußerlichte. Sein eigentliches Gebiet sind erotisch gefärbte Motive aus der antiken Mythologie. Sein Rolorit ist härter als das des Meisters, der Fleishton rötlicher, die Schatten schwärzlicher. G. malte in Rom unter Raffael in der Stanza dell' Incendio, in der Farnesina, und in der Sala di Costantino, in letzterer vermutlich nach Raffaels Karton die Schlacht des Konstantin bei der Milvischen Brücke. Auch beauftragte er die Ausführung der biblischen Szenen in den vatikanischen Loggien nach Raffaels Zeichnungen. Endlich führte er mehrere der bei Raffael bestellten Tafelbilder nach des Meisters Entwürfen aus. Nach Raffaels Tod lebte G. noch einige Jahre in Rom und malte einige Fresken mythologischen und historischen Inhalts in der von ihm erbauten Villa Lante in Viterbo und der Villa Madama bei Rom, sowie einige Altarbilder (Genua, Rom, Wien). Herzog Federico Gonzaga von Mantua berief ihn 1524 und ernannte ihn zum Direktor der Wasserbauten und zum Oberintendanten der Gebäude. In Mantua war G. 22 Jahre lang tätig. Das herzogliche Schloß hat er fast ganz umgebaut und mit Fresken geschmückt. Sein Hauptwerk ist der Palazzo del Te, in dessen Innerem er den ganzen Reichtum seiner Kunst aufbot (Sturz der Giganten und die Liebesgeschichten der Götter). G. hat auch mehrere Kirchen teils erbaut, teils verschönert, darunter die große Benediktinerkirche an Po und den Dom in Mantua. In seine letzte mantuanische Zeit scheint die Madonna mit der Badewanne (Dresdener Galerie), eine seiner anmutigsten Schöpfungen, zu gehören. G. verband den Idealismus Raffaels mit realistischen Tendenzen, bereicherte aber auch den Manierismus vor. *Lit.*: Koch, Jules Roman (1900) und Artikel G. R. in Thieme-Beckers »Künstlerlexikon« (1921).

Giunta (Giunti, beides spr. dʒuˈntɐ), span. Junta, Junta oder Junta, alles spr. dʒuˈntɐ, auch Junta, spr. dʒuˈntɐ, genannt), weltberühmte ital. Buchdruckerfamilie: Lucantonio G., † um 1537, gründete 1503 eine Druderei in Venedig, die auf seinen Sohn Tommaso G. überging und unter dem Namen »Apul

Junta« bis ins 17. Jh. bestand. Ihre Erzeugnisse stehen hinter denen der Manucci zurück. Filippino G., † 1517, des Lucantonio Bruder, gründete in Florenz 1497 eine Druderei; seine Söhne Benedetto und Bernardo G. († Okt. 1551) und dann deren Erben setzten die Dffizin bis 1623 fort. Die Erzeugnisse dieser letztern stehen hinsichtlich der Lettern und des Papiers denen der Manucci wenig nach und werden als Giuntinen oder Juntinen von den Bibliophilen geschätzt. Weniger bedeutend ist die 1520 in Lyon von Jacopo de' G. gegründete Dffizin (bis 1592). Andere Glieder der Familie druckten in Burgoß, Salamanca, Madrid. *Lit.*: Renouard, Notice sur la famille des Junte, et liste sommaire de leurs éditions jusqu'en 1550 (Anhang zu dessen »Annales de l'imprimerie des Alde«, 3. Ausg. 1834).

Giuntinen (spr. dʒuˈntɪni), f. Giunta.

Giuppiana (spr. dʒuˈpɪːa), ferbofroast. Šipani, spr. šipˈan), Insel an der dalmatinischen Küste, 20,4 qkm mit (1910) 1017 ferbofroastischen Ew., nordw. von Dubrovnik (Ragusa), mit den Orten Šipaništa (Zula) und Sugurac, hat Sardinienverarbeitung.

Giza (das alt. Gyaros), eine der griech. Kykladen, 17 qkm groß, südw. von Andros, diente in der römischen Kaiserzeit als Verbannungsort.

Giurgiu (spr. dʒuˈrɡɪu, bulg. Giurgewo, spr. dʒuˈrɡɪu), Stadt des Kreises Blagä (Waschla) in Rumänien, (1920) 20895 Ew., Aufstich (Russe) gegenüber, an der Bahn Bulestif-G., hat bedeutenden Donauhafen auf der Insel Ramadom (Getreide- u. Petroleumverfeuerung), Hauptzollamt, Gerichtshof, Gymnasium, bedeutenden Handel, wenig Industrie. — G. war im 14. und 15. Jh. eine in den Türkenkämpfen viel umstrittene Burg. Erst als 1829 die Festung G. an die Walachei zurückgegeben wurde, entwidelte sich G. zu einem wichtigen Handelsplatz.

Giurgevao (spr. -vɔː), f. Sant Georgen.

Giusto (spr. dʒuˈsto), Girolamo, Graf, ital. Staatsmann, * 1843 Neapel, † das. 26. Dez. 1922, bis 1886 Direktor der Bank von Neapel, dann Abgeordneter, 1901—02 Minister der öffentlichen Arbeiten, seit 1918 Senator.

Giusti (spr. dʒuˈsti), Giuseppe, ital. Satiriker, * 13. Mai 1809 Ronsummano, † 31. März 1860 Florenz, bekämpfte alle extremen Parteien. Besonders bemerkenswerte Gedichte sind: »Lo Stivale« (1836) und »L'Incoronazione« (1838), »La vestizione d'un cavaliere« (1839), »Brindisi di Girella« (1840), »Giumanitarie«, »Gli immobili ed i semoventi« (1841) u. a. (gesammelt als »Versi«, 1845). In rascher Folge entstanden seine Meisterwerke: »Il papato di Preti Pero«, »Gingillino«, »Sant' Ambrogio« (1845). Giustis Gedichte sind reich an reizvollen toskanischen Idiotismen. Zahlreiche Ausgaben der Gedichte (unter andern von Carlucci, 1859; mit Kommentar, 1868—1873; mit Anmerk. von Fioretto-Donati, 1913; von Martini, 1914). Deutsche Übersetzung von P. Seyffert (1875; 2. Aufl. in den »Italienischen Dichtern«, Bd. 3, 1889). Beste Ausgabe des Briefwechsels (»Epistolario«) von Martini (1904, 3 Bde.), dieser gab auch 1890 die »Memorie inedite« (1845—49) heraus. »G. G., tutti gli scritti etc.« erschien 1926. *Lit.*: »Cald. Alba Cinzia la satira civile del Parini e del G. (1908); T. Parodi, Poesia e Letteratura« (1916).

Giustina (spr. dʒuˈstɪːna), venezianische talerförmige Silbermünze zum Andenken an die Seeschlacht von Lepanto. Vorderseite: Doge mit Fahne vor dem gesügelten Löwen kniend. Rückseite: heil. Justina.

Giustiniani (spr. dʒuʃtiːni), 1) Leonardo, ital. Dichter und Humanist, * um 1388 Venedig, † das. 1446. Beste Ausgabe seiner Werke von B. Wiese: »Poesie edite ed inedite di L. G.« (1883). *Lit.*: F. Flamini, *La lirica toscana del Rinascimento* etc. (1891).

2) Vincenzo, Marchese, Kunstsammler zu Anfang des 17. Jh. in Rom, ließ auf den Trümmern der Wäber Kaiser Neros durch Fontana und Borromini einen großen Palast bauen. Ein Verzeichnis seiner wertvollen Gemälde erschien u. d. T.: »Galleria Giustiniana« (1631, 2 Bde., mit 322 Kupfern). 1807 kam die Galerie an Bonnemaison in Paris, von dem sie 1815 der König von Preußen erwarb. Sie ist dem Berliner Museum einverleibt und von Landon (Paris 1812, mit 72 Tafeln) beschrieben.

Giusto (spr. dʒuʃtuː), richtig; Tempo g. (»richtiges Tempo«) als musikalische Bezeichnung; in richtiger, dem Charakter des Stüdes angemessener Bewegung.

Givenchy (spr. ʃiːvɔ̃ʃi), Name mehrerer Orte in franz. Dep. Pas-de-Calais: 1) G.-en-Gohelle (spr. -ang-göhl), Dorf bei Arras. Kämpfe der 6. deutschen Armee 6. Mai bis 2. Juni 1916. — 2) G.-les-La Bassée (spr. -la-bäse), Dorf bei La Bassée, wurde am 13. Okt. 1914 von der 6. deutschen Armee genommen.

Givet (spr. ʃiːvi), Stadt und Grenzfestung im franz. Dep. Ardennes, (1921) 5519 Ew., auf beiden Ufern der Maas, an der Südbahn (Grenzstation gegen Belgien), hat einige Industrie. Westlich von G. das Fort Charlemont (s. d.). — G. gehörte bis 1678 zu den spanischen Niederlanden. Die Festung G. wurde 31. Aug. 1914 von der 24. sächsischen Reserve-Infanteriedivision mit Hilfe österreichischer Motor-Mörserbatterien genommen.

Givors (spr. ʃiːvɔ̃ʃ), Stadt im franz. Dep. Rhone, Arr. Lyon, (1921) 14143 Ew., an der Rhone unterhalb Lyon, Bahnknoten, hat Schlossruinen, Glas-, Eisen- und Textilindustrie.

Gizeh (Ghizeh, beides spr. -se, Giseh), Provinz (Wüste) in Oberägypten, 24716 qkm (davon 1031 qkm Anbaufläche) mit (1917) 524352 Ew., beiderseits des Nils, zwischen Memphis im N. und Saisim im S. — Der Hauptort G., etwa 17000 Ew., am linken Ufer und der Bahn nach Sait, mit 406 m langer eiserner Brücke nach Hairo, ist Ausgangspunkt zu den benachbarten Pyramiden (s. Tafel »Ägyptische Kunst I«, 7).

Gizeh (spr. gizeh), Lilh von, s. Braun 12).

Glabella (neulat.), 1) die meist haarlose Stelle zwischen den Augenbrauen, 2) anthropometrischer Meßpunkt an dieser Stelle.

Glacé (franz., spr. gläʃ), Eis; auch sw. Spiegelglas, Spiegelscheibe; daher Glacerie (spr. gläʃ-), Spiegelscheiberei. — über G. in der Rochkunst s. Glacieren.

Glacé (franz., spr. gläʃe), Glanz, Glafir; dann abgekürzte Bezeichnung für G.-Handschuhe (Glacés), Handschuhe (s. d.) aus G.-Leder (s. Leder).

Glacé Bay (spr. gläʃ-bä), Stadt in der kanad. Prov. Neufschottland, (1921) 17007 Ew., an der Nordostküste der Insel Cape Breton, wichtiger, rasch emporgewachsener Industriestandort.

Glacépapier (spr. gläʃe-), mit Zinkweiß gestrichenes, dann satiniertes Schreibpapier.

Glacieren (franz., spr. gläʃ-), Gletsch, Gemüse, Badert u. dgl. mit einer glatten, glänzenden Fläche (Glacé) überziehen.

Glacis (franz., spr. gläʃi), Feldabdeckung, vor dem Grabenrand einer Befestigung flach verlaufende Erdschüttung. Die flach abfallende Glacisfläche pflanzt man mit Bäumen und Buschwerk, die als Laube oder nach dem Abhauen als Hindernis dienen.

Bei wichtigen Linien findet sich ein Vorgraben mit Berglaci. Vgl. Festung.

Glabbach, 1) f. Bergisch-Glabbach; 2) f. München-Glabbach.

Glabbach, Stadt und Stadtkreis im westfälischen Kohlengbiet, (1925) 60175 Ew. (1900: 12000), süd-w. von Recklinghausen, Knotenpunkt der Bahn Hannover-Oberhausen, hat 7 evangelische und 14 katholische Kirchen, AG., ArbG., Finanzamt, Zollamt, zwei



Glabbach.

Berginspektionen, Bergrevieramt, Reichsbankniederstelle, Realgymnasium mit Realschule, Museum mit Deutscher Oberschule, Stadttheater, Krankenhaus, zwei Waisenhäuser, ferner Steintohlenbergbau und Metallwarenfabrikation. Die städtische Verwaltung leiten zwei Bürgermeister und vier Beigeordnete. — G., 896 erwähnt, bis 1802 zum kurfürstlichen Besitz Recklinghausen gehörig, erhielt 1919 Stadtrechte und bildet seit 1921 einen Stadtkreis. *Lit.*: L. Bette, *Gesch. der Gemeinde G.* (1910).

Gladdenbach, Landgem. in Hessen-Nassau, Arr. Biedenkopf, (1925) 1506 Ew., süd-w. von Marburg, an der Bahn Niederwalgen-Herborn, hat AG., Dörft., Spinnerei. Nahebei Eisenerzgruben und die Eisenwerke Aurora- und Justus-Hütte.

Gladiatoren (vom lat. gladius, Schwert), bei den Römern Kämpfer, die in öffentlichen Spielen auf Tod und Leben kämpften. Die Gladiatorenspiele waren anfangs private, vermutlich von den Etruskern entlehnte Leiden Spiele. Sie werden zuerst 264 v. Chr. erwähnt und bestanden bis ins 5. Jh. n. Chr. In den letzten Zeiten der Republik wurden sie auch vom Staat und von Beamten veranstaltet, auch in besondern Amphitheatern. Cäsar ließ als Adl 320 Paare auftreten, bei den acht von Augustus gegebenen Spielen fochten 10000 Mann, ebensoviel an den von Trajan 123 Tage lang gegebenen Spielen. Die G. waren Kriegersknechte, Verbrecher, Sklaven, auch Angeworbene. Vornehme Leute und Unternehmer hielten Banden

von G., die sie an Spielgeber vermieteten oder verkaufte. Zur Ausbildung dienten besondere Schulen.

Nach der Bewaffnung unterschied man verschiedene Arten von G. Die älteste scheint der Samnes gewesen zu sein, so benannt nach der den Samniten entlehnten Ausrüstung, bestehend in Visierhelm (Abb. 1) mit Kappe, Lederärmel mit Eisenplatten am rechten Arm, Erzschiene am linken und Ledersattel am rechten Bein, Metallgurt auf dem den Unterleib bedeckenden Schurz, großem Schild und kurzem Schwert



Abb. 1. Visierhelm.

(Abb. 2). Der Name scheint mit der Kaiserzeit abgekommen und die Bewaffnung im allgemeinen auf den Secutor (»Verfolger«) übergegangen zu sein. Dieser war der Gegner des Retiarius (»Kegelspieler«, Abb. 3), der jenem ein Fingerring über den Kopf zu werfen und dann mit Dreizack und Dolch beizukommen suchte. Weitere Arten waren der Gallus oder Murrillo (mit gallischem Schild und Schwert), Thrax (Thraker, mit Sichel- und Lanze), Laquearius (»Lassowerker«), die auf britanischen Streitwagen kämpfenden Essedarii u. a.

Zum Beginn zogen die G. in Paradezug durch die Arena, moan sich ein Scheingefecht mit stumpfen Waffen schloß. Dann folgte unter Musik der Ernstkampf zwischen verschiedenen Arten von G. Wer nicht weiter fechten konnte, ließ die Waffen sinken und erhob einen Finger zum Zeichen der Bitte um Gnade. Die Gewähr der Bitte wurde durch Schwenken von Tüchern verkündet; die geballte Faust mit dem Daumen nach unten (pollice verso) befahl den Todesstoß.



Abb. 3. a Secutor (mit übergenossenem Netz). b Retiarius. c Kampfwart. (Nach einem Mosaik in Mairib.)

Die Sieger bekamen Kränze, auch Geldgeschenke. G., die sich wiederholt bewährt hatten, erhielten auf öffentliches Verlangen ein Stodrapier (radius) zum Zeichen der Befreiung von weiterem Dienst. Bildliche Darstellungen von Gladiatorenkämpfen sind z. B. in Pompeji und in Nemi (bei Trier) gefunden worden. Lit.: A. Friedländer, Darstellungen aus der Sitten- und Lebensgeschichte Roms, Bd. 2 (10. Aufl. 1922).

Gladiatorenkrieg, f. Spartacus.

Gladiolus L. (Siegwurz, Kesselschwertel), Gattung der Sridazeen, Knollengewächse mit über 1 m hohen einfachen Stengeln, schwertförmigen Blättern, ährenförmigen, nach einer Seite gerichteten, trichterförmigen Blüten und vielstamigen Kapseln; etwa 150 Arten in der Alten Welt, die meisten am Kap. Von *G. communis L.*, in Südeuropa, 1 m hoch, mit purpurroten bis weißen Blüten, wurde die weidenartig riechende Knolle früher als runde Siegwurzel, Allermannsharnisch besonders als Amulett gegen

Berührung getragen. Von mehreren Arten sind Kreuzungen (Tafel »Gartenpflanzen I«, 19) gezüchtet worden, vor allem von *G. cardinalis Curt.* mit scharlachroten und *G. psittacinus Hook.* mit scharlachroten und gelben Blüten, beide aus Südafrika; die mannigfaltigen, farbenprächtigen Genter Gladiolen (*G. gandavensis van Houtte*,



Abb. 1. Genter Gladiolen.



Abb. 2. Sumpffiegwurz.

f. Abb. 1) sind beliebte Zierpflanzen der europäischen Gärten. Ihre Knollen müssen frostfrei überwintert werden. Eine in Deutschland auf Sumpfwiesen vorkommende Art ist *G. paluster Gaud.* (Sumpffiegwurz, f. Abb. 2).

Gladius, römische einschneidige Stichwaffe (Abb. 1), wahrscheinlich gallischen Ursprungs.

Gladiatore (spr. glädiatör), 1) William Ewart, engl. Staatsmann, * 29. Dez. 1809 Liverpool, † 19. Mai 1898 Hawarden, Sohn eines Großkaufmanns, wurde 1832 als Konservativer ins Unterhaus gewählt, 1834 von Peel zur Mitarbeit herangezogen, erst als Jüngerer Lord des Schatzamts, 1835 als Unterstaatssekretär für die Kolonien. Er verließ sein Amt mit Peels Rücktritt (April 1835) und betätigte sich schriftstellerisch. In seiner aufsehenerregenden Schrift »über den Staat in seinem Verhältnis zur Kirche« (1838, nach der theologischen Seite 1840 ergänzt in »Church Principles Considered in their Results«) empfahl er den engsten Bund des Staates mit der Kirche. Den ersten umfassenden Wirkungskreis erschloß ihm das große Ministerium Peels (1841–47), das die Interessen des industriellen Bürgeriums in den Mittelpunkt rückte. G. wurde Vizepräsident, 1843 Präsident des Handelsamts und Mitglied des Kabinetts, im Zusammenhang der Finanzreform Peels mit der Ausarbeitung des neuen, die Industrie entseffelnenden Zolltarifs beauftragt. 1845 legte er sein freihändlerisches Bekenntnis ab (»Remarks upon Recent Commercial Legislation«), trat im Februar zurück, weil er Peels Vorschlag, katholischen Universitäten in Irland eine Staatsdotierung zu gewähren, seiner Wähler wegen nicht unterstützen mochte; schon im Dezember war er wieder im Amt, diesmal als Staatssekretär für die Kolonien. Als 1846 die konservative Partei auseinanderbrach, ging G. zu den »Peeliten« (f. d.) über, 1847 von der Universität Oxford ins Parlament entsandt. Nach dem Tod Peels 1850 vollzieht sich allmählich Gladstone



Abb. 1. Gladius.

übergang ins liberale Lager; 1852 lehnte er den Eintritt in das Kabinett Lord Derby's ab, folgte dem Ruf Lord Aberdeens in der Weise, daß die »Peeliten« eine Koalition mit den Liberalen eingingen, und führte als Kanzler des Schatzamts die Finanzreform Peels zu Ende. Dem Krimkrieg abgeneigt, legte er vor dem Sturz Aberdeens Januar 1855 sein Amt nieder und widmete sich homerischen Studien (»Studies on Homer and the Homeric Age«, 1858, 3 Bde.). Er hielt die Stellung zwischen beiden Lagern noch inne, als er Juni 1859 als Kanzler der Schatzkammer in das Kabinett Palmerstons eintrat; erst das Hervortreten Disraelis löste das volle Bekenntnis Gladstones zum Liberalismus aus. 1864 trat er für eine Reform des Wahlrechts ein, 1865 für eine Reform der bischöflichen Kirche Irlands; seit Palmerstons Tod (Oktober 1865) galt er als die Seele der liberalen Partei. 1866—67 war er Führer der liberalen Opposition; Neuwahlen brachten den Sturz der Konservativen. Im Sept. 1868 erreichte G. als Premierminister den Höhepunkt seines politischen Lebens. Hauptaufgabe seines ersten Ministeriums (1868—74) waren die irischen Angelegenheiten, weil dort am meisten Unrecht gutzumachen war; Reformen im Volkserziehungswesen, in der Verwaltung, im Heer schlossen sich an. Nach schwerer Wahlniederlage Januar 1874, zu der auch auswärtige Mißerfolge auf Grund schwächerer Friedenspolitik beigetragen hatten, hielt G. seine Mission für beendet, schrieb gegen den Ultramontanismus und über Homer, aber schon von 1876 an bahnte er sich in leidenschaftlicher Opposition gegen die Politik Beaconsfields den Weg zu seinem zweiten Ministerium (1881—84). Dieses brachte als Gladstones eigenstes Werk die irische Agrargesetzgebung, in dessen Licht Englands Ansehen in der Welt, und radikale Strömungen (Joseph Chamberlain) zersekten den Liberalismus. Am 20. Juli 1885 nahm G. seine Entlassung, die Wahlen entschieden gegen die Konservativen. Gladstones drittes Ministerium (Januar bis Juli 1886) verlor die irische Frage durch die Verleithung von Homerule (s. d.) zu lösen. Darüber brach die liberale Partei auseinander, die Abspaltung der Unionisten (s. d.) brachte G. im Unterhaus in die Minorität, bei den Neuwahlen siegten die Konservativen. Als 83jähriger übernahm »der große alte Mann« sein viertes Ministerium (1892—94), um sein den Iren gegebenes Wort einzulösen. Die Homerule-Bill wurde nochmals eingebracht, vom Unterhaus angenommen, vom Oberhaus verworfen. Das Ende kam, als die Admiralität eine bedeutende Vermehrung der Flotte verlangte, G. sie ablehnte, die Mehrheit des Kabinetts, imperialistisch gesinnt, gegen ihn entschied. Das geschichtliche Urteil bemängelt in manchem seine Staatskunst, schätzt die grenzenlose, vorbildlich wirkende Hingabe an die Gemeinschaft. Von seinen »Speeches and Public Addresses«, auf 10 Bände geplant, sind nur Band 9 und 10 (1892—94) erschienen. Eine Auswähl bietet A. T. Basset und H. Paul (1916). G. selbst gab eine Sammlung seiner kleineren Schriften heraus: »Gleanings of Past Years« (1879, 7 Bde.; neue Folge 1897). Lit.: G. B. Smith, Thoughts from the Writings and Speeches of W. E. G. (1894); L. M. Tollemache, Talks with Mr. G. (1898); G. B. C. Russell, Life of G. (1891); E. W. Hamilton, Mr. G.: A Monograph (1898); J. Morley, Life of W. E. G. (1904, 3 Bde.).

2) Herbert John, Viscount (1910), jüngster Sohn des vorigen, * 7. Jan. 1854 London, war 1880 bis 1881 Privatsekretär seines Vaters. 1881—85 Jün-

gerer Lord des Schatzamts, 1886 Finanzsekretär im Kriegsamt, 1892—94 Unterstaatssekretär im Ministerium des Innern, 1894—95 Minister der öffentlichen Arbeiten, 1905—10 Staatssekretär im Ministerium des Innern, 1909—14 erster Generalgouverneur von Südafrika.

Glafica (spr. glafitch), glagolitische Schrift, die Schrift der ältern slavischen Denkmäler, wohl von dem Slavenapostel Cyrillus (s. d. 3) um 860 der griechischen Minuskelschrift nachgebildet, obgleich die Überlieferung seinen Namen mit der später entstandenen Cyrillica (s. d.) verknüpft. Man unterscheidet eine rundliche bulgarische G. und eine edige kroatische G. Erhalten hat sie sich in einigen dalmatinischen Gemeinden, bei den Bulgaren kaum bis zum 12. Jh.

Glairin, f. Beggiatoa.

Glaisier (spr. gläischer), James, engl. Physiker, * 7. April 1809 London, † 7. Febr. 1903 Crofton, 1840—74 Direktor der magnet. u. meteorolog. Abteilung des Observatoriums von Greenwich, arbeitete über Wärmestrahlung, Bildung von Schneekristallen, leuchtende Metalle, Regenfälle, unterirdische Temperatur und Wasserzirkulation, schrieb: »Hyometrical Tables« (1847 u. ö.), »Travels in the Air« (1871; n. Ausg. 1880) u. a.

Glaise (spr. gläs), 1) Auguste, franz. Maler, * 15. Dez. 1807 Montpellier, † 8. Aug. 1893 Paris, Schüler von A. und E. Delacroix, schloß sich der romantischen Richtung an; Dante, seine göttliche Komödie schreibend (1847). Später wurde die moralische Tendenz seiner Bilder stärker: Was man mit 20 Jahren sieht (Montpellier, Museum).

2) Léon, Sohn und Schüler des vorigen und Gerômes, franz. Maler, * 3. Febr. 1842, malte 1859 den Berrat der Delila, 1863 Asop im Hause des Anthis (Dijon, Museum) und 1864 Simon, der seine Bande zerreißt (Mülhausen, Museum). Werke in Pariser Kirchen und Staatsgebäuden (im Senat: Verschönerung römischer Züngle, 1875), auch in vielen Museen.

Glamorganhire (spr. glāmōrg'nishir, walis. Mor-ganwg, spr. mörgang), Grafschaft im südl. Wales. 2106 qkm mit (1921) 1252701 Ew. (595 auf 1 qkm), im N. gebirgig, reich an Kohle und Eisen. Hauptstadt ist Cardiff; andre namhafte Plätze sind die Seestadt Swansea und die Fabrikstädte Rhondda und Merthyr Tydfil.

Glan, Name mehrerer Flüsse: 1) rechter Nebenfluß der Nahe in der bayrischen Pfalz, 68 km lang. — 2) Rechter Nebenfluß der Gurt (s. d. 1) in Kärnten, 60 km lang, entspringt südd. vom Draßbach See, fließt durch Klagenfurt (= Glanfurt) und mündet oberhalb

Glandeln, s. Glanduldrüsen.

Glander, f. Keisläser, indischer.

Glan-Donnersberger Rind, in Rheinpfalz und südl. Rheinland, gelb, mit guter Mast- u. Zugleistung.

Glandula (lat.), Drüse (s. Drüsen), 3. B. G. lacrimalis, Tränenbrüse; G. parotis, Ohrspeicheldrüse; G. pinealis, Zirbeldrüse; G. pituitaria, Hypophys (s. Gehirn, Sp. 1571); G. suprarrenal, Nebenniere. G. cruralis (G. femoralis), Sporn- oder Schenkelbrüse der männlichen Schnabeltiere und Ameisenigel, wohl ein geschlechtliches Erregungsorgan. — In der Botanik drüsig Haarbildungen. Glandulae lupuli, Hopfenmehl, Lupulin (s. d.).

Glandulae vesiculares, Drüsen am Geschlechtsapparat männlicher Säugetiere, früher fälschlich für Samen-speicher (Samenblase) gehalten. Ihr Sekret mischt sich dem Samen (s. d.) bei.

Glane (Glāne), Name zweier Flüsse im Schweiz. Kanton Freiburg: Große G., linker Zufluß der Saane

(Sarine), Kleine G., 29,5 km lang, linker Zufluß der Brohe (30 km lang).

Glans (lat.), Eichel; G. penis, f. Kute.

Glanville, de (spr. dō-glangvil), f. Bartholomäus 2). **Glanz**, entsteht (nach H. W. Dove) durch das Zusammenwirken des von der glatten Oberfläche eines Körpers gespiegelten weißen Lichtes mit dem aus dem Körperinnern zerstreuten, durch Absorption gefärbten Licht. Der hinter der Oberfläche liegende Ausgangspunkt des letztern ist dem Auge näher als der des gespiegelten Lichtes, das von der Lichtquelle kommt; diese wird, da sich das Auge für die Körperoberfläche einstellt, nicht deutlich wahrgenommen, und die Empfindung hiervon soll die Vorstellung des Glanzes erzeugen. Das Gegentheil von glänzend ist matt; es gibt aber keine absolut matte, d. h. gar nicht spiegelnde Fläche. über G. s. auch Lichtmessung. — In der Mineralogie dient der G. der Mineralien zu deren näherer Kennzeichnung. Man unterscheidet: 1) Metallglanz, bei undurchsichtigen Körpern, vollkommen, wie an gediegenen Metallen, Glanzen und Riesen usw.; 2) Diamantglanz, bei durchsichtigen Substanzen von hohem Brechungsvermögen, wie bei Diamant und den Bleisalzen; 3) Fettglanz, wie bei gedöhten Flächen, Gläolith, Fettquarz usw., oft übergehend in den Wachsglanz; 4) Glasglanz, wie beim Glas, Quarz usw.; 5) Perlmutterglanz, bei Körpern mit guter Spaltbarkeit (Gips, Muschelit); 6) Seiden- oder Atlagglanz, wie bei Seide, feinfasrigem Absest usw. — In der Technik ist G. fwm. Glasglanz. **Glanz** (Glanzfutter), Vogelfutter, Samen des Kanarischen Glanzgrases, f. Phalaris.

Glanzblech, Schwanzblech mit glänzend gewalzter Oberfläche, oder Blech mit Fettglanz infolge einer Oxydhaut, die zugleich das Rosten verhütet; oder Weißblech mit glänzendem Zinnüberzug.

Glanzbraunstein, fwm. Hausmannit.

Glanzbrenne, f. Selbstbrennen.

Glanzdrossel, f. Glanzfär.

Glanze (Galenofide), Mineralien von metallischem Aussehen, meist bleigrau, dunkelgrau und schwarz, gewöhnlich weniger hart als Kalkspat und z. T. gut spaltbar. Hierher gehören viele Schwefel- und Selenmetalle, wie Bleiglanz, Antimonglanz usw.

Glanzeisen, fwm. Schreibersit.

Glanzeisenerz, fwm. Eisenglanz.

Glanzfester, fwm. Glanzfär.

Glanzen, glänzend machen. Das G. der Garne und der Gewebe geschieht auf heizbaren Walzen. Häufig wird die Ware vorher gekörnt (vgl. Appretur); Baumwollware wird immer vorher merzerisiert.

Glänzendes Elend, Zitat aus Goethes »Werther«, Buch II, 24. Dez. 1771.

Glanzerz (Glaserz), fwm. Silberglanz.

Glanzgarn, geglänztes Garn (f. Glänzen).

Glanzgaze (spr. -gaze), mit Haubenblasen- oder Kollodiumlösung überstrichener Tüll, staubundurchlässig und durchsichtig, dient zum Bedecken von Bildern u. dgl.

Glanzgold, f. Vergolden und Handarbeiten, Weiss-Glanzgras, Pflanzengattung, f. Phalaris. [siehe.]

Glanzhaut, nach Verletzungen, Entzündungen, Nervenschlämungen auftretende Veränderung der Haut, besonders an den Fingern, derart, daß sie dünn, glatt, glänzend, blaurot und kühl wird.

Glanzfäfer (Nitidulidae), artenreiche, vielgestaltige Käferfamilie aus der Gruppe der Caviornia (f. Käfer), polyphag, oft sehr klein, über die ganze Erde verbreitet, schädigt Drogen und vor allem trockne Süd-

früchte (Feigen) und Vadobst, wo sich zuweilen mehrere Carphophilus-Arten finden, 2—4 mm lange, oft zweifletige Käfer mit kurzen Flügeldecken. An Raps lebt der Rapsglanzkäfer (Meligethes aeneus F., f. Taf. »Schäblinge II«, 8), 1,5—2,7 mm lang, länglich-eiförmig, meist grünlich erzfärbt, dicht punktiert und behaart. Er nährt sich von Knospen und Blüten des Rapses und anderer Kreuziferen und überwintert in der Erde, ist aber nach neuesten Untersuchungen nur bedingt schädlich, während die Larve überhaupt nicht mehr als Schädling angesehen wird. Kräftiges Wachstum schützt die Pflanzen gegen den Raps-G. Amphotis marginata Fabr. lebt in den Nestern der Glanzschwarzen Holzsamete (Lasius fuliginosus), in Baumstämmen und -stümpfen und wird von ihrem Wirt gefüttert und beleckt. [716.]

Glanzfalander (Kollfaland), f. Appretur (Sp. Glanzfaltung, Baumwollstoff mit starker Appretur, gemangelt oder falander).

Glanzkobalt (Kobaltglanz, Kobaltin), Mineral, Schwefelarsenit CoAsS, findet sich in rötlich-silberweißen, dem Eisenties isomorphen regulären Kristallen (f. Tafel »Mineralien und Gesteine«, 2), so wie derb auf Erzlagersstätten in Schweden, Norwegen, Auerbach in Schlesien, Siegen usw. Er dient zur Herstellung von Schmalte usw.

Glanzkohle, Abart der Braunkohle und der Steinkohle (f. d.); auch fwm. Anthrazit.

Glanzleinwand (Glanzschetter), f. Gewebe (Sp. [123].

Glanzpatte, fwm. Preßpatte.

Glanzplatin, f. Verplatinieren.

Glanzzrinde, f. Eichenzrinde.

Glanzzuck, f. Ruck. [123].

Glanzschetter (Glanzleinwand), f. Gewebe (Sp. [123].

Glanzschleife, f. Stink. [123].

Glanzschleifen, f. Polieren. [123].

Glanzsilber, Mischung von Glanzplatin mit Glanz-

Glanzfär, zwei Gattungen aus der Singvogelfamilie der Stare (Sturnidae), deren Schwanz kürzer als die Flügel und deren Lauf länger als die Mittelzehe ist, metallglänzend oder schwarz. Besonders farbenprächtig ist die Gattung Prachtglanzfär (Spreo Less.) in Ost- und Südafrika, die sich Rindern und Schafherden anschließt, um die von diesen angelockten Insekten zu fressen. Die Gattung Glanzfär (Glanzdrossel, Lamprocolius Sund.) bewohnt in etwa 20 Arten Afrika; sie leben gesellig im Wald oder Feld, sind lebhaft, singen schlecht, nähren sich von Wirbellosen und Früchten, brüten in Höhlen oder großen Kuppelnestern.

Glanzfärke, aus Weizenfärke mit 6—7 v. S. Stearin-

säure, verleiht der damit ge-

stärkten Wäsche schönen

Glanz. Stärteglanz

ist Stearinsäure,

Wachs od. Borax.

Glanzstoff

(Kupferseide),

f. Kunstseide.

Glanzvergold-

ung, f. Ver-

golden.

Glanzvögel

(Galbulidae), Familie der Klettervögel, träge, bienen-

fresserartige Vögel mit langem, schlankem, meist ge-

radem Schnabel und metallisch glänzendem Gefieder,

bewohnen die Tropenwälder Süd- und Mittelamerikas



Grüner Falamar.

Am bekanntesten ist der Grüne Saïamar (Gallula viridis L., s. Abb.) von Guahana, Venezuela und dem untern Amazonas.

Glanzweiss, puderförmiges Magnesiumsulfat.

Glanzzwirn, baumwollener Nähzwirn, auf der Maschine geblättert.

Glareanus, Henricus (eigentlich Heinrich Loriz), schweiz. Humanist, * Juni 1488 Mollis im Kanton Glarus, † 28. März 1563 Freiburg i. Br., wurde 1512 durch Maximilian I. Poeta laureatus, siedelte 1514 als Anhänger Reuchlins im Streit gegen die Dominikaner nach Basel über und verliess diese Stadt 1529 infolge der Reformation. Bis 1560 war er dann Professor der Geschichte und Poetik in Freiburg i. Br. Er veröffentlichte außer Ausgaben aller Klassiker und philologischen Schriften: »Dodekachordon« (1547; hrsg. von P. Bohn 1888 f.), worin er statt der damals bekannten acht musikalischen Tonarten zwölf nachwies. Von seinen Dichtungen ist zu nennen die »Helvetiae descriptio« (1514; hrsg. von Bernoulli, 1891). Seine »Briefe an Joh. Val« gab Tatarinow heraus (1895). *Lit.*: D. F. Frisje, Glarean usw. (1890).

Glariden (Glariden), Gebirgsstod, s. Tödi.

Glaridichthys, s. Zierische.

Glarner Alpen, eine der großen Abteilungen der Schweizer Westalpen, s. Alpen (Sp. 392) und die Artikel: Glarnisch, Sardona, Tödi.

Glarner Schiefer, oligozäne Schiefer im Kanton Glarus.

Glarnisch, Berggruppe der Glarner Alpen, westl. vom Linthtal, von tiefen Tälern begrenzt, von verwickeltem geologischen Aufbau. In der Nordostseite steht unmittelbar über Glarus der Vorder-G. (2331 m), dahinter der durch seinen Gletscher mit dem Firnsfeld Brennelisgärtli gekennzeichnete Mittel-G. (2907 m), durch einen Firngrat verbunden mit dem gegen das Almtal abfallenden Hinter-G., der im Rücken 2910 m, im Wächstod 2920 m erreicht. Der Rückgrat verbindet den G. mit dem Bösen Faulen (2804 m). *Lit.*: Walker, Der G., ein Problem alpinen Gebirgsbaues (1873).

Glarus, Kanton der östlichen Schweiz, im N. und O. vom Kanton St. Gallen, im S. von Graubünden, im W. von Uri und Schwyz umschlossen, umfaßt 685 qkm mit (1920) 33834 deutschen Ew. (49 auf 1 qkm). Inmitten der Glarner Alpen (s. Alpen, Sp. 392) liegt das von der Linth (s. Linmat) durchflossene Haupttal mit dem Sernftal (rechts) und dem Almtal (links). Durch das Unterland öffnet sich G. gegen den Walensee, die Linthebene (Gaster) und den Zürichsee. Nach Graubünden führen der Segnespaß (2625 m) und der Pantzer Paß



Glarus.

(2407 m) von Elm im Sernftal nach Flims bzw. Glanz im Vordererthental, nach W. die Straße über den Klausenpaß (1952 m) von Linthal nach Altorf und der Pragelpaß (1554 m) aus dem Almtal nach Schwyz. 75 v. H. der Bevölkerung sind Reformierte, der Rest Katholiken. G. zählt 29 Gemeinden und hat 72,3 v. H. bewirtschafteten Boden (Wald 106,7 qkm, Äcker, Gärten, Wiesen und Weiden 388,1 und Nebland 0,01 qkm). Der Getreidebau ist gering, wichtig die Viehwirtschaft. Die Viehzucht ist wieder im Aufschwung begriffen; man zählte 1921: 305 Pferde, 11 981 Rinder, 4574 Schweine, 1095 Schafe, 7587 Ziegen. Die Käse-

erzeugung (besonders Kräuterkäse) ist bedeutend. Der Obstbau hat nur im Unterland einige Ausdehnung, Weinbau fehlt fast ganz. Die Wäldungen liefern jährlich etwa 15 000 cbm Holz. Unter den ruhenden Gesteinsarten stehen die Schieferbrüche des Plattenbergs bei Elm obenan. Haupterwerbszweig ist die Industrie; von den (1923) 116 Unternehmungen mit 7665 Arbeitern waren 16 Baumwollspinnereien und -webereien, 15 Dornbrudereien, 3 Seidenwebereien, 5 Maschinensfabriken; ihre Erzeugnisse gehen meist ins Ausland, doch ist die Ausfuhr in den letzten Jahren gesunken.

Die Verfassung vom 2. Okt. 1836, abgeändert 22. Mai 1887 und 2. Mai 1920, ist demokratisch. Das Volk übt die Macht teils durch die alljährlich in G. stattfindende Landsgemeinde, teils durch die von ihm bestellten Behörden aus. Vorberatende Behörde ist der Landrat, dessen Mitglieder von den wahlberechtigten Bürgern der 19 Wahlgemeinden (auf je 500 Ew. 1 Mitglied) auf drei Jahre gewählt werden. Die Exekutive steht dem von der Landsgemeinde gewählten Regierungsrat zu, dem der Landammann, der Landesstatthalter und fünf weitere Mitglieder angehören. Die Rechtspflege wird durch ein Zivil-, ein Kriminal-, ein Augenschein- (für Streitigkeiten über Immobilien) und ein Obergericht besorgt. Die Staatsentnahmen beliefen sich 1922 auf 3 693 000, die Ausgaben auf 3 321 000 Fr.

Die Hauptstadt G., (1920) 5027 meist reform. Ew., am Fuße des Vorder-Glarnisch, an der Linth und der Bahn Zürich-Linththal, 481 m ü. M., seit dem großen Brande von 1861 neu erbaut, hat Regierungsgebäude (mit Relief des Kantons G.), Postgebäude (darin Naturalienkabinett), Kantonshospital, Kantonalsbank, höhere Stadtschule, Handwerkerschule, Landesarchiv und Bibliothek, Baumwollbruderei, Bleicherei, Holzindustrie, Bierbrauerei, Zigarrenfabrikation u. a.

Geschichte. Das »Tal G.« gehörte im frühen Mittelalter dem Frauenkloster Sädingen, dessen angeblichem Stifter Fridolin, dem Schutzheiligen von G., es zur Zeit Chlodwigs geschenkt worden sein soll. 1264 kam die vorher fiburgische hohe, 1288 auch die niedere Gerichtsbarkeit an Rudolf von Habsburg. Gegen die österreichische Landesherrschaft verband sich G. 1323 mit Schwyz; in dem 1351 ausgebrochenen Kriege besetzten die Eidgenossen das Tal und nahmen es 4. Juni 1352 in ihren Bund auf, mußten es aber infolge des Brandenburger Friedens Österreich wieder überlassen. Im Sempacher Krieg befreite sich G., behauptete sich durch den Sieg bei Näfels (9. April 1388; der Jahrestag wird noch heute durch die »Näfeler Fahrt« gefeiert) und wurde 1389 ein von Österreich unabhängiges Glied der Eidgenossenschaft, doch erst 1450 gleichberechtigt; 1395 kaufte es sich von der Grundherrschaft Sädingens los. Die Reformation ließ in G., wo 1506—16 Zwingli Pfarrer war, nur eine kleine Minderheit katolisch, die nach langen Streitigkeiten 1683 eine Trennung nach Konfessionen erreichte. Neben den gemeinsamen hatte jede Glaubenspartei ihre besonderen Landsgemeinden, Landräte und Gerichte, die katolische aber bei Beilegung der gemeinsamen Landesänter einen unverhältnismäßig großen Einfluß. Als Untertanenländer besaß G. die Grafschaft Werdenberg, gemeinsam mit Schwyz Gaster und Uznach. Die 1714 eingeführte Baumwollindustrie erhob G. zu einem Mittelpunkt der Gewerbetätigkeit. 1798 nach einer Niederlage bei Bolleren (30. April) der Helvetischen Republik unterworfen, wurde G. zum

Kanton Linth geschlagen; 1799 litt es schwer durch den zweiten Koalitionskrieg. Die Mediationsverfassung stellte 1803 den alten Kanton wieder her. Das Landesgrundgesetz vom 2. Okt. 1836 hob die konfessionelle Teilung auf; den Widerstand der katholischen Gemeinden wälzten und Oberurnen brach August 1837 ihre militärische Befestigung. Lit.: J. J. Blumer und D. Heer, Der Kanton G., historisch, geographisch, statistisch (1846) und Urkundenammlung zur Gesch. des Kantons G. (1865–1915, 3 Bde.); Blumer, Staats- und Rechtsgech. der Schweiz, Demokratie (1850–59, 2 Bde.); G. Heer, Gesch. des Landes G. (1898–99, 2 Bde.); Glarnerische Reformationsgeschichte (1900) und Neuere Glarner-Gesch. (1903–12, 2 Bde.); Jahrbuch des Histor. Ver. des Kantons G. (1865 ff.); Jenny-Trümpler, Gesch. des Handels und der Industrie im Kanton G. (1899).

Glas (hierzu Beil. »Glasbereitung«), Bezeichnung für jede aus der feurigflüssigen Schmelze gefüßlose erhärtete Masse. G. hat keinen scharfen Schmelz- bzw. Erstarrungspunkt und gilt als »starre Flüssigkeit«, d. h. als stark unterkühlte Schmelze mit so großem innern Reibungswiderstand der Teilchen, daß deren Verschiebung unmöglich ist. Der glasartige Zustand ist vielen chemischen Stoffen eigen, besonders den aus Kieselsäure und Basen bestehenden Silikat-Schmelzen. G. im technischen Sinn besteht aus kiesel-säurereichen Doppelsilikaten, deren Zusammensetzung gekennzeichnet wird durch die allg. Formel $R_2O + RO + 6SiO_2$, d. h. Verbindungen der Kieselsäure (SiO_2) mit einem einwertigen Oxyd (R_2O) und einem zweiwertigen Oxyd (RO) im Molekularverhältnis von je 1:3 (d. h. 2:6). In den gewöhnlichen Gebrauchsgläsern sind als einwertige Oxyde Kalium- und Natriumoxyd, als zweiwertige Oxyde Kalzium- und Bleioxyd vorhanden; in den Spezialgläsern kommen hinzu: Lithium- und Thalliumoxyd bzw. Barium-, Zink-, Magnesiumoxyd und als teilweise Vertreter der Kieselsäure: Phosphorsäure, Bor-säure und Fluor. Andre Bestandteile in allen Gläsern sind Zenerde, Eisen und Mangan in ihren Oxydationsstufen sowie Wismut-, Antimonoxyd u. a. **Herstellung und Eigenschaften des Glases.** Wird ein Gemenge der genannten Stoffe (Glas-satz) erhitzt, so entsteht zuerst bei einer Temperatur, die tiefer als die Schmelzpunkte jedes Einzelkörpers liegt, ein flüssiges Gemenge, das sog. Eutektikum, in dem dann bei erhöhter Temperatur eine vollständige gegenseitige Lösung vor sich geht. Soll eine solche Schmelze zu G. erstarrten, so ist schnelle Abkühlung nötig, um die notwendige Unterkühlung zu erreichen und sog. Entglasung (s. d.) zu verhindern. Hierunter versteht man das Austrittskristallisieren einzelner Kristalle oder größerer Gebilde bzw. das vollständig kristalline Erstarrten zu einer steinartigen Masse (Reaumur'schem Porzellan). Durch die schnelle Abkühlung werden nun andererseits Zustände im G. erzeugt, die dessen Gebrauch unmöglich machen, die sog. Spannungen, b. h. Verdichtungen und Dehnungen, die bei geringer Beanspruchung oder von selbst unter Zerfall des Gegenstandes zur Auflösung kommen. Künstlich mit großen Spannungen verlebene Glaskörper sind die Glaskränen (s. d.) und Bologneser Flaschen (s. d.). Die äußern unter Druckspannung stehenden Schichten sind bei rasch gekühltem G. fester als die unter Zugspannung stehenden innern Schichten. Diese Härtung der äußern Schichten hat man zur Herstellung von Hartglas benutzt: durch schnelle Abkühlung in besondern Bädern. Dieses, zuerst von de la Bastie

(1875) eingeführt, zerbrach oft von selbst. Heute stellt man nur Presshartglas her, und zwar durch Pressen in Formen, die auf bestimmter Temperatur gehalten werden (vgl. Verbundglas). Durch allmähliche Abkühlung (nicht bis zur Entglasung verlang-samt!) können die Spannungen auf ein unschädliches Mindestmaß herabgedrückt werden. Daher benutzt man Röhrlöfen, in neuerer Zeit danach noch Feinkühllöfen, in denen man die Gläser wochen- und monatelang abkühlen läßt. Die Bewegung der Glasteilchen ist bei 350° zum Stillstand gekommen, und die Auflösung der Spannungen vollendet. Mit der Kühlung hängt ferner die Größe des Ausdehnungskoeffizienten zusammen; er ist im allgemeinen klein (0,0007 bis 0,0009), in schnell gekühltem größer als in langsam gekühltem G., und verändert sich mit dessen Zusammensetzung. Spannungen und großer Ausdehnungskoeffizient sind die Ursachen der früher häufigen Thermometerfehler. Diese äußerten sich in dem sog. falschen Anstieg des Nullpunkts (s. Thermometer), anderseits in dessen Sinken (Depression) bei Erweiterung der Glasugel infolge thermischer Nachwirkung. Beide Fehler sind heute durch Einführung der Feinkühlung und Verwendung eines Glases von sehr geringem Ausdehnungskoeffizienten (Jenaer Thermometergläser) annähernd beseitigt.

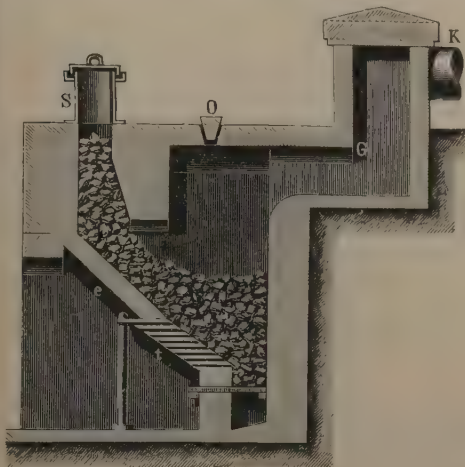
Durch die Kühlung wird auch das spezifische Gewicht des Glases beeinflusst; es ist um so höher, je langsamer jene erfolgt. Normal gekühlte Gläser haben folgende spezifische Gewichte: Kalkgläser 2,4–2,6; Barthgläser 2,9; Bleigläser 3–3,8; Thalliumgläser 5,6. Gegen ruhigen Druck ist G. ziemlich widerstandsfähig. Die Sprödigkeit nimmt mit der Dike des Glases rasch ab, und ganz dünne Blättchen und Fäden sind ausgezeichnet elastisch (s. Glasspinnerei). Das Leitungsvermögen des Glases für Wärme und für Elektrizität ist sehr gering. Mit steigender Temperatur nimmt die elektrische Leitfähigkeit zu, und geschmolzenes G. ist sogar ein guter Leiter. Die Durchlässigkeit für strahlende Wärme beträgt etwa 60 v. H. Für Gase ist G. vollkommen undurchlässig.

In hinreichend dicken Schichten hat nahezu jedes G. deutlichen Farbenton. Kieselsäure, Kalk, Magnesia, Barium färben am wenigsten, die Alkalien, besonders Natrium, viel mehr, am stärksten die Schwermetalle, von denen nur Bleioxyd und Wismutoxyd farblos (s. G. liefern). Die Herstellung von vollkommen farblosem G. erfordert besondere Maßnahmen, weshalb sehr leicht färbende Verbindungen mit den Rohstoffen einschleichen. Die Farblosigkeit des Glases verliert sich fast stets nach längerer oder kürzerer Zeit unter dem Einfluß des Lichtes und kehrt nur beim Ausglühen oder Umschmelzen zurück. Durch Eisenoxydul grün gefärbtes G. wird durch Sonnenlicht gelb, mit Braunslein geschmolzenes violett.

Das Licht wird beim Durchgang durch Gläser von verschiedener Beschaffenheit in verschieden hohem Grade absorbiert. So beträgt der Lichtverlust bei deutschem Flintglas 4,27, Kristallglas 8,61, Fensterglas 13, mattes G. 62,34 v. H. Das Lichtdurchdringungsvermögen der Gläser ist am stärksten in Bleigläsern. Durchsichtigkeit und Glanz werden durch Feuchtigkeit beeinträchtigt; das G. wird blind und überzieht sich häufig mit einem irrisierenden Häutchen. Ursache hierfür ist die Löslichkeit in Wasser: zunächst wird Alkali als Hydroxyd gelöst, das nun einen sekundären hydrolytischen Spaltungsprozeß veranlaßt, indem einerseits Kieselsäure in Lösung geht

Glasbereitung

I. Das Einschmelzen. Der nach bestimmten Verhältnissen zusammengelegte Mischung, dem Glasfatz, füllt man bis zu einem Drittel Glasbroden zu. Dieses Gemenge gelangt in besonderen Gefäßen, den Glashäfen bzw. der Glaswanne, zum Einschmelzen.



1. Generator.

Die Häfen heizt man mit dem Gemenge und füllt nach dem Niedererschmelzen weiteres Material nach, bis nach drei- bis viermaligem Eintragen die Häfen gefüllt sind. Nach diesem sog. Gemengesmelzen bringt man den Ofen auf die höchste Temperatur (Heißschüren), um das Glas dünnflüssig zu machen (Auterschmelzen) und bewirkt noch lebhaftes Aufwallen dadurch,

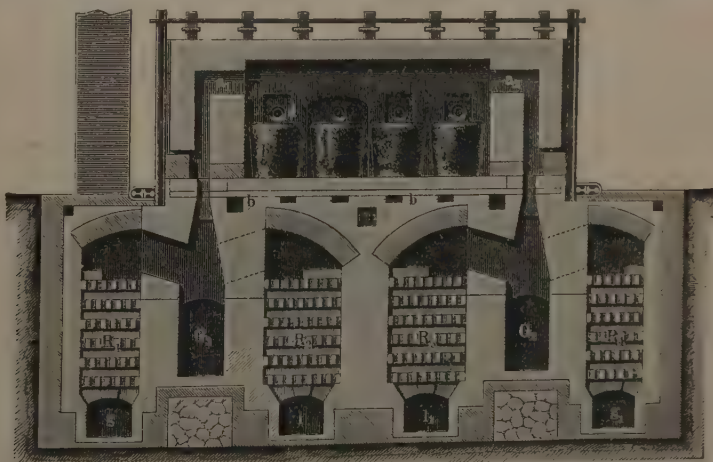
etwa 60–600, ja bisweilen 2500 kg Glas. Um das Glas vor Verunreinigung, hauptsächlich Bleiglas vor der Reduktion durch die Flammgase, zu schützen, benutzt man bedeckte oder Haubenhäfen mit Kuppel und seitlicher Arbeitsöffnung in der letzteren. In



2. Siemens'scher Glashmelzhafenofen. Querschnitt.

den Häfen legt man wohl einen auf dem Glas schwimmenden Schamotterring, innerhalb dessen das Glas für das Ausschöpfen leicht rein von Galle zu erhalten ist.

Die Ofen zum Schmelzen des Glases müssen aus bestem Steinmaterial und sehr sorgfältig hergestellt, widerstandsfähig gegen die anhaltende Weißglut, gegen



3. Siemens'scher Glashmelzhafenofen. Längsschnitt.

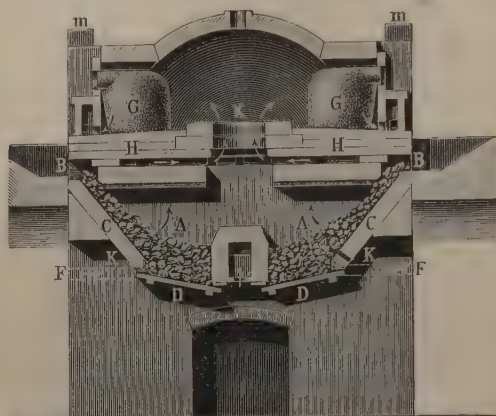
daß man mit einem Eisenstab ein Stück frisches Holz, Arsenik oder eine Kartoffel bis auf den Boden des Hafens niederstößt. Nach beendeter Räumung folgt das Kaltchüren, d. h. ein Ablassen der Ofentemperatur, bis das Glas bei 700–800° den zur Verarbeitung erforderlichen Grad von Zähflüssigkeit erreicht hat.

Die Glashäfen sind aus schwer schmelzbarem Ton mit einem Zusatz von sehr dichter und harter Schamotte hergestellt, oben offen, von rundem oder elliptischem Querschnitt, nach dem Boden zu verjüngt und fassen

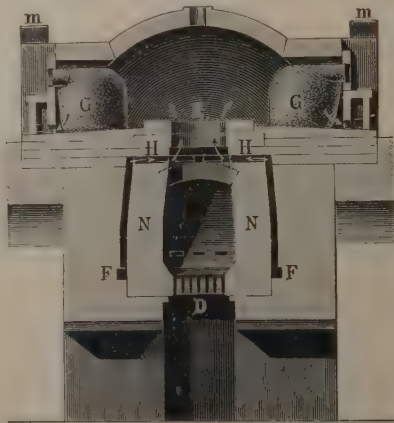
ausschließendes Glas und verdampfende Alkalifalze sein. Man baut das Innere aus Schamottesteinen (z. T. Hafemasse), das Gemölbe aus Dinassteinen, die fast nur aus Kieselsäure bestehen, das äußere Gemäuer aus gewöhnlichen Ziegelsteinen. Als Bindemittel dient Tonfandmörtel. Die Häfen stehen häufig auf Wänden aus gutem, dichtem Sandstein. Glasöfen mit Holzfeuerung sind heute selten; man findet sie gegenwärtig noch im Böhmerwald, im Bayerschen Wald usw. Auch solche mit Steinkohlenfeuerung sind wohl hier und da noch in Betrieb.

Umwälzend wurde für die Glasindustrie die Einführung der Gasfeuerung, die sich auch in keinem Industriezweig so schnell und allgemein Eingang verschafft hat wie in der Glasindustrie. Der Siemens'sche Ofen besteht aus zwei Teilen, dem Generator zur Erzeugung des Gases und dem räumlich von dem Generator getrennten Schmelzofen mit Regenerator, dem das Gas durch einen weiten Kanal zugeführt wird. Bei

gegenseitziger Richtung (durch g, und l,) durch die Regeneratoren in den Ofen geführt, und so abwechselnd fort. Bei dem nächst dem Siemens'schen am meisten verbreiteten Ofen von Voetius (Abb. 4 und 5) liegen unter dem Herde zwei Generatoren A. Diese werden durch geneigte Ebenen C, schräg liegende Roste D und nach oben sich verengende Seitenwände N gebildet. Die bei B eingefüllten Kohlen entgasen, die Roste ver-



4. Längsschnitt.



5. Querschnitt.

4 u. 5. Ofen von Voetius.

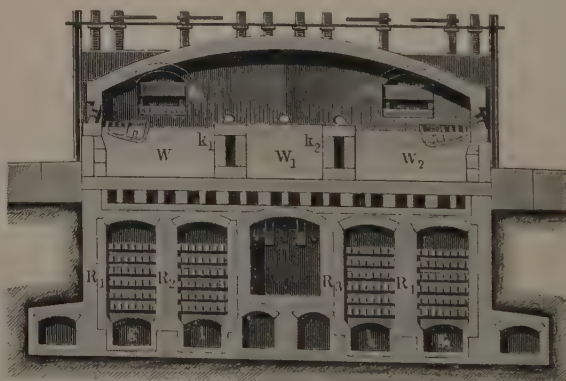
dem Generator (Abb. 1) wird das Brennmaterial durch die Schlüßvorrichtung S in Zwischenräumen von einigen Stunden eingebracht; es fällt auf die schiefe Ebene e, deren unterer Teil t einen Treppenrost bildet, und lagert sich hier in hoher Schicht. Dabei werden unter unvollständiger Verbrennung brennbare Gase, hauptsächlich Kohlenoxyd, entwickelt, und das Gasgemisch entweicht mit einer Temperatur von 150–200° durch das Gasrohr G und den Kanal K, der es zum Schmelzofen führt. Bei O befindet sich im Gewölbe eine Schlußöffnung, die für gewöhnlich geschlossen ist. Durch die Regeneratoren wird die Wärme der den Ofen verlassenden Gase höchst vorteilhaft zum Vorwärmen des Heizgases und der Verbrennungsluft verwertet und auf diese Weise eine bedeutende Ersparnis an Brennstoff und eine höhere Verbrennungstemperatur erzielt.

Abb. 2 und 3 zeigen einen Siemens'schen Glashmelzofen. In dem viereckigen gewölbten, aus Schamotte- bzw. Dinassteinen erbauten, mit Eisenschienen verankerten Ofen sind acht Häfen h in zwei Reihen aufgestellt. Das in Generatoren erzeugte Heizgas tritt aus dem unterirdischen Hauptkanal g durch den heißen Regenerator R₁ bei a₁ in den Ofen ein. Die zur Verbrennung des Gases dienende Secundärluft gelangt aus l durch den heißen Regenerator R₂ ebenfalls bei a₁ in den Ofen, wo sie sich mit dem Heizgas mischt. Die heißen Feuer gases verlassen den Ofen bei a₂ und entweichen durch die kalten Regeneratoren R₃ und R₄, die dadurch erhitzt werden. Nach einiger Zeit wird der Gasstrom durch Umschlen von Wechsellappen in ent-

gasen auf dem Rost D, so daß die Gase mit hoher Temperatur in den Flammenkanal K eintreten. Die durch die Seitenkanäle F zugeleitete atmosphärische Luft erwärmt sich an den Seitenwänden N des Generators und in den Kanälen H, tritt aus einer Anzahl seitlicher Öffnungen in den Gasstrom ein; die Flamme umspielt die Häfen G, während die Rauchgase durch kleine Kammine m entweichen.

Bei den Hafenoefen ist der Betrieb ein unterbrochener und erfordert großen Aufwand an Zeit, Arbeit und Brennmaterial bei

schneller Abnutzung durch die wechselnde Hitze. Diese Mängel sind bei dem 1868 von Fr. Siemens konstruierten Wannenofen, einem nach der mannartigen Gestalt des Schmelzbehälters benannten Flammenofen, wesentlich verringert, während die Ausbeute an Glas im Verhältnis zum Brennmaterial bei weitem größer ist. Um die Wände und Boden der Wanne genügend widerstandsfähig zu machen, werden sie von außen gut gefüllt. Man benutzt den Wannenofen gegenwärtig nicht nur für gewöhnliches Flaschenglas, sondern auch für feines gefärbtes Hohl- und Tafelglas, namentlich den dreiteiligen Wannenofen (Abb. 6–8). Die muldenförmigen Wannen W, W₁, W₂ werden bei o o₁ o₂ mit dem Glasatz beschickt, von dem man in dem Maß, wie der Satz niederschmilzt, immer neue Mengen hinzusetzt. Die Generatoren R₁ und R₂ sind für Gas, R₂ und R₃ für Luft bestimmt. Gas und Luft treten bei a₁ ein und bei a₂ aus, bzw. umgekehrt. Durch die Luftkanäle k wird die Sohle, durch k₁ und k₂ werden die Querrände gefüllt. In



6. Dreiteiliger Siemens'scher Wannenofen. Längsschnitt.

den Wannenofen gegenwärtig nicht nur für gewöhnliches Flaschenglas, sondern auch für feines gefärbtes Hohl- und Tafelglas, namentlich den dreiteiligen Wannenofen (Abb. 6–8). Die muldenförmigen Wannen W, W₁, W₂ werden bei o o₁ o₂ mit dem Glasatz beschickt, von dem man in dem Maß, wie der Satz niederschmilzt, immer neue Mengen hinzusetzt. Die Generatoren R₁ und R₂ sind für Gas, R₂ und R₃ für Luft bestimmt. Gas und Luft treten bei a₁ ein und bei a₂ aus, bzw. umgekehrt. Durch die Luftkanäle k wird die Sohle, durch k₁ und k₂ werden die Querrände gefüllt. In

der Mitte der Abteilungen ist die Hitze am höchsten, die Glasmasse am dünnflüssigsten und im Läuterungsprozeß begriffen; nach den Arbeitsöffnungen d hin wird die Temperatur durch stärkeres Kühlen der Sohle erniedrigt, und die Glasmasse erhält die zum Verarbeiten erforderliche Zähflüssigkeit. Vor den Arbeitsöffnungen schwimmen Schiffe aus Schamotte- oder Asbestmasse, vordenen sich die Glasmasse aufstaut; sie fließt dann über und gelangt durch die Querwände des Schiffes, in Wellenlinien auf- und absteigend und dabei sich läuternd, bis vor die Arbeitsöffnung. Ein solcher Wannenofen ermöglicht kontinuierlichen Betrieb. In neuerer Zeit werden auch Wannenöfen mit unterbrochenem Betriebe, den sog. Tageswannen, wie die Hafenswannen betrieben.

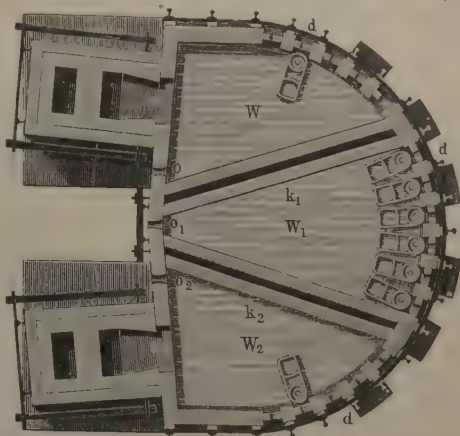
II. Das Formen des Hohlglases geschieht durch Blasen, Pressen und durch Vereinigung dieser Arbeitsmethoden.

Das hauptsächlichste Werkzeug des Glasbläfers ist die Pfeife, eine eiserne Röhre von 1,25–1,75 m Länge und 1 cm lichter Weite, die an jedem Ende mit einem Knopf versehen ist, von denen der eine als Mundstück, der andere zum Anheften des Glases dient. Auf das obere Drittel der Pfeife ist eine hölzerne Hülse aufgeschoben, damit der Glasbläser vor der gefährlichen Be-

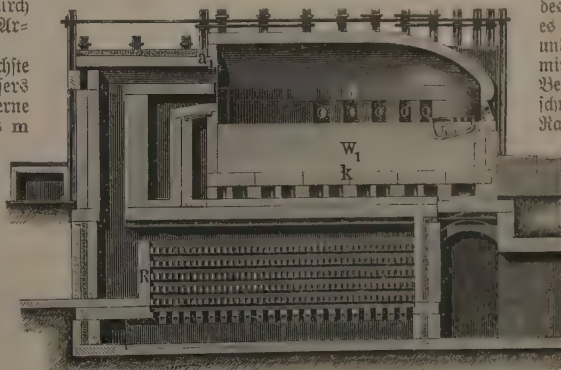
platte, Anwärmen und Behandeln mit dem Plätt-eien unten abgeplattet (C); dann klebt man etwas Glas a unten an (D) und arbeitet dies, während die Pfeife horizontal rotiert, mit einer federnden Gange zu

dem Stengel b des Fußes aus (E). Ein Gehülfe fertigt inzwischen an einer zweiten Pfeife eine kleine, dickwandige Hohlkugel, klebt diese an den Stengel b und sprengt sie durch einen Tropfen Wasser und einen Schlag von seiner Pfeife ab. Nach dem Anwärmen wird diese Hohlkugel unter fortwährendem Drehen der Pfeife aufgetrieben (F bei e) und dann die Scheibe mit der Schere beschnitten und in der Arbeitsöffnung des Ofens glatt geschmolzen (G bei d). Nun heftet man den Fuß durch ein wenig Glas an das Geäst (H), sprengt das Arbeitsstück bei e von der Pfeife ab, wärmt es an der Öffnung des Ofens an, bearbeitet es mit dem Auftriebstein und formt die Kelchwände mit dem Plätt-eien nach Bedürfnis. Schließlich beschneidet man den oberen Rand des Kelchs mit der Schere (J), schmelzt ihn rund (K), und sprengt das Glas von dem Geäst ab. Bei allem Weißhohlglas sind schließlich die Näbel, d. h. die Stellen, an denen das Glas an der Pfeife geblasen hat, abzuschleifen.

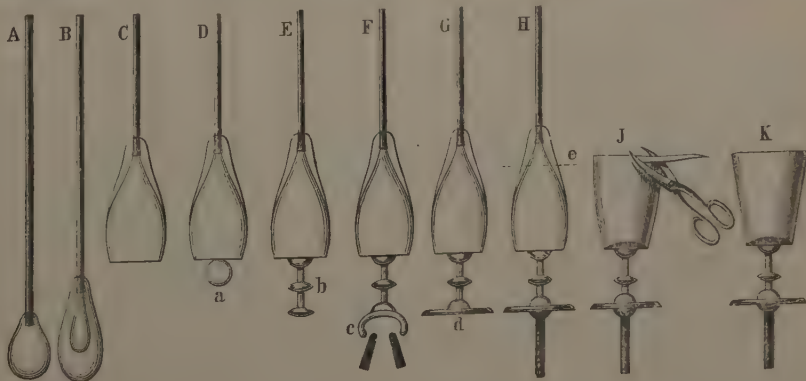
Die beschriebene Gestaltung ist für Massenartifel zu zeit-



7. Dreiteiliger Siemens'scher Wannenofen. Grundriss.



8. Dreiteiliger Siemens'scher Wannenofen. Querschnitt.



9. Bildung eines Kelchglases.

rührung mit dem sehr heißen Eisen geschützt bleibt. Als Beispiel reiner Stuhlarbeit, das heißt Formen aus freier Hand, zeigt Abb. 9 die Bildung eines Kelchglases mit Fuß. Das mit der Pfeife herausgenommene Glas wird zum Klobchen oder Klobel (A) aufgeblasen (B), durch Aufstampfen auf die »Näbel-

raubend und kostspielig; sie wird vereinfacht durch Ausblasen der Klobchen in Fertigformen, wie eine solche Abb. 10 und 11 darstellen.

Die Arbeit mit der Glasmacherpfeife bedingt große Verluste, weil sie immer ein Gefäß liefert, dessen Eingangsstelle nicht größer ist als das Ende der Pfeife.

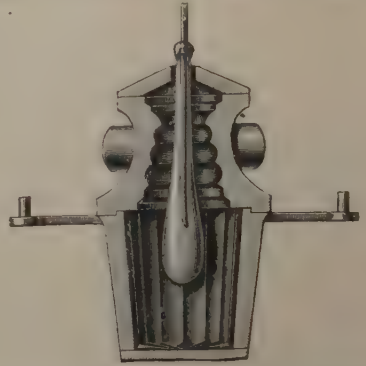
Man kann nun das erhaltene Gefäß an das Festeisen befestigen, von der Pfeife abtrennen und die im Dien erweiterte Öffnung mit Scheren und Zangen erweitern. Die Mehrzahl aller Gefäße mit weiten Mündungen entsteht aber aus geblasenen Flaschen, deren oberer Teil abgepresst wird. Dabei ergibt sich viel Verlust an Arbeit, Kühlraum und Glas.

Wesentliche Vorteile gewährt das Siedertische Verfahren, das direkt Gefäße beliebiger Größe her-

zu einer vertikalen Achse sind sechs Arme, wie sichtbar, angebracht, zu denen je eine Kopf-, Vor- und Zerstörungsform gehört, welche mit einer Saug- und Druckleitung in Verbindung stehen. Steht ein solcher Arm



10. Ansicht von oben.

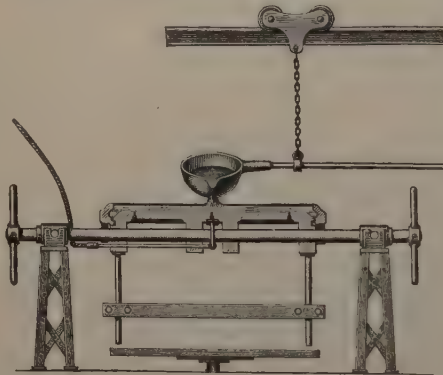


11. Durchschnitt.

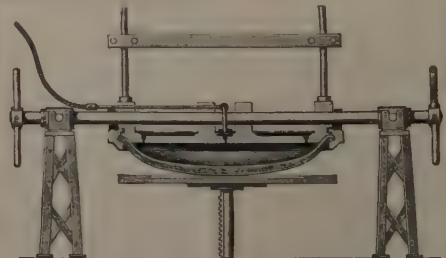
10 u. 11. Form für facettierte Gläser.

fert. Nach diesem Verfahren werden die Gefäße auf einer starken, durchlochten eisernen Platte mit Pfeifen geformt. Die Platte trägt einen durch Hebel angebrachten, aus einzelnen Teilen bestehenden Rand. Zur Bildung einer Badewanne (Abb. 12 und 13) gießt man das Glas auf

über der Wanne, so senkt sich die Maschine ein wenig, damit die Form in den Glasfluß eintauchen kann, worauf die Saugleitung in Tätigkeit tritt und die Form sich füllt. Nachdem hebt sich die Maschine ein wenig und dreht sich dann vermittels der von einem Elektromotor angetriebenen Zahnräder. Das Heben und Senken, welches entsprechend den sechs Armen sechsmal bei jeder Umdrehung geschieht, wird durch ein horizontales Zahnrad und einen Hebel bewirkt; zur Erleichterung dieser Bewegung der 8000 kg schweren Maschine sind Gegengewichte angebracht.



12. Herstellung einer Badewanne nach Sievert I.



13. Herstellung einer Badewanne nach Sievert II.

die Platte, wo es zuerst unter dem Rand erstarrt. Dann wird die Platte gekippt, so daß das Glas sich senkt, wobei es sich auf eine untergeschobene, allmählich herabsinkende Platte legt und durch eingeführte Pfeifen ausgeblasen wird. Zur Bildung kleinerer Gefäße (Abb. 14 und 15), z. B. Entwässererschalen für die Photographie, Waschgefäße, Wannen für medizinische Zwecke usw., gießt man das Glas auf eine nasse Arbeitsplatte, rollt es zu einer dünnen Platte aus und bedeckt diese mit der Form. Der aus der Arbeitsplatte sich entweichende Wasserdampf hebt dann das zähe Glas empor und treibt es in die Form.



14. Herstellung photogr. Schalen nach Sievert I.

Flaschen. Man hat vielfach versucht, auch in der Flaschenfabrikation die Menschenarbeit durch Maschinenarbeit zu ersetzen; befriedigende Resultate sind durch die Flaschenblasmaschine von Severin und die des Amerikaners Owens erzielt worden, dessen Patente durch den Europäischen Flaschenverband für Europa erworben worden sind.

Der Hauptteil der Owens-Maschine (Abb. 16) ist horizontal drehbar und vertikal durch Heben und Senken beweglich angeordnet und liefert bei jeder Umdrehung sechs fertige Flaschen.

Die Arbeit der einzelnen Formteile wird durch sieben Kurvenscheiben, die an einer feststehenden, die rotierende Achse umschließenden Hohlzylinder befestigt sind, geregelt und ist in Abb. 17 angedeutet. Nach dem Vollsaugen der in den Glasfluß eingetauchten Vorform a schneidet ein Messer das anhängende überschüssige Glas ab (b). Dann öffnet sich die Vorform (c). Das lange Kolben



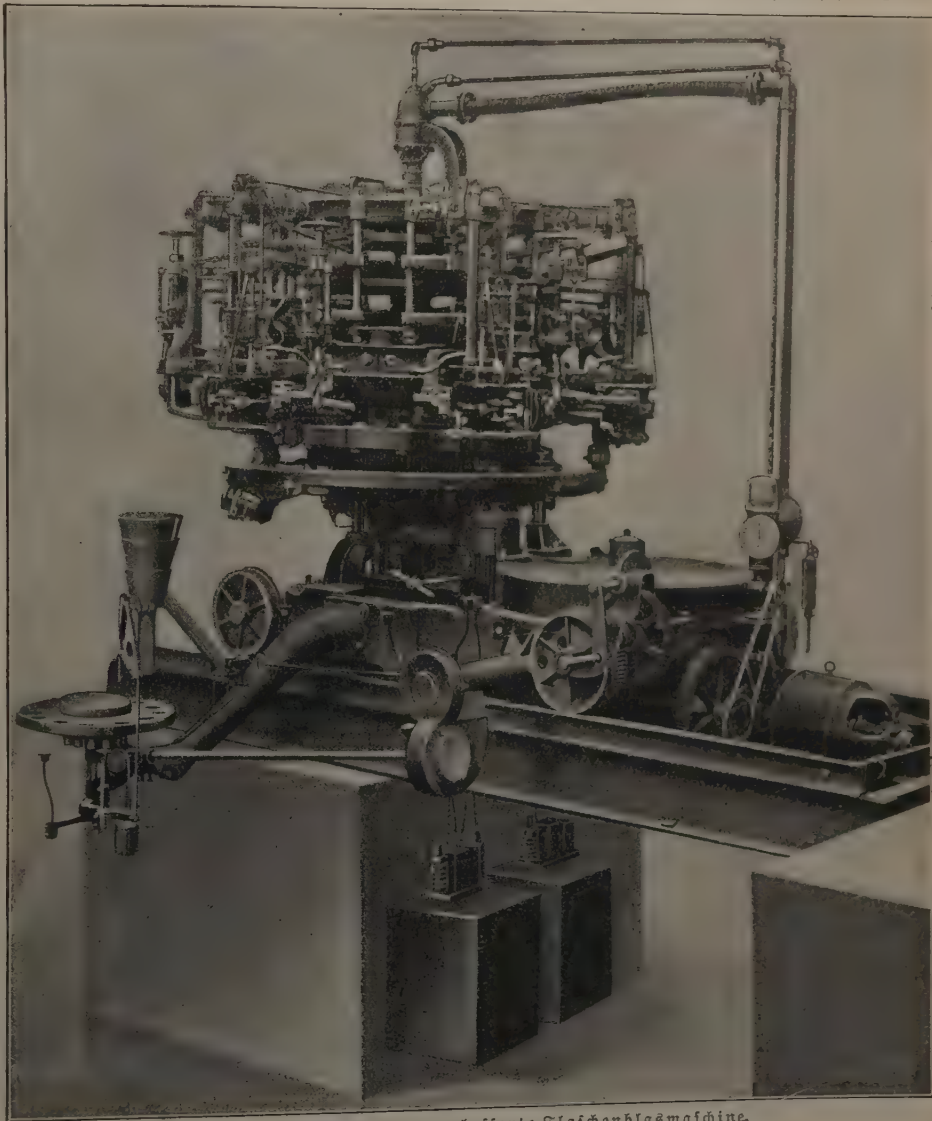
15. Herstellung photographischer Schalen nach Sievert II.

hängt nun frei an der Kopfform, wird dann von der von unten aufsteigenden Fertigform umschlossen (c und d) und durch Druckluft zur Flasche aufgeblasen (e). Nach Öffnung der Form (f) fällt die Flasche heraus; die Fertigform senkt sich und die Vorform schließt sich an die Kopfform an und gelangt wieder über die Wanne. Die herausfallende Flasche wird mit der Mündung nach unten in einem kleinen Gasgefäß aufgefangen, in dem die Mündung sauber nachgeschmolzen wird, und gelangt dann in den Kühlkanal.

Die Maschine liefert in 24stündigem Betrieb 25 000 fertige Flaschen. Die Maschinenflaschen stehen in der Güte der Ausführung den Handflaschen keineswegs nach, und es entsteht bei ihrer Herstellung wenig Ausschuß.

Die Seberin-Maschine arbeitet in ähnlicher Weise die Flaschen aus, nur ist die Füllvorrichtung der Vorform eine andre, und vor allem kann sie an jedem

ist. Am oberen Ende ist der Stempel mit einem metallenen Abschluß armiert, und dieser Abschluß ist mit einer Luftpumpe und Umschaltevorrichtung versehen. Durch Ablassen der Luft wird das Glas aus dem Ofen durch a in den Hohlraum des Stempels gesaugt. Alsdann tritt die Umschaltevorrichtung in Tätigkeit und dreht den Stempel um 90° herum, so daß eine



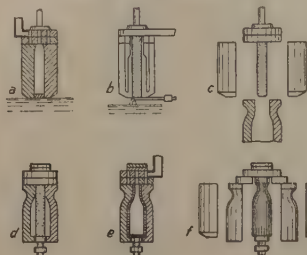
16. Dvens sechszarmige, verbesserte Flaschenblasmaschine.
Gebaut von der Berliner Maschinenbau-A.G., vorm. L. Schwarztopf.

Ofensystem angebracht werden (Abb. 18). Die Füllvorrichtung besteht in einem Schamotttopf als Zwischengefäß zwischen Schmelzofen und Maschine, dessen unteres Ende in den Glasfluß eintaucht. Ein in ihm auf- und abgehender Stempel mit zwei Durchbohrungen in seiner Wand ermöglicht die Füllung der Vorform (Abb. 19). Diese Bohrungen können durch Drehung des Stempels so eingestellt werden, daß die eine Öffnung mit dem Auslauf a sich deckt, während die andre durch die Behälterwand geschlossen wird, oder daß sie in das Steigrohr b mündet, während die erste abgeschlossen

seiner Öffnungen mit dem Auslauf des Zwischengefäßes korrespondiert. Jetzt geht der Kolben in der Luftpumpe, der vorher die Luft abgesaugt hat, in umgekehrter Richtung zurück und preßt die abgesaugte Luft wieder in den Stempel hinein; das Glas hat keinen andern Ausweg als durch das Rohr b des Zwischengefäßes und gelangt auf diese Weise in die Vorform.

Eine bemerkenswerte Weiterbildung dieser Maschinen hat Weillake zum Blasen von Glühlampen durchgeführt. Eine solche Maschine mit 12 Doppelpfeifen vermag in 24 Stunden etwa 50 000 Lampen zu liefern.

Glasröhren. Zu ihrer Herstellung befestigt man am Boden des an der Pfeife zu einem Köbchen aus-
geblasenen Glases ein Hesteeisen und zieht nun Pfeife
und Hesteeisen nach entgegengesetzten Seiten hin, in-
dem sich die beiden Arbeiter, die diese Instrumente
halten, schnell voneinander entfernen. Hierbei entsteht
ein nach beiden Seiten hin allmählich sich erweiterndes
Rohr, das aber im übrigen regelmäßige Gestalt an-
nimmt, wenn man nur beim Ziehen Pfeife und Hesteeisen
gleichmäßig dreht und andauernd neue Luft in
die Pfeife bläst. Auch hier wurde die Maschinenarbeit
mit Erfolg nach verschiedenen Verfahren eingeführt, so
von Tanner und von Philips. Die Röhren finden
höchst mannigfache Verwendung und dienen auch zur



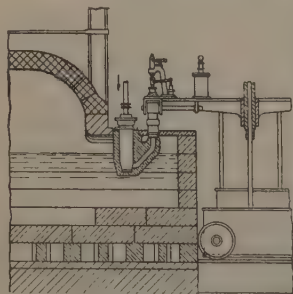
17. Formen der Owens-Maschine.

Darstellung
der Glas-
perlen (s.
Perlen).

Zieht man
ein massives
Glasstück in
der angege-
benen Weise
aus, so erhält
man einen
Glasstab
Glasstäbe
aus gefärb-
tem Glas
liefern das

Material zu den Mosaik- und Filigranläsfern
(Millefiori u.m.; f. Millefiori), und der Glaswolle
(f. Glaspinnerei).

Zur Herstellung billiger Gebrauchsware formt man
das Glas auch in Hohlformen aus Eisen oder Messing,
in denen Preßglas mit Hilfe eines durch einen Hebel-
apparat eingetriebenen Metallkerns einem starken Druck
ausgesetzt wird. Man schneidet die Formen mit einer
Zettmischung und füllt sie durch Aufblasen von kalter
Luft. Die gepreßten Stücke werden oft im Feuer so
stark erhitzt, daß die Oberfläche sich ebnet und an Glanz



18. Anordnung der
Füllvorrichtung der Severin-
Maschine im Glasofen.

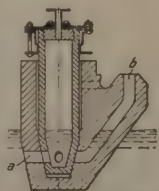
gewinnt. Dabei
muß aber ver-
hütet werden, daß
durch zu hohe
Temperatur die
Schärfe der Kan-
ten verloren geht.
Das Pressen hat
auch für die Her-
stellung von kri-
stallines große
Bedeutung ge-
wonnen, indem
man den mit rei-
chem Schliff zu
versehenden Glä-
sern durch Pressen
ihre vorläufige
Form gibt und
damit die mühsame Arbeit des Schliffens auf das Mög-
lichste beschränkt. Auch ist es gelungen, mittels des Preß-
verfahrens sehr große Gefäße von 100–200 l In-
halt herzustellen. Selbstverständlich lassen sich mit die-
sem Verfahren nur volle Gegenstände und solche, die
keinen verengten Hals haben, herstellen, wie Tinten-
und Salzfässer, Schalen u. a.

Um nun diese einfache Methode auch für Herstellung
eigentlicher Hohlgläser mit wenig verengtem Hals, wie
Einmachgläser, nutzbar zu machen, hat man den Preß-
apparat mit einer Blaseeinrichtung versehen, welche
den vorgepreßten Gegenstand durch Ausblasen fertig-
stellt (Maschinen von Wolf, Schiller u. a.).

Die Kühltöfen der Hohlglasfabriken sind weite
Flammöfen mit niedrigen Gewölben und fettlicher
Feuerung; man heizt sie bis nahe auf die Temperatur,
bei der das Glas zu erweichen beginnt, füllt sie mit

den Gegenständen, verschließt den Ofen vollständig und
läßt ihn langsam erkalten.

Für die Maschinenfabrikation der Gläsern mit Maschinen
mußten auch leistungsfähige Kühltöfen mit ununter-
brochenem Betriebe geschaffen werden. Diese haben
folgende Einrichtung: Über der Sohle eines Ofens von
ca. 26 m Länge und 2 m Breite bewegt sich ein Trans-
portband ohne Ende, aus dünnen Glasgefäßgliedern
zusammengesetzt, das durch einen Motor über Rollen
geführt wird. Auf diesem Band werden die Gläsern
stehend in der Schnelligkeit, wie es die Produktion er-
fordert, durch den Kühltöfen durchgeführt und abge-
kühlt. Die ursprünglichen Bedenken gegen die immer-
hin schnelle Kühlung sind durch die Erfahrungen, die man
mit solchen rasch gekühlten Maschinenläsfern gemacht
hat, widerlegt worden. Daß man
bei so vollkommenen Maschinen-
betrieben auch für den Transport
der geblasenen Gläsern zum Kühltö-
fen, an Stelle der hohen Löhne er-
forderlichen Sanarbeit, mechanische
Eintragvorrichtungen zu schaffen
bestrebt war, ist nicht verwunderlich.
Während bis jetzt die dahingehenden
Versuche von geringem Erfolge
waren, scheint eine besondere, mehr-
fach patentierte Einrichtung von
Carl Brauer, Hoslowitz bei Leipzig,
sich als recht brauchbar zu erweisen.



19. Füllvorrich-
tung der Seve-
rin-Maschine im
Glasofen.

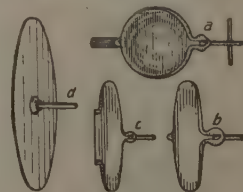
Tafelglas

Die Herstellung des Tafelglases geschieht durch Blasen,
so beim Mondglas und Walzenglas, ferner durch
Gießen (Guglas) und endlich durch Ziehen.

Das Mondglas wird herge stellt, indem der Arbeiter
eine große Hohlkugel mit einem der Pfeife diametral
gegenüberliegenden Knopf bläst (Abb. 20, a) und sie als-
bald abflacht (b). Ein Gefäße heftet dann den flachen
Hohlkörper mit seinem Knopf an ein Hesteeisen und ver-
wandelt ihn nach dem Abstreifen von der Pfeife (c)
unter wiederholtem Anwärmen und schneller Drehung
des Hesteeisens durch die Wirkung der Zentrifugalkraft
in eine völlig ebene, gleichmäßig dicke, kreisrunde
Scheibe (d). Mondglas heißt eine ebene, sehr reine,
glänzende Oberfläche, liefert aber beim Herschneiden viel
Abfall. Mondglas im kleinern Maßstab bilden die
Bügelnscheiben, die im Mittelalter zum Verglaffen
der Fenster benutzt wur-
den und in der neuern
Zeit von der Mode
wieder häufiger begün-
stigt worden sind.

Zur Herstellung des
Walzenglases wird das
Glas in großen Häfen
zusammengeschmolzen,
worauf es nach dem
sonst üblichen Verfa-
hren durch Blasen vor
der Pfeife und Strecken im Streckofen geformt wird.

Bei der Ausarbeitung (Abb. 21) stellt der Glasbläser
einen großen fassförmigen Hohlkörper her (a), wärmt
die untere Partie desselben an und gestaltet sie zu der
»Walze« oder dem »Zylinder«, an deren halbkugelförmigen
Boden eine kleine Menge heißen Glases an-
geheftet wird (b). Dann bläst er wieder in die Pfeife
(c), verschließt deren Mündung mit dem Daumen und
wärmt den vordern Teil der Walze an, bis die ein-
geschlossene, sich ausdehnende Luft den Boden durch-
bricht (d). Nun weitet der Arbeiter die entstandene
Öffnung etwas aus, beschneidet sie mit der Schere,
wärmt wieder an und dreht die herabhängende Pfeife
rasch um ihre Längsachse, jedoch der konische Teil der
Walze durch die Wirkung der Zentrifugalkraft sich er-
weitert und man einen nur noch an der Pfeife ge-
schlossenen, geradwandigen Zylinder erhält (e), der durch



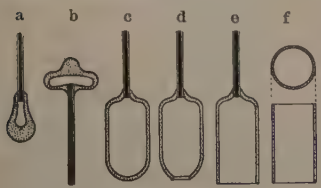
20. Mondglas.

ein Sprengstein von der Pfeife getrennt wird (f). Die Ausarbeitung der Walze geschieht in einem in der Nähe stehenden Trommelofen mit eigner Feuerung und von einer lediglich für diesen Zweck berechneten Bauart.

Die Herstellung der Walzen erfordert große Geschicklichkeit sowie auch eine erhebliche Muskel- und Lungentätigkeit. Um letztere zu ersparen, hat man Pfeifen mit einem Druckluftbehälter versehen, aus dem die zum Aufblasen nötige Luft nach Belieben entnommen werden kann. Nach mühsamen Versuchen hat man aber auch hier die Maschinenarbeit in vielen Betrieben einführen können. So bläst Siebert (Abb. 22) mit einem vertikal sich bewegenden Gestell mit hohler Welle, die auch in Umdrehung gesetzt werden kann, den daran hängenden großen Glasfüßel in einem Trommelofen auf, bis zu einer Länge von 10 m bei einer Breite von etwa 65 cm.

Nach einem amerikanischen Verfahren von Lubbers (Abb. 23) wird mittels einer großen, maschinell beweglichen und mit Preßluft gespeisten Pfeife der Zylinder aus einem mit flüssigem Glas gefüllten, besonders ausgebildeten Hafen bis zu einer Länge von 7 m herausgezogen.

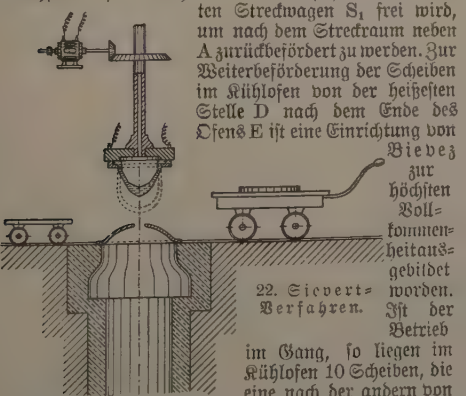
Die auf die eine oder andre Weise hergestellten Zylinder werden von der Pfeife abgeprengt, mit dem Diamanten aufgeschnitten und im Streckofen auf einer Ton-



21. Entstehung einer Glaswalze.

einer Hartholzkrüde geebnet und geglättet wird.

Eine viel gebräuchliche Anordnung ist folgende (Abb. 24). Durch die Anwärmröhre R gelangt die Walze in den Vorraum A, wird von hier auf den Streckstein S gebracht, gestreckt und auf Schienen l nach B geschoben, von hier mittels einer Schiebehülse auf die Ausweichfelle C, wodurch nun das Gefälle für den entleerten Streckwagen S, frei wird, um nach dem Streckraum neben A zurückbefördert zu werden. Zur Weiterbeförderung der Scheiben im Kühllofen von der heißesten Stelle D nach dem Ende des Ofens E ist eine Einrichtung von Biebez zur höchsten Vollkommenheitsansehen gebildet worden.



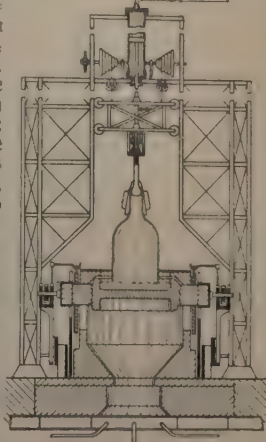
22. Sieberts Verfahren. Ist der Betrieb

im Gang, so liegen im Kühllofen 10 Scheiben, die eine nach der andern von Hand mit einer Gabel befördert und mittels eines eignen Mechanismus vorwärts bewegt worden sind. Durch ein von Z aus vertikal und von q aus horizontal in Bewegung zu setzendes Gestänge g werden die 10 Scheiben gehoben und soweit vorgefahren, daß eine Scheibe bei E aus dem Ofen befördert wird. Nach deren Wegnahme wird das Gestänge gesenkt und unter der nun auf der Ofensohle liegenden Scheibe hinweg in den Ofen zurückgeschoben.

Ende des ersten Jahrzehntes dieses Jahrhunderts hat Fourcault ein kontinuierliches Ziehverfahren angegeben, nach dem ein endloses Glasband aus der Wanne emporgezogen wird. In die flüssige Glasmasse 1 (Abb. 25–27) einer kontinuierlichen Glasschmelzwanne

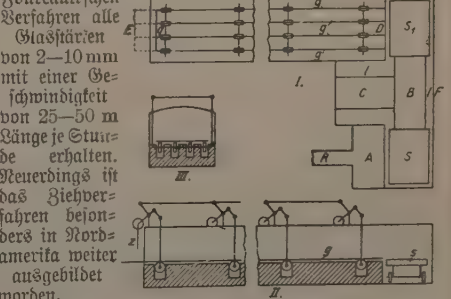
wird ein trogformiger Schwimmer 2 aus feuerfester Masse eingesetzt, der im Boden in der Längsrichtung einen langen, engen Schlitz besitzt, derart daß das Glas durch den Schlitz kräftig in den Schwimmer hineinkriecht. An diese Glasmasse wird dann ein Fangstiel, meist eine Drahtglastafel, angeheftet und langsam gehoben; dabei folgt das schwerflüssige Glas in Form eines Bandes von der Breite des Schlitzes. Das Heben muß hinreichend langsam erfolgen, damit das Glas Zeit gewinnt, zu erstarren. Das Heben geschieht mittels einer Anzahl übereinander angeordneter, mechanisch bewegter, mit Stoff bekleideter Rollenpaare 3, 3, die in einem Ziehturm 4, 4 untergebracht sind.

Solcher Ziehtürme stehen mehrere in gewissen Abständen auf einer Wanne (Abb. 27), sie sind als Kühllofen ausgebildet, und das Glasband 5 kommt zwanzig Minuten nach dem Schöpfen fertig gekühlt aus dem Ziehturm heraus, jedoch es ohne weiteres zerschnitten werden kann. In gewissen Abständen in den Türmen angebrachte schräge Bleche, welche die Rollen mit ihrer oberen Kante fast berühren, sichern im Turm einen regelmäßigen und methodischen Temperaturfall. Im Ziehtürmen herrscht eine Temperatur von 500 bis 600°, bei der das Glas, bevor es das erste Rollenpaar erreicht, hinreichend steif wird, jedoch es gegen jeden Eindruck der Rollen vollkommen geschützt ist. Die gezogenen Tafeln besitzen daher auch auf beiden Seiten unvergleichlichen Glanz, eine Feuerpolitur, die das bestgearbeitete Spiegelglas nicht erreicht. Man kann nach dem Fourcaultschen Verfahren alle Glasarten von 2–10 mm mit einer Geschwindigkeit von 25–50 m Länge je Stunde erhalten. Neuerdings ist das Ziehverfahren besonders in Nordamerika weiter ausgebildet worden.



23. Lubbers Verfahren.

Zur Herstellung von Gußglas wird das Glas möglichst dünnflüssig erhitzt und der ganze Inhalt eines Hafens auf einen Gußstiel ausgegossen und mittels einer bzw. auch zweier Walzen, die jetzt meist mit Elektromotoren bewegt werden, zur Tafel ausgewalzt. Die Größe und Dicke der Tafeln kann durch festlich unter die Walze gelegte Schienen beliebig geregelt werden.

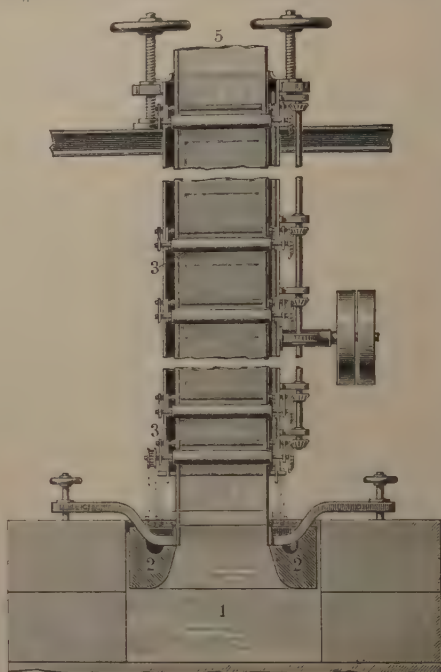
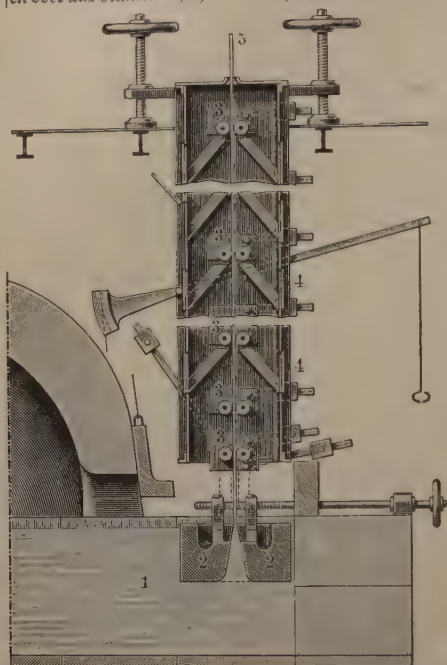


24. Streck- u. Kühllofen von Biebez.

Die früher erreichten kleinen Ausmessungen sind heute weit übertroffen, da man Scheiben von 5×9 m herzustellen gelernt hat. Für die Kühlung dieser Scheiben ist der Biebezofen zweckentsprechend geändert und mit 2 Kühllofen versehen. Alles Gußglas ist, jedoch es nicht klar durchsichtig eine rauhe Oberfläche, jedoch es nicht klar durchsichtig

ist. Sind diese Unvollkommenheiten zulässig, so wird das Glas ohne weiteres verwendet bzw. beim Auswalzen auf einer Seite mit einem aus feinen, erhabenen Streifen oder aus Rauten bestehenden Muster, dessen Linien in

folgt das Feinschleifen mit zwei gegeneinander wirkenden Glasplatten und Schmirgel, zuletzt das Polieren durch Abreiben mit gepolierten Leinen oder elastischen Stoffen oder Polierrot. Zum Schleifen dienen auch

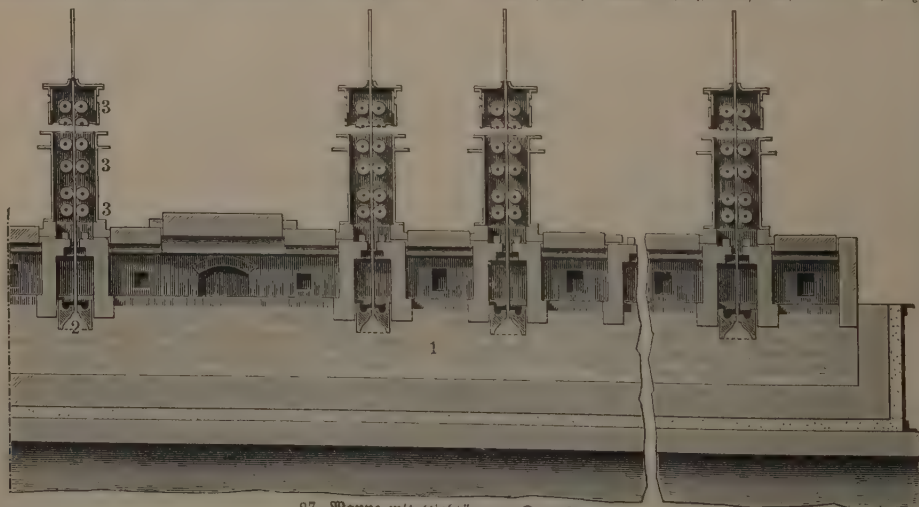


25 u. 26. Durchschnitt der Ziehürme.

25—27. Fourcaults Apparat.

den Gußtiß eingegraben sind, versehen (Ornamentglas). Sollen aus dem rohen Gußglas blanke Scheiben (Spiegelscheiben) gewonnen werden, so müssen die Glasplatten geschliffen und poliert werden. Dies geschieht

Sandsteine, zum Polieren Birchholzscheiben von weichem Holz, Kupfer- und Zinnbleiben, überzogen mit Filz oder Leder. — Eine besondere Art des Gußglases ist das Drahtglas, dadurch hergestellt, daß ein Drahtnetz



27. Wanne mit Ziehürmen, Durchschnitt.

in drei aufeinanderfolgenden Arbeitsgängen. Es beginnt mit dem Grobschleifen, wobei eine Glasplatte auf die andre oder eine Eisenplatte auf eine Glasplatte unter Zwischenfügung von zuerst gröberem, dann feinerem Sand oder gepoßtem Feuerstein reibend wirkt. Dann

in die Scheibe eingewalzt wird, um sie widerstandsfähiger gegen Stoß zu machen. Drahtglas hat den besondern Vorteil, daß auch beim Zerspringen die Scheibe nicht auseinanderfällt, da die einzelnen Teile durch das Drahtnetz zusammengehalten werden.

ndernteils das rückständige G. hydratisiert wird. Daher sind alkalireiche Gläser, wie die meisten antiken, leichter angreifbar. Mit zunehmendem Kalkgehalt nimmt die Löslichkeit des Glases ab. Natrongläser sind gegen Wasser widerstandsfähiger als Kaligläser, sind eigentümlich Kalkgehalt schwindet aber dieser Unterschied. In heißen Wasser sind die bleihaltigen Flintgläser sehr wenig löslich, während die von Alkalien und Säuren leicht zerlegt werden. Bleifreie Gläser werden durch Wasser stärker angegriffen als durch Säuren; stärker als Wasser wirken Salzlösungen, noch stärker Alkalien, ebenso Ammoniumcarbonat (Fenstersteinen in Ställen). Die größte Widerstandsfähigkeit des Glases gegen chemische Einwirkungen entsteht durch das oben angegebene richtige Verhältnis aller Bestandteile. Ein Zusatz von 3 v. H. Tonerde zu einem G. erhöht dessen Widerstandsfähigkeit gegen die Lösungen von Alkalicarbonaten beträchtlich.

Farblosigkeit, Glanz, Klang und Härte sind außer von der Art der Herstellung abhängig von der chemischen Zusammensetzung. Nach dieser kann man die Gläser des Handels in vier Gruppen mit folgenden Eigenschaften ordnen: 1) Kalikalkglas (böhmisches, leichtes Kristallglas), vollkommen farblos, äußerst strengflüssig, hart, von großer chemischer Beständigkeit. 2) Natronalkaliglas (französisches, Fensterglas), bläulichgrün, etwas härter als das vorige, weniger strengflüssig. 3) Kalibleiglas (schweres Kristall- oder Klingglas, Bleikristall), weich, leicht schmelzbar, ausgezeichnet durch hohes spezifisches Gewicht, Farblosigkeit, Glanz, Lichtbrechungsvermögen und schönen Klang. 4) Aluminiumalkaliglas (Bottleinglas, Buttelglas), mit geringem Alkaligehalt, enthält beträchtliche Mengen von Eisen und Mangan und an Stelle des Kalkes oft Magnesia; es ist rötlichgelb oder dunkelgrün.

Die mittlere Zusammensetzung des guten Kalinatronglases ist etwa 75,5 v. H. Kieselsäure, 11,6 v. H. Natron, 12,9 v. H. Kalk, entsprechend $\text{Na}_2\text{O} \cdot \text{CaO} \cdot 6\text{SiO}_2$, und man kann annehmen, daß die Zusammensetzung der Praxis im wesentlichen schwankt zwischen dieser Formel und $5\text{Na}_2\text{O} \cdot 7\text{CaO} \cdot 36\text{SiO}_2$. Gleiches gilt für die Kalikalkgläser (70,8 v. H. Kieselsäure, 18,3 v. H. Kali, 10,9 v. H. Kalk) und für die Bleigläser, in denen Bleioxyd PbO an die Stelle von Kalziumoxyd CaO tritt (52 v. H. Kieselsäure, 12,8 v. H. Kali, 35,2 v. H. Bleioxyd).

Als Rohstoffe benutzt die Glasfabrikation zur Erzeugung der Kieselsäure meist möglichst eisenfreien Sand, der für weißes G. mit Wasser oder Salzsäure gewaschen wird, bzw. Feuerstein (engl. Flint, daher Flintglas) oder Quarz, die durch Kalzinieren und Schmelzen in Wasser mürbe gemacht und gemahlen werden. Von Natronsalzen verwendet man Soda (Natriumcarbonat), häufiger Natriumsulfat mit 6—8 v. H. Kohle, von Kalisalzen Potasche. Kalk verwendet man in Form von Marmor, Kreide oder Kalkstein, seltener Wollastonit (Kieselsauren Kalk). Bleioxyd wird selten als solches, meist als Menzinger, eingeführt und Tonerde in Form von Kaolin oder Porzellan zugesetzt. Die andern eingangs erwähnten Stoffe gelangen als chemisch hergestellte reine Verbindungen zur Verwendung. Zu diesen zur Glasbildung notwendigen Stoffen kommen noch einige, die zur Herstellung von möglichst farblosem G. auch aus schwach eisenhaltigen Rohstoffen gebraucht werden, die sog. Entfärbungs- und Läuterungsmittel (Glas mascher-

seifen). Als solche dienen arsenige Säure, Braunstein, ferner Salpeter, auch Kohle und Schwefelverbindungen als oxydierende, dann Braunstein, Nickel, Dihydrom (Neodym), Zerk, Selenverbindungen als optisch wirkende Entfärbungsmittel. Die optische Wirkung beruht auf der Bildung von weißem Licht ohne wesentlichen Lichtverlust durch Komplementärfarben, die sog. additive Entfärbung, so beim Selen, oder durch doppelte Absorption und damit verbundenen Lichtverlust, die sog. subtraktive Entfärbung, so beim Mangan. Diese optisch wirkenden Drogen färben also G. selbst und dienen, wie viele andre Metalloxyde, zur Herstellung von Farbgläsern (s. Farbenfilter).

Die Rohstoffe werden fein gepulvert geschmolzen. Bei der Temperatur des Glasgeschmelzens zerlegt die Kieselsäure das Natriumcarbonat und Kalziumcarbonat unter Austreibung des Kohlenoxyds und unter Bildung von Silikaten. Bei Anwendung von Natriumsulfat geht die Zerlegung nur schwierig vorstatten; man setzt deshalb Kohle zu, um die Reduktion zu Natriumsulfid zu bewirken, das sich nun leicht unter Abhaltung von Schwefelbleioxyd in Silikat umsetzt. Die dabei sich auscheidende Glasgalle, bestehend aus Sulfaten der Alkalien bzw. des Kalkes, schwimmt auf der Schmelze und wird abgeschöpft.

Weiteres über die Herstellung des Glases s. Weilage. Die im Handel befindlichen Glaswaren kann man in Hohlglas, Tafelglas u. Spezialglas einteilen. Hohlglas. Die Grüngläser oder Bottleinfabrikation liefert aus billigstem Rohstoff sehr festes, auch chemisch widerstandsfähiges G. Man verarbeitet eisenhaltigen Sand, Lehm, Mergel, Holz- und Torfsäure, Eisensiederäcker, Schlacken, Basalte, Laven und ähnliche Gesteine.

Die folgende Tabelle zeigt die Zusammensetzung von fünf verschiedenen Sorten guten Bottleinglases:

	v. H.	v. H.	v. H.	v. H.	v. H.
Kieselsäure	57,02	59,0	56,82	59,25	58,80
Eisenoxydul	—	2,95	3,17	4,08	3,80
Tonerde	15,3	4,85	5,36	6,81	1,80
Manganoxydul	—	0,63	0,43	0,83	—
Kalk	14,5	20,60	23,68	24,60	25,10
Natron	9,0	5,34	6,12	4,11	6,20
Kali	3,6	—	—	—	—
Magnesia	0,8	5,11	4,24	1,84	4,70

Ordinäres halbweißes Hohlglas wird aus unreinen Rohstoffen als Weißhohlglas, häufig unter Benennung von Mergel und Asche und meist mit Glauberzehl und Kohle hergestellt. Weißhohlglas ist ein Natronalkaliglas mit geringem Kalkgehalt und, um das G. recht hart und die Politur haltbar zu machen, mit hohem Kieselsäuregehalt. Böhmisches Schmelzglas ist kieseläurereiches Kalialkaliglas, dessen Schwereschmelzbarkeit bisweilen durch etwas Natron gemäßigt wird. Beide Glasarten müssen aus sehr reinen Rohstoffen hergestellt werden. Beispiele:

	Weißhohlglas				Böhmisches Schmelzglas	
	v. H.	v. H.	v. H.	v. H.	v. H.	v. H.
Kieselsäure	72,0	77,5	78,89	74,71	71,4	77,0
Manganoxyd	—	—	0,15	0,21	—	—
Eisenoxyd	—	—	0,21	0,14	—	—
Tonerde	4,5	Spuren	0,24	0,43	—	—
Kalk	6,4	6,4	7,10	8,77	18,1	10,3
Natron	17,0	16,3	13,91	15,74	—	5,0
Kali	—	—	—	—	15,5	7,7

Bleiglas (Bleikristall) mit schönem Farbenspiel, Glanz und vollem Klang ist bleihaltiges Kaliglas,

das im Gegensatz zum Kalialtglas (leichtem Kristallglas) auch schweres Kristallglas genannt wird. Analysen ergaben folgende Zusammensetzungen:

	v. G.	v. G.	v. G.	v. G.	v. G.
Kieselsäure	51,98	57,6	59,2	51,1	54,2
Bleierz	33,28	32,5	28,2	38,3	34,6
Kalk	—	—	—	—	0,4
Kalk	18,67	9,0	9,0	7,6	9,2
Natron	—	1,0	—	1,7	0,9
Zonerbe	—	—	—	0,6	0,5
Eisenoxyd	—	—	1,4	0,8	—
Manganoxyd	—	—	—	0,5	—

Die Rohstoffe: Sand, Mennige, Pottasche, auch Salpeter, müssen sehr rein sein. Trotzdem zeigt Bleiglas einen Stich ins Gelbliche und bedarf eines Entfärbungsmittels (Braunstein, arseniger Säure). Halbkristall, in dem ein Teil des Bleierz durch Kalk, auch Baryt ersetzt ist, hat höhern Glanz und leichtere Schmelzbarkeit als gewöhnliches Hohlglas. **Tafelglas.** Es wird je nach der Herstellung bezeichnet als Mondglas, Walzenglas und Gußglas. Mond- oder Kronglas, die älteste Art, ist ein reines Kaliglas der mittlern Zusammenetzung:

Kieselsäure	67,7	Zonerbe und Eisenoxyd	1,4
Kalk	9,9	Kali	21,0

Es ist heute nur noch zur Herstellung von Deckgläsern für die Mikroskope in Gebrauch, da man nach keinem andern Verfahren so dünne Blättchen fertigen kann. Sonst ist es verdrängt durch Walzenglas, ein Natronalkaliglas, das jetzt kalkreicher hergestellt wird als früher und daher härter ist, elastischer und weniger geneigt zum Erblinden und dem Kaliglas nicht nachsteht. Zusammenetzung von drei neuern Sorten (b, c, d) im Vergleich zur ältern (a):

	a	b	c	d
	v. G.	v. G.	v. G.	v. G.
Kieselsäure	72,30	71,97	73,31	71,90
Eisenoxyd und Zonerbe	2,42	1,77	0,83	1,40
Kalk	8,34	12,64	13,24	13,80
Natron	16,89	13,38	13,00	13,10

Gußglas ist auch ein Natronglas, in seiner besten Art als Spiegelglas von folgender Zusammenetzung:

	v. G.	v. G.	v. G.
Kieselsäure	73,0	73,17	71,88
Zonerbe und Eisenoxyd	—	0,30	0,90
Kalk	15,5	13,67	15,40
Natron	11,5	12,80	11,90

Die Rohstoffe sind: Sand, Kalkstein, Glaubersalz und Kohle. Wegen der bedeutenden Dike des Spiegelglases (Schaufensier) muß das Material sehr rein sein. **Spezialgläser.** Bei ihnen sind die allgemeinen Eigenschaften des gewöhnlichen Glases nach bestimmten Gesichtspunkten geändert. Die quantitative Lichtdurchlässigkeit ist beeinflusst bei den durch Verzierung und Mattierung undurchsichtig gemachten Gläsern. Erstere werden erhalten, indem man bei Ausarbeitung der Glasmasse gravierte Formen bzw. Gußstücke anwendet (Kathedrallglas, Ornamentglas), oder dadurch, daß man die (farbigen) Gegenstände besonders bearbeitet (Eisglas [s. d.], Unspinnenes G. [s. d.]) bzw. ihre Oberfläche mehr oder weniger verlegt (gravierte, geschliffene und mattierte Gläser). Bei letztern werden die Verzierungen mit einem Kupferdrähtchen eingeschiffen bis zur Entfernung der glänzenden Oberfläche, während von geschliffenen Gläsern Flächen und Linien zuerst mittels Eisenräder rauh, dann mit Kupferdrähtchen glatt eingeschiffen und zuletzt mit Holzrädern nach-

poliert werden (vgl. Preßglas). Eine Gravierung eigner Art wird auch mit dem Diamanten erzielt. Mattierte Gläser können mechanisch mit dem Sandstrahlglase (s. d.), chemisch durch Ätzung mit Fluor enthaltenden Gemengen (sog. Frodenätzung) hergestellt werden. Einen sehr schwachen Angriff auf G. üben auch Dämpfe mancher Chemikalien aus, die man zur Herstellung von Kristallglas (s. d.) benutzte. Eine eigenartige starke Verletzung der Oberfläche wird durch Aufkleben von mit Leim beschichtetem Papier und Eintrocknen erhalten (Eisblumenglas, s. d.). Andre Veränderungen der Oberfläche werden beim Krobtil, auch Eisglas genannt, angewandt. Eine Beeinflussung der Lichtdurchlässigkeit wird auch durch Zusatz trübender Mittel erreicht zur Herstellung von Milchglas (s. d.) und Alabasterglas (s. d.). Ist die Durchlässigkeit ganz verhindert und auf möglichst vollkommene Reflexion Rücksicht genommen, so erhält man Spiegel (s. d.). Eine Änderung der Durchlässigkeit, und zwar für den möglichst geringen Durchgang von Wärmestrahlen, ist im Jenaer Schirmglas erfolgt. Die Durchlässigkeit für ultraviolette Strahlen wird entweder gewünzt, z. B. für Objektive zur photogr. Aufnahme von lichtschwachen astronomischen Objekten und für Arbeiten mittels der Quecksilberlampe, moß für das Ultraviolett (s. d.) hergestellt wurde; oder man sucht diese Durchlässigkeit möglichst zu vermeiden, so bei Brillengläsern (Euphosphglas, s. d., und Hallauerglas, s. d.).

Die Durchlässigkeit für Licht nach der Dualität zu regeln, d. h. die Absorption der Lichtstrahlen auszuwählen, wird durch Farben der Gläser mittels Metallverbindungen erreicht, wobei einige Metalle, wie Silber, Kupfer, Gold und Selen, in kolloidaler Form in Lösung gehen und gelbe und rote Gläser (s. Rubin Glas) geben. Andre lösen sich als Oxyde bzw. Sulfide in dem Schmelzfluß, und zwar Kobaltoxyd blau, Chromoxyd grün, Kupferoxyd grünblau, Eisenoxyd gelb bis rot, Antimonoxyd gelb, Uranoxyd gelb (in Kaligläsern mit grüner Fluoreszenz), Schwefelmetalle, besonders Kadmiumsulfid als solches und in Mischungen mit andern, gelb bis rot (Amalgam Topasglas, Kaiser gelb Schwefelrubin), Eisen-, Mangan- und Kobaltoxyd bzw. Kupferverbindungen braun und schwarz, Iridium schwarz, Zinnoxyd weiß. Vgl. Ventrunglas. Die Farbekraft der Farbstoffe ist sehr stark; deshalb dürfen durchgehende Färbungen nur zu bestimmten Zwecken ausgeführt werden, so für Edelsteinimitationen (Straß). für Herstellung der Fäden und Stäbchen zum Wosaitglas, für Millefiori und Filigranglas, für die Nachbildung des Jett, für Hyalitglas, besonders die Schmelzfarben zur Glasmalerei und schließlich für die Zapfen und Schmelzen, die zum Überfangen gebraucht werden. Dieses überfangen ist ein Überziehen von ungefärbtem G. mit einer dünnen Schicht gefärbten Glases, das man durch Eintauchen des an der Feile sitzenden, nur wenig aufgeschlagenen Glases in gefärbtes G. erreicht, oder umgekehrt durch Eintauchen einer kleinen Menge gefärbten Glases in ungefärbtes. Man kann auch farbiges G. in Form von massiven Stangen anwenden, eine hinreichende Menge an das farblose G. anschmelzen und mittels eines Eisens gleichmäßig über dasselbe ausbreiten. In allen Fällen wird das überfangene G. durch Ausblasen weiter verarbeitet, wobei sich die farbige Schicht bedeutend verdünnt. Man kann auch mehrere verschiedenfarbige Schichten übereinander anbringen und später durch Schliff bald die eine, bald die andre oder die farblose Grundmasse zutage treten lassen. An Stelle des Schleifens

wird oft die Ätzung mit Flußsäure angewandt, so zur Herstellung der Kunstgläser von Gallé, Weis u. a.

Ganz besondere Eigenschaften der Gläser in chemischer, thermischer und optischer Beziehung konnten nur durch Einführung der eingangs erwähnten neuen Stoffe erzielt werden, eine Aufgabe, die Schott in Jena gelöst hat. Die nach ihm hergestellten sog. Jenaer Gläser erfüllen die höchsten Anforderungen. Ein gegen Wasser und chemische Agentien sehr widerstandsfähiges G. ist das Jenaer Gerätéglass, ein tonerde- und barythaltiges Borosilikat. Gegen schnellen Temperaturwechsel unempfindlich, für Gasglühlichtzylinder geeignet ist das Supraglas, ein antimonhaltiges Natriumborosilikat. Die Boratgläser sind auch für die Thermometer wichtig geworden, da sie kleinen Ausdehnungskoeffizienten haben. Schotts Normalthermometerglas, sog. 16 III, enthält Kalk, Zint, Aluminium- und Natriumoxyd, Kieselsäure und Boräure. Ein G. mit noch geringerem Ausdehnungskoeffizienten ist das mit 59 III bezeichnete Aluminiumborosilikat von besonderer Zusammenfügung, sehr schwer schmelzbar und unangreifbar; es dient zur Herstellung bis zu 500° messender Thermometer. Für bestimmte Zwecke sind weiter entstanden: Durax-, Durobag- und Felsenglas für Wasserstandsrohre und Supremax für Verbrennungsrohre. Ein Erzeugnis neuerer Zeit sind »Gläser für Kochzwecke«, die auf offenem Feuer benutzt werden können. Von Amerika und Böhmen ausgehend, wurden sie mit Pyrex und Silux bezeichnet; diesen sind andre gefolgt und als Resita, Vulkanit usw. im Handel.

Eine noch größere Umgestaltung in der Zusammenfügung haben die optischen Gläser erfahren. Früher waren die Linsen aus Kron- oder Crown-glass (Crown glass), einem gewöhnlichen guten Kalkalkaliglas, und Flintglas, einem Bleiglas, zusammengefügelt. Solche Linsen zeigten aber immer noch Fehler der Aberration. Schott hat diese Fehler durch seine seit 1881 eingeführten Phosphat-Kron- und Borat-Flintgläser beseitigt, die Phosphorsäure, Boräure, Fluor in wechselnder Zusammenfügung mit den schon öfters genannten Basen enthalten. Bei diesen Gläsern können Dispersion und Brechung so mannigfach gewechselt werden, daß der Errechnung von Linsenkombinationen ganz neue Basen gewiesen wurden. Die großen Erfindungen der letzten Jahrzehnte auf dem Gebiet der mikroskopischen und photographischen Optik sind dadurch erst möglich geworden. Die Schmelzung der sehr reinen Rohstoffe sowie die Läuterung und Durchschmelzung mittels Rühr Einrichtungen werden mit großer Sorgfalt ausgeführt. Ist die Schmelze beendet, so wird der ganze Pfannen aus dem Ofen genommen; beim Abkühlen zerpringen Glas und Topf. Aus den Trümmern sucht man die guten Stücke heraus, bringt sie durch Erwärmen in geeigneten Formen zum Schmelzen und läßt sie in Feintücheln erkalten. Nach Untersuchung auf Schlieren und Spannungen mittels eines besondern Apparats werden die geeigneten Stücke weiter bearbeitet.

Für die Prüfung des Glases wird gewöhnlich eine Kugelchen in Wasser zugrunde gelegt. Die gewöhnlichen Stoffe werden bestimmt: nach Rohrausch durch die Leitfähigkeit, nach Wylus durch die kalorimetrische Solfprobe, nach Schimmer durch mikroskopische Messung der Tröpfchenbildung nach Einwirkung von feuchter Luft, besonders bei optischen Gläsern.

Wirtschaftliches. Die deutsche Glasindustrie ist eine der wenigen deutschen Industrien, die alle not-

wendigen Rohstoffe im Inland vorfindet. Es gab 1921 an Hohlglashütten und -schleifereien: 508 Betriebe mit 48248 Arbeitern, die hauptsächlich in Niederschlesien, der Grsch. Glas und zwischen Hannover, Rhenburg und Minden liegen; an Tafelglashütten und -schleifereien: 578 Betriebe mit 21412 Arbeitern, die in der Mehrzahl in den Gegenden um Dresden, Fürth, Sorau, Berlin und im Rheinland liegen. Die Ausfuhr von G. und Glaswaren aus Deutschland betrug 1924: 131467 t (1913: 231017 t) im Wert von 145,29 Mill. Rm., die Einfuhr betrug 5906 t (1913: 15395 t) im Wert von 11 Mill. Rm. Etwa ein Viertel der Ausfuhr geht nach Großbritannien, ein Zehntel nach den Niederlanden, dann folgen Britisch-Indien, die Schweiz, Österreich. Unter den glasausführenden Ländern stand Deutschland bis 1924 an erster Stelle; seitdem steht es hinter der Tschechoslowakei an zweiter. Die Arbeitgeber der deutschen Glasindustrie sind in der Mehrzahl zusammengeschlossen im Verband der Glasindustriellen Deutschlands (gegr. 1871, Sitz Berlin, 1925: 196 Mitglieder), im Verband deutscher Glasinstrumentenfabriken (gegr. 1919, Sitz Almenau, 1925: 250 Mitglieder, Organ: »Glas und Apparat« [seit 1920]), im Schutzbund deutscher Glasfabriken (gegr. 1907, Sitz Dresden, 1925: 163 Mitglieder) und im Verband der deutschen Weißhohlglashindustrie (gegr. 1920, Sitz Berlin, 1925: 115 Mitglieder). Die Arbeitnehmer sind überwiegend zusammengeschlossen im Keramischen Bund (gegr. 1926, 1926: 45392 Glasarbeiter und -arbeiterinnen als Mitglieder, Organ: »Keramischer Bund« [seit 1926]), einer Untergruppe des Verbandes der Fabrikarbeiter Deutschlands (s. Gewerkschaften, Abschn. I, a, Nr. 3). — Vgl. Arbeiterschutzgesetzgebung (Sp. 772).

Hygienisches. Beim Zerleinern und Mischen der Rohstoffe, namentlich bleihaltiger, sind die Arbeiter vor Staub zu schützen. Die Arbeiter vor den Ofen leiden durch starke Hitze, durch Feuerchein und häufigen Temperaturwechsel. Die häufigste Erkrankung der Glasarbeiter sind chronische Lungentuberkulose, die vielfach zur Tuberkulose führen; besonders gefährlich ist der feine Glashaub. Eine spezifische Erkrankung ist die Linsentrübung. Durch den gemeinsamen Gebrauch einer Pfeife kann Syphilis und Tuberkulose übertragen werden; man bemüht sich deshalb, Einrichtungen zu treffen, daß jeder Arbeiter ein eignes Mundstück benutzen kann. Noch besser ist der Ersatz der Pfeife durch maschinelle Einrichtungen.

Geschichtliches. Der Ursprung der Glasmacherei ist nicht mit Sicherheit festgestellt. Der älteste glasartige Körper, ein schwarzer verklärter Gegenstand, im Ägyptischen Museum in Oxford, stammt aus der Zeit 3300 v. Chr., der Zeit der ersten Dynastie in Ägypten. Ägyptische Gläser späterer Zeit zeugen von einer hohen Technik in Form, Farbe und Größe. Um 1643 v. Chr. soll Sesostris eine Bildsäule von smaragdgrünem G. haben gießen lassen. Der Hauptstz dieser alten Glasindustrie war Sydon, Tyros in Alexandria. In Rom wird ägyptisches G. zuerst von Cicero erwähnt; zur Zeit des Augustus war es allgemein geschätzt und beliebt, und man fertigte auch hier Luxusgläser in glänzenden Farben mit kunstvoller Filigran-, Mosaik- und angelegelter Dekoration (Portlandvase). Von Rom verbreitete sich das Glasmachen nach Spanien und Gallien; nach dem Eindringen der Barbaren in Italien gerieten aber hier die Glashütten in Verfall. An ihre Stelle traten die in Byzanz, von wo die Araber diese Kunst bald über alle mohammedanischen Länder

verbreiteten. Nach dem Fall des österrömisches Reiches wanderten aber die Glasmacher aus, und nun wurde Venedig bis zu Ende des 17. Jh. der Hauptort der Glasindustrie.

Im frühen Mittelalter bestand in Deutschland eine recht entwickelte Glasindustrie, durch venezianische Glasbläser eingeführt. Das deutsche G., mit Holz- asche hergestellt, war meist grünlich und übertraf das venezianische an Härte und Widerstandsfähigkeit. Im 15. Jh. begann auch die böhmische Glasindustrie eine Rolle zu spielen. Man verarbeitete dieses G. aber in wesentlich abweichender Weise, indem die Stein- schleifer daraus Formen im reinen Kristallstil zu bilden suchten (böhmischer Kristall). Mitte des 17. Jh. wurde in England Bleiglas für optische Zwecke hergestellt und zugleich die Holzfeuerung durch Kohle- feuerung ersetzt. Die Überführung der bis dahin in kleinen Hütten liegenden Industrie in den Großfabrik- betrieb erfolgte nach Einführung des von W. Siemens 1856 entdeckten Regenerativgasofens. Die immer höhern Anforderungen, die an die Gläser für wissen- schaftliche Arbeiten gestellt wurden, sind schließlich durch die Arbeiten von Schott, Gründer des Jenaer Glaswerkes, in Verbindung mit den Optischen Werken Carl Zeiß voll erfüllt worden.

Literatur. Benrath, Die Glasfabrikation (1875); Scheibel, Böhmens Glasindustrie (1878); Tschuschner, Hb. der Glasfabrikation (1884); W. Mertens, Das Sandstrahlglöbe im Dienst der Glasfabrikation (1891); F. Fischer, Die Kunst der Glasmasseverarbei- tung (1892); E. Gert, Anleitung zum Glasblasen (2. Aufl. 1895); Gerner, Glasfabrikation (2. Aufl. 1897); Hovestadt, Jenaer G. (1900); Wegel, Die Bearbeitung von Glaskörpern (1901); G. Horn, Die Gesch. der Glasindustrie und ihrer Arbeiter (1903); Randau, Die farbigen, bunten u. verzierten Gläser (1905); Schnurpfel, Die Schmelzung der versch. Glasarten (1906); Kisa, Das G. im Altertum (1908); Schipmann, Aus der Praxis des Glas- hüttenfachmannes (1908); Zschimmer, Die Glas- industrie in Jena (1909); Hohlbaum, Herstellung, Verarbeitung und Verzierung des feinen Hohlglases (1910); Dralle, Die Glasfabrikation (1911; 2. Aufl. 1926); Die Glas (in »Enzyklopädie der techn. Chemie«, 1919); L. Springer, Das G. (1922); Zschim- mer, Theorie der Glaschmelzkunst (1923). Zeit- schriften: »Sprechsaal« (seit 1868); »Glashütte« (seit 1870); »Diamant« (seit 1879); »Zentralblatt für Glasindustrie und Keramik« (seit 1886); »Glas- industrie« (seit 1890).

Glas, Jenaer, von Schott und Genossen in Jena hergestelltes Glas; s. Glas (Sp. 253).

Glas, Trüfjendes, s. Trüfjglas.

Glas, Natürliches, f. v. Glaslaven.

Glasaal, s. Aale (Sp. 7).

Glaschat, s. Obsidian.

Glasartig, Bezeichnung des amorphen Zustandes erstarrter Schmelzflüsse besonders von Gesteinen. Die mikroskopische Untersuchung lehrt, daß der glasartige Zustand nur selten vollkommen ist, daß sich vielmehr bei makroskopischer Homogenität meist schon einzelne Kristalle und Kristallaggregat herausgebildet haben (vgl. Entglasung), und daß sich umgekehrt in schein- bar vollkommen kristallinen Gesteinen häufig ein glasartiger Bestandteil (Wafis) vorfindet. Der glas- artige Zustand der vulkanischen Gesteine hängt von der Schnelligkeit der Erstarrung ab: bei rascher Abküh- lung bilden sich Gläser, bei langsamer Mineralaggre-

gate. Wenn glasartige Gesteine als selbständige Bil- dungen vorkommen, wie der Obsidian in Island, der Bimsstein auf den Liparischen Inseln, so entscheidet ihre chemische Zusammensetzung über ihre systema- tische Stellung. Vgl. Glaslaven und Gesteine.

Glasätzung, vgl. Ätzen (Sp. 1089). über G. für Druckplatten vgl. Hvalographie.

Glasauge, beim Pferd und Hund das Auge, in dessen Iris der braune Farbstoff fehlt, sodaß es blau oder grau erscheint.

Glasaugen, werden aus sehr widerstandsfähigen Glasarten geblasen, und zwar doppelwandig (Kie- formaugen; vgl. Augen, künstliche), damit sich nicht in der Schale Unreinigkeiten anschießen können. Künst- lichen blauen eine weiße Kugel, auf die man aus erweichtem

farbigem Glas die Iris auf- setzt. Dann bildet man mit- tels verschieden gefärbter Glasflächen aufschmelzend die Zeichnung der Iris und mit schwarzem Glas die Pu- pille; über das Ganze wird Kristallglas geschmolzen, um die Hornhaut und vordere Kammer nachzuahmen. Das Glasauge (Abb.), das sich in den Ausmaßen genau der Höhlung des Bindehautsackes anschließen muß, wird fast immer in dieser getragen, höchst selten nur außen davorgesetzt (im letztern Fall durch eine Brille am Herabfallen gehindert). Lit.: F. u. A. Müller, Das künstliche Auge (1910).

Glasbarich, s. Zierpfeife.

Glasbasalt, s. Basalt (Sp. 1523).

Glasbasis, i. Beilage zu Gesteine, S. II.

Glasbatist (Leinenbatist), feinspinnige, weiche, halb- durchsichtige Leinwand für feinste Wäsche, neuerdings nachgeahmt durch kurze Behandlung von Bauntwoll- stoffen mit starken Säuren.

Glasbausteine, aus Glas hergestellte Steine. Der Siemenssche Winkelverbinder (Abb. 1) dient als

Erlaß für den Ton- verbinder. Die G., Patent- Fal- conier (Abb. 2), besitzen Hohlräume

und eine gebo- dene Oberfläche, sodaß sie zwar zer- streutes Licht durch- lassen, aber un- durchsichtig sind u. Schall sowie Wär- me schlecht leiten.

Glasbläser- lampe, früherer Öl- dochtlampe mit

1
2
Lasebalg, jezt Gasglöbe, bildet beim Glasblasen eine lange, wenig leuchtende Stichtlampe und dient zur Verarbeiten des Glases zu Apparaten, Blumen usw.
Glasblumen, aus Glas gefertigte Blumen zur Schmückung von Spiegelrahmen und Leuchtern, auch aus Glasleide hergestellt (s. Glasspinneret).

Glasboot, Tintenfisch, f. v. Kapiernautilus.

Glasbrillanten (Simili-B.), s. Glasdiamanten.

Glasburgen, i. Vefestigungen, vorgeführliche.

Glasdiamanten, in Diamantenform geschliffene Straß, besonders die Similibrillanten aus stark lichtbrechendem Glas.

Glasdruck, Druck von Glasplatten und auf solche überern i. Hvalographie; letzterer kann unmittelba-



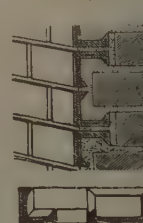
von außen von innen

Glasauge.



Abb. 1. Winkelverbinder.

Abb. 2. Glasbausteine nach Falconier.



tur mit Hilfe elastischer Formen aus Guttapercha, Kautschuk oder Buchdruckwalzenmasse hergestellt werden. **Glaसेinschlüsse**, f. Mineralien.

Glaसेlektrizität, f. Elektrizität (Sp. 1498).

Glaसेn, im Seewesen Bezeichnung der Stunden und halben Stunden mit der Schiffsglocke. Jede »Wache« u. 4 Stunden ist in 8 Teile geteilt, die der Schiffsbefehlshaber durch 1 bis 8 Schläge bekanntgegeben werden. Die »Wachen« beginnen 8 Uhr morgens; 8³⁰ wird einmal, 9 Uhr zweimal uff. bis 12 Uhr achtmal gegläst, 12 Uhr mittags ist »acht Glaसे«. Dann beginnt eine neue Wache. Der Brauch stammt noch aus der Zeit der Sanduhr (Glas), die $\frac{1}{2}$ Stunde lief.

Glaसेnapp, 1) Karl Friedrich, Schriftsteller, * 3. Okt. 1847 Riga, † das. 14. April 1915, wirkte als Dozent der deutschen Sprache und Literatur am Polytechnikum in Riga. Sein bedeutendes Werk »Richard Wagners Leben und Wirken« (1876—77, 2 Bde.) erschien in 3. Aufl. u. d. T.: »Das Leben Richard Wagners« (1894—1911, 6 Bde.). Außerdem: »Wagner-Lexikon. Hauptbegriffe der Kunst u. Weltanschauung I. Wagners, in wörtlichen Ausführungen aus seinen Schriften zusammengefaßt« (mit H. v. Stein, 1883) und »Wagner-Enzyklopädie« (1891, 2 Bde.).

2) Georg von, Kolonialoffizier, * 18. Jan. 1857 Labes, † 15. Aug. 1914 Potsdam, 1885—87 Instruktur in chinesischen Diensten, nahm 1899 an dem Zug nach China teil und führte 1904 das Marine-Expeditionskorps in Südwestafrika. Seit 1905 Kommandeur des 1. Seebataillons, 1908 Inspekteur der Marineinfanterie und Kommandant von Kiel, 1908—14 seit 1911 Generalmajor) Kommandeur der Schutzgruppen im Reichskolonialamt.

Glaसेr, 1) Adolf, Schriftsteller, * 15. Dez. 1829 Wiesbaden, † 20. März 1916 Freiburg i. Br., leitete »Braunschweig 1856—78 und seit 1883 in Berlin Westermanns illustrierte deutsche Monatshefte«. Als Feinab Reimar veröffentlichte er die Dramen: »Kriemhildens Rache« (1853) und »Penelope« (1854). Es folgten unter seinem Namen das Trauerspiel »Galeo Galilei« (1861), »Gedichte« (1862) und die Romane und Novellen: »Familie Schaller« (1857, 2 Bde.), »Bianca Candiano« (1859), »Was ist Wahrheit?« (1869), »Festeabend« (1867, 4 Bde.), »Eine Ragdalone ohne Glorienschein« (1878), »Savonola« (1883), »Das Fräulein von Villecour« (1885). Er leicht und annützig in der Form, gehören sie zu besten Unterhaltungslektüre. Daneben bearbeitete er niederländ. Romane (von Gerard Keller, Cremer, Tennepo u. a.), schrieb auch eine »Gesch. des Theaters in Braunschweig« (1861). »Gesammelte Schriften« 1889—92, 12 Bde.; eine Auswahl der Romane.

2) Julius, österr. Kriminalist und Staatsmann, 19. März 1831 Postelberg (Böhmen), † 26. Dez. 1885 Wien, daselbst 1856 Professor, 1871 Justizminister, seit 1879 Generalprokurator am höchsten Gerichtshof, Schöpfer der noch geltenden österr. Strafprozessordnung von 1873, veröffentlichte: »Anlage, Satzpruch u. Rechtsmittel im engl. Schwurgerichtsverfahren« (1866), »Gesammelte kleinere Schriften der Strafrecht, Zivil- u. Strafprozess« (1868, 2 Bde.; Aufl. 1883), »Schwurgerichtliche Erörterungen« (1875), »Hb. des Strafprozesses« (1883—85, 2 Bde.). G. gründete mit J. Unger 1859 die bis 1915 »Rechtliche Sammlung von zivilrechtlichen Entscheidungen des österr. obersten Gerichtshofs. Lit.: J. Unger, J. G., ein Nachruf (1886).

3) Friedrich Karl, Ingenieur, * 20. April 1843

Neunkirchen a. d. Elbe, † 10. Aug. 1910 Berlin, erwarb sich 1870/71 Verdienste um das Eisenbahnwesen auf dem Kriegsschauplatz und gründete 1877 »Glaser's Annalen für Gewerbe und Bauwesen«.

4) Eduard, Reisender, * 15. März 1855 Deutsch-Rust (Mähren), † 7. Mai 1908 München, bereiste 1882 Tripolis, 1883 und 1885—94 noch dreimal Süd-arabien, sammelte Inschriften, Sprachproben und arabische Manuskripte und schrieb: »Skizze der Geschichte und Geographie Arabiens von den ältesten Zeiten bis zum Propheten Muhammed« (1889—90, 2 Tle.), »Die Abessinier in Arabien und Nordafrika« (1895).

5) Curt, Kunsthistoriker, * 29. Mai 1879 Leipzig, 1911 Leiter der Modernen Abteilung des Berliner Kupferstichkabinetts, 1924 Direktor der staatlichen Kunstbibliothek, veröffentlichte z. T. grundlegende Arbeiten: »Die Kunst Ostasiens« (1913), »Zwei Jahrhunderte deutscher Malerei« (1916; 2. Aufl. 1924), »Eduard Munch« (1917), »Julius Strakosky« (1921), »Die Graphik der Neuzeit« (1922), »Gotische Holzschnitte« (1924), »Die Zeichnungen Hans Holbeins d. J.« (1924), »Diatattische Plastik« (1925).

Glaसेr, f. Glas und Glaskunstindustrie; natürliche G. s. w. Glaslaben.

Glaसेr, Franz, Komponist, * 19. April 1798 Obergeorgenthal (Böhmen), † 29. Aug. 1861 Kopenhagen, 1830 Kapellmeister am Königsstädt Theater in Berlin, für das er die Oper »Des Adlers Horst« schrieb (1832, Text von Holtei), seit 1842 in Kopenhagen Hofkapellmeister und Direktor des Konservatoriums.

Glaसेr, retikuliert, f. Millefiori.

Glaसेrit, Mineral, Sulfat von Kalium und Natrium, wasserhelle, meist tafelförmige rhomboedrische Kristalle, eingewachsen im Steinsalz bei Westeregeln sowie in Sizilien, auch als dünne Krusten (Alphalose) auf Vesuvlava.

Glaसेrlitt (Fensterlitt), Mischung aus Schlammkreide mit Leinölfirnis, erstarrt schneller bei Zusatz von Zinkweiß, Bleiglätte oder Wernig, dient zum Befestigen von Glascheiben im Rahmen.

Glaसेerner Berg (Glassy Mountain, spr. »maguntin«), Name mehrerer nordamerikanischer Berge mit kahlen kristallinen Felsgehängen, besonders in den südlichen Appalachen.

Glaसेerner Pantoffel, Requisite im Aschenbrödel-Märchen, das zur Erkennung führt.

Glaaserische Spalte (Fissura Glaseri), schmale Risse am Schädel (s. d.) der höhern Säugetiere und des Menschen zum Durchtritt der Paulsenfalte (s. d.).

Glaaserz, f. Silberglanz.

Glasflügler (Aegeriidae, früher Sesijidae), Kleinschmetterlingsfamilie, über die ganze Welt verbreitete, sehr zierliche Falter mit glashellen Hinterflügeln, meist unvollständig beschuppten Vorderflügeln und dicht beschuppten, lang bespinnelten, schlanken Beinen. Quer angeordnete rote oder gelbe Schuppenbänder des sonst dunkelschuppigen Leibes, die durchsichtigen Flügel und die Lebhaftigkeit bei Lage tragen.

dazu bei, daß ein ungeübtes Auge sie für stachelbewehrte Hautflügler hält (s. Mimikry). Die gelblichen oder fleischfarbenen Raupen bohren in Holzpflanzen und einigen Stauden (Wolfsmilch, Grasnellen usw.) und verpuppen sich darin. Der Hornissenschwärmer (auch Bienen-, Bremsenschwärmer, Aegeria



Hornissenschwärmer.

apiformis L., Abb.) ist die bekannteste deutsche Art, 4 cm breit, schwarzbraun, hat rötterfarbene Beine und flügellos und goldgelbe Taster, Scheitel, zwei große Schulterflecke und Hinterleibsbänder. Die Raupe lebt im Stamm und in den Wurzeln jüngerer Bappeln, überwintert zweimal und verpuppt sich im Holz.

Glasflüsse (Amajusen, Glaspasten, Pasten), sehr leichtflüssige Glasarten, dienen, durch Metall- oder Orgde gefärbt, zu künstlichen Edelsteinen.

Glasgalle, f. Glas (Sp. 250).

Glasgaspinnst (Glasfide), f. Glaspinnerei.

Glasglanz (Glanz, Sprengglas), fein zerstoßenes, farbloses oder gefärbtes Glas, dient zu Verzierungen bei Holzwaren, Rapparbeiten usw.

Glasgow (spr. gläggos oder gläggö), Stadt und Stadtgrafschaft in Lanarkshire (Schottland), erste Handels- und Fabriksstadt Schottlands, nach London die voll-



Glasgow.

reichste Stadt Großbritannien's, (1225 1057100 (1911: 784496) Einw., unter 55° 51' 1/2' n. Br. und 4° 14' w. L., an beiden Ufern des hier 122 m breiten Clyde, den 11 Brücken überspannen, bedeutender Bahnknoten (vier Bahnhöfe). Auf einer Höhe (32 m ü. M.) im nordöstlichen Teil steht die Kathedrale (f. Sp. 260), der Mittelpunkt der Altstadt, in deren gewundenen Straßen und engen Gäßchen die Arbeiterbevölkerung wohnt. Dicht bei der Kathedrale liegt der 1880 angelegte Friedhof (Necropolis), mit Denkmal des Reformators John Knox. Südlich schließen sich an die Altstadt die gleichfalls von Arbeitern bewohnten Vorstädte Calton, Bridgeton und Camlachie an. Vom sog. Kreuz, am unteren Ende der alten Hochstraße (hier Denkmal Wilhelms III.), führt die »Trongate« genannte Straße und ihre Fortsetzung, Argyle Street, nach dem Geschäftsviertel, mit glänzenden Läden (namentl. in Buchanan Street und Sandhichall Street) und architektonisch hervorragenden Geschäftshäusern und öffentlichen Gebäuden, wie Börse (1829, davor Denkmal Wellingtons), Rathaus (1889), Hauptpostamt, Handelskammer, Theater. Auch liegt hier George Square, der bedeutendste Platz, mit 25 m hoher Säule, die eine Statue W. Scotts trägt, und vielen Denkmälern. Die westlichen Stadteile, namentlich in der Nähe des Flusses, sind teilweise ärmlich. Wlythwood Square ist Sitz der Handelsaristokratie; die den Westend Part umgebenden Teile gehören zu den reizendsten der Stadt. Im nördlichen Teil von G., am Montlandkanal, der unterhalb von G. in den Clyde mündet, liegen große Speicher. Durch Einverleibung

(1912) der Städte Govan, Partick (beide mit Westend), Pollokshaws und der Vorstädte Shettleston, Tollcross u. a. stieg die Stadtfläche auf 78 qkm. Öffentliche Parks sind Glasgow Park oder Green, mit Obelisk zu Ehren Nelsons, der Alexandra Park, Kelvingrove oder Westend Part mit den Universitätsgebäuden und den Art Galleries (Sp. 261), der Queen's Park, die Cathkin Braes im S. u. a. Unter den vielen Kirchen gehören 97 der Staatskirche, 159 der freien schottischen Kirche und 29 der kath. Kirche an. Die älteste ist die 1197—1433 erbaute gotische Kathedrale Saint Mungos, 96 m lang, 21 m breit, mit 68,5 m hohem Turm, 1854 erneuert.

Industrie und Handel werden gefördert durch den für Schiffe bis 8,5 m Tiefgang fahrbar gemachten Clyde und die Nähe reicher Steinkohlen- und Eisengruben. Bis Ende des 17. Jh. war Fischfang das Hauptgewerbe; später, namentlich seit 1772, hat sich die Industrie rasch entwickelt. Sie umfaßt Baumwollspinnerei und -weberei, Tuchfabrikation, Eisen- und Stahlwerke, Schiffbau (Werften von Beltruf), Tabak-, Porzellan-, Glas- und chem. Fabriken. Der Handel führt einen großen Teil dieser Erzeugnisse (1924: Wert 52,3 Mill. £), auch irische Weinwand nach dem Ausland, besonders nach Amerika, Spanien, Frankreich. Die Einfuhr (1924: Wert 33,0 Mill. £) bringt Lebensmittel und Rohstoffe. Der Schiffsseingang betrug 1924: 6057000 Reg.-T., der Ausgang 6319000 Reg.-T. Beheimtet waren 11 Segelschiffe mit 51000 Reg.-T. und 1080 Dampfer mit 1,5 Mill.



Glasgow.

Reg.-T. Handel u. Industrie werden unterstützt durch Handelskammer sowie 3 einheimische und 7 Zweigstellen auswärtiger Banken. — Von Wohlfahrtsanstalten sind zu nennen die Krankenhäuser Royal Infirmary, das West- und das Victoriafrankenhaus

Unter den Bildungsanstalten nimmt die Universität (1450) den ersten Rang ein (1925/26: 4428 Studenten), mit Bibliothek (220 000 Bde.), 1781 von B. Hunter ihr hinterlassenen Museum (anatomische Sammlungen) und Botanischem Garten. In der Nähe in Naturhistorisches Museum und die Art Galleries, die mit dem City Industrial-Museum vereinigt sind und wertvolle Gemälde enthalten. Es gibt 21 städtische Buchereien und die Mitchell Library (über $\frac{1}{4}$ Mill. Bde.), zahlreiche gelehrte Gesellschaften (Physikalischer Verein u. a.). G. hat technisches und tierärztliches College, Kunstschule, 4 höhere Schulen für Knaben, für Mädchen. — G. ist Sitz eines römisch-katholischen Erzbischofs und eines protestantischen Bischofs sowie eines deutschen Konsuls. Die Stadtverwaltung leiten ein Lord Provost (Oberbürgermeister) und ein Stadtrat von 113 Mitgliedern.

der sämtliche Glasglocken an einer gemeinsamen Achse befestigte, die durch ein Pedal gedreht wurde. Man verfaß die G. auch mit einer Klaviatur (Klavierharmonika). Abarten der G. sind Chladnis Euphon und Klavizylinder und die Harmonika Quandts. Lit.: R. F. Bohl, Zur Geschichte der G. **Glashaus**, bzw. Gewächshaus. (1862).

Glashaut, f. Zellophan.

Glashütte, die Glasfabrik.

Glashütte, Stadt in der sächs. Amtsh. Dippoldiswalde, (1925) 3143 meist ev. Ew., im östlichen Erzgebirge, an der Mügitz und an der Bahn Dresden-Geising, hat Zollamt, Uhrmacherschule, feinmechanische und berühmte Uhrenindustrie sowie Fabrikation von Rechenmaschinen. — G., 1419 als bergmännische Siedlung entstanden, 1506 Stadt, wurde durch Einführung der Uhrenindustrie (F. A. Lange 1845) weltbekannt.

Glasieren, Tonwaren (s. d.) mit anhaftendem glas-



Glasgow = Edinburgh.

Geschichte. G., bis 1300 unbedeutend, seit 1450 Universität, 1491 Sitz eines Erzbistums, blühte empor seit der Union von Schottland und England 1707, die für G. den Handel mit Amerika und Westindien eröffnete. Durch die Baumwollmanufaktur wurde G. der gefährlichste Nebenbuhler von Manchester. Lit.: Denholm, History of the City of G. (3. Aufl. 1864); MacGregor, History of G. (1881); »G. Past and Present, by Senex and Others« (1884, 3 Bde.); Bell und J. Paton, G., its Municipal Organization etc. (1896); Maclean, Local Industries of G. etc. (1901); »The City of G., its Origin, Growth and Development« (in »Scott. Geogr. Mag.«, 35, 27: 1921).

Glasgow (spr. gläſſgo), Ellen, nordamer. Schriftstellerin, * 22. April 1874 Richmond (Virginia), schildert ihren Romanen: »The Romance of a Plain Man« (1909), »The Miller of Old Church« (1911) u. a., 3 Leben in Virginia.

Glasgravierung, Verzierung von Gläsern durch geschliffene Ornamente, wurde namentlich von den Mesanern im 16. Jh. zu hoher Vollkommenheit gebracht.

Glashafen, f. Glas.

Glasharmonika (früher einfach Harmonika genannt), bis um 1830 vielgepieltes Musikinstrument aus abgestimmten Glaschalen, die durch Streichen den Fingern in Schwingung versetzt werden.

Ihr verbreitet war die G. von B. Franklin (1763),

artigen Überzug (Glasur, s. d.) versehen; auch ferner emaillieren (s. Email).

Glasigkeit, hornartige Beschaffenheit des Getreideforns im Gegensatz zur mehligten, kommt dadurch zustande, daß die Stärkekörner in den Zellen des Endosperms dicht aneinandergelagert und durch Protoplasma miteinander verklebt sind (vgl. Getreide, Sp. 103). In den mehligten Körnern sind dagegen Lufträume zwischen den Stärkekörnern.

Glasinac (spr. -näs), Dorf in Bosnien (seit 1919 süd-slawisch), Kr. Sarajevo, etwa 3000 Ew., hat Wallburgen und Hügelgräber aus der Hallstattperiode.

Glasindustrie, Fachschule in Zwiesel im Bayr. Wald, bildet (ähnlich wie die Fachschulen in der Tschechoslowakei) Techniker für Glasherstellung und Kunstgewerber für Glasveredlung (Gravierern usw.) aus. Nur die Herstellung von Glasinstrumenten lehrt die Landesfachschule in Zlmenau.

Glasinfrustation, Reliefs aus gebranntem, unglasiertem weißem Ton oder aus Specksteinmasse, die in farblosem Glas liegen, ohne damit verschmolzen zu sein. Zwischen Relief und Glas befindet sich eine dünne Luftschicht, und infolge der Lichtreflexion an der anliegenden Glasfläche erscheint das Relief wie mattes Silber oder, in gelbem Glas, wie mattes Gold.

Glasfirschen, f. Kirschbaum.

Glaskopf, von glatten ebenen Absonderungsflächen

durchsehte, radialsferige Eisenerze mit traubiger nierenförmiger Oberfläche; brauner G., s. Brauneisenerz; roter G., s. Roteisenstein; gelber G., s. Gelbeisenstein. Der nichtfaserige Psilomelan wird zuweilen schwarzer G. genannt.

Glasfopf (Säufing), Pilz, s. Hygrophorus.

Glasopffstruktur, s. Mineralien.

Glasforallen (Lüstersteine), aus erweichten Glasstäben gepreßte Glasperlen zur Verzierung von Leuchtern usw., sind oft facettiert, um die Lichtstrahlen vielfach zu brechen. [s. Auge des Menschen].

Glaskörper (Corpus vitreum), s. Text zu Tafel

Glasförrerkrankungen, Erkrankungen des Glaskörpers im Auge, machen sich als bewegliche Trübungen im Gesichtsfeld bemerkbar. Unbedeutende derartige Trübungen finden sich immer als »mouches volantes« (»fliegende Mücken«) und stören besonders Nervöse und Kurzsichtige. Schwere Trübungen sind Teilercheinungen von Erkrankungen der innern Augenhäute oder Blutungen, die ohne bekannte Ursache bei Arterienverfälschung und nach Verletzungen vorkommen. Sehr selten findet sich seit Einführung der Fleischbeschau als Krankheitsursache die Finne des Schweinebandwurms im Glaskörper.

Glasfarr, s. Parietaria.

Glasfresse, Gruppe der Ringelfresse (s. d.).

Glasfarrndustrie (hierzu Tafeln »Kunstgläser I u. II«). Die ältesten bekannten Gläser stammen aus Ägypten und Ägypten. Die phönizischen Städte Sidon und Tyros lieferten gutes Hohlglas; die Blüte der G. fällt vor die römische Kaiserzeit (Tafel I, 1). Sesostris ließ 1643 v. Chr. eine Bildsäule aus grünem Glas gießen. Zwei kleine Vasen mit dem Namen des Königs Thutmosis III. (etwa 1500 v. Chr.) sind die ältesten datierbaren Glasgefäße, die die Hauptverzierungsart der vorchristlichen Gläser, die bunte Fadeneinlage auf opakem Grunde, zeigen. Besonders wichtig werden später die Fabriken von Alexandria, die bis in die späteste römische Kaiserzeit einen bedeutenden Handel mit farbigem Hohlglas und Mosaiken trieben. In Griechenland scheint keine Glashütte bestanden zu haben. Um so mehr begünstigte die Brunnfsucht der römischen Kaiserzeit die Entwicklung der G. Viele altrömische Gläser (I, 2), unter andern die Goldgläser (s. d. und Tafel I, 3), haben sich in den christlichen Katakomben gefunden. Nach dem Eindringen der Barbaren in Italien fertigten die Glashütten nur noch gewöhnliches Glas. Dafür entwickelte sich in Byzanz unter dem Einfluß des Orients (I, 4) eine eigenartige Industrie, die ein halbes Jahrtausend hindurch in Ansehen blieb. Nach dem Fall des oströmischen Reiches nahm Venedig den ersten Plaz ein. Die G. hatte sich hier seit alter Zeit festgesetzt und entwickelt; auswärtige Arbeiter führten neue Kunstzweige (die Byzantiner z. B. die Glasmosaik) ein, und neue Gattungen wurden erfunden. Unter dem Einfluß der Renaissance entwickelte sich eine Glasmacherkunst, die im 16. und 17. Jh. ihre größten Meisterwerke in Form und Farbe (Gefäße, Spiegel) schuf. Man behandelte das Glas als bildsame Masse und erzeugte seine weichen und gerundeten Formen ausschließlich vor der Pseife und mit der Pinzette. Der biegsame Faden war das Hauptmittel der Ornamentation; Filigranglas und Perlen sind besonders Venedig eigen (I, 9, 10). Der Blüte folgte ein schneller Verfall. Heute erzeugt die venezianische G. nur noch Spezialitäten, fast ausschließlich Ziergerät (II, 12), meist Nachahmungen alter Muster.

Im frühen Mittelalter hatte Deutschland nicht entwickelt, die wahrscheinlich durch venezianisches Glasbläser eingeführt wurde, aber bald in Form Ornament von der byzantinischen und venezianischen abwich. Die deutschen Glasbläser bevorzugten eigentümliche, meist praktische Formen (Römer, weite zylindrische Pumpen, I, 8), oft auch groteske Gebilde (Stiefelhörner, Tiere, Beierbecher usw.). Im 16. und 17. Jh. waren Pumpen aus grünlichem Glas (Waldbgläser) und Kannen beliebt, mit Figuren und Ornamenten in bunten Emailfarben bemalt (meist Zunftgläser, Willkommen usw.; I, 8). Diese Gläser wurden besonders im Fichtelgebirge und im Thüringer Wald hergestellt. Eine Nürnberger Besonderheit sind die in dem dort tätigen Johann Schäper († 1670) benannten Schäpergläser, meist kleine, helle, mit schwarzer Emailfarbe bemalte Glasgefäße (I, 12). Im 15. Jh. begann auch die böhmische G. eine Rolle zu spielen. Zur Zeit des Verfalls der venezianischen G. beherrschten Böhmen den Markt und behauptete seine Stellung bis gegen Ende des 18. Jh. Erst im Laufe des 19. Jh. gewann es dann erneut an Bedeutung durch die Herstellung von Kristallglas, in der Masse gefärbtem Rubinerglas (I, 11), dunkelblauem, tiefgrünem und mit weißem Glas. Auch wurden durch Mattschleifen, durch verschiedene Mischungen neue Glasarten erfunden oder alte wiederbelebt, wie Achat-, Biskuit-, Baisier-, Hyalitglas u. dgl. Endlich erstellte man, durch Überfängen (vgl. Glas, Sp. 252) des weichen Beinglases, teils durch Färbung in der Masse, teils durch Überfängen, verschiedene undurchsichtige Glasarten. Dazu fand man ein farbiges Email, das sich zum Überfängen besonders eignete, und kam so dazu, das eigentliche Gebiet der G., die Herstellung von durchsichtigem farbigen Glas, zu vernachlässigen. Ein Umschwung trat erst durch die Lobmeyer in Wien ein (II, 7). Eine neue Erscheinung waren die irisierenden Gläser (s. Irisglas), die Erfindung einem Zufall verdanken.

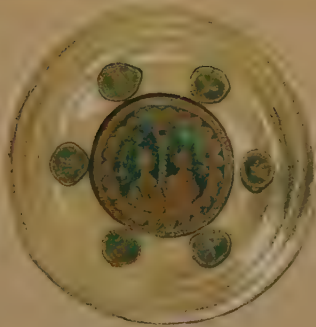
Frankreich besaß schon zu Beginn der christlichen Zeitrechnung Glashütten, aber noch im 18. Jh. nur ein besseres Fensterglas aus Böhmen und Deutschland beziehen. Gutes und Selbstständiges leistete Frankreich im 18. Jh. nur in der Spiegelherstellung. Erst im 19. Jh. brachten die Fabriken Baccarat (Abb. 1, Tafel II, 4, 5) und Saint-Louis wie viele andere die G. zu fortwährender Entwicklung. In erstergenannten stellt man seit 1830 das Preßglas her, zu dessen Erzeugung sich die weichere, bleibare Masse vorzüglich eignet. Die so hergestellten Gefäße hatten reiche Ornamente auf »gesandtem« Grunde waren in ihrer Erscheinung neu und bestechend, verhältnismäßig billig. Die Erzeugnisse der G. Frankreichs zeichnen sich durch Eleganz und Grazie neigen aber zu naturalistischen Auswüchsen.

In England erfand man im 17. Jh. ein Kristallglas, das wegen seiner Farbenbrechung den Namen Diamantglas verdiente und bis heute nirgendwo gleich schön erzeugt wird (Abb. 2). Das englische Kristallglas ist nicht so weich wie das venezianische, doch weicher als böhmische und darum auch bildsamer. Die Engländer pflegen auch die Gravierung des Kristallglases.

In Deutschland wird seit dem 19. Jh. die Glashütte in Schreiberhau in Schlesien (Abb. 3) durch Hedert (Nachfolger D. Thamm) ebenbürtig hervorragender Weise gepflegt. Man fertigt vornehmlich Farbensglas, dann Nachahmungen von venezianischen Fadenglasgegenständen, von Gläsern



2. Altörmische Kanne.



3. Altchristliches Goldglas.



1. Phönizisch-assyrisches Glas.



10. Venezianisches Kännchen.



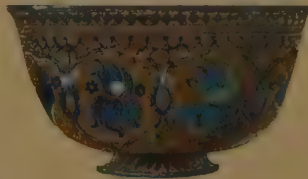
11. Runkelglas- (Rubinglas-) Kanne.



9. Venezianisches Willküriglas.



5. Chinesische Vase.



4. Persische Schale.



6. Chinesische Vase.



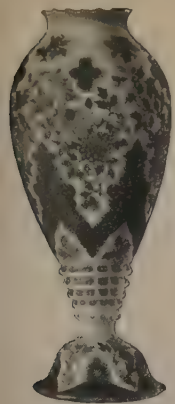
7. Ägyptische Moscheelampe.



8. Altdeutsches Kurfürstenglas.



12. Schaperglas.



1. Bemalte
überfangglasvase
der Josephinenhütte.



2. Gefülltes Glas
von St. Lambert.



3. Geschnittenes Glas von
B. von Eiß, Stuttgart.



4. Gefüllte Vase
von Baccarat.



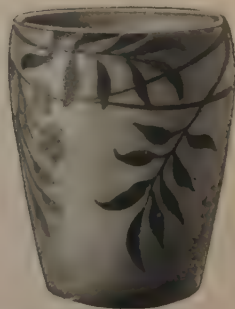
5. Glasvase
von Baccarat.



6. Vase von L. C. Tiffany,
New York.



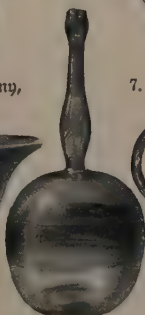
7. Gefüllte Schale von L. Fohmeyer, Wien.



14. Vase von Galle, Nancy.



8. Gefülltes
Farbglas
von der
Josephinenhütte.



10. Fläschchen von
M. v. Alfisch, Berlin.



12. Glas von Venini, Venedig.



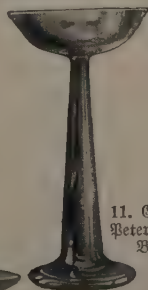
15. Gefülltes Bleistift-
glas der Josephinenhütte.



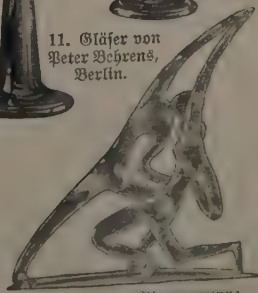
9. Glas von
Karl Koepping, Berlin.



16. Gefülltes Farbglas
von J. Bed, München.



11. Gläser von
Peter Behrens,
Berlin.



17. Gefüllte Ringerguppe
von M. v. Alfisch, Berlin.



13. Glas von
Lalique, Paris.



18. Schwarze Schale mit weißer Email-
malerei (Krieger Löwe) d. Wiener Werkstätte.



2. König David. Dom zu Augsburg; 2. Hälfte des 11. Jahrh.



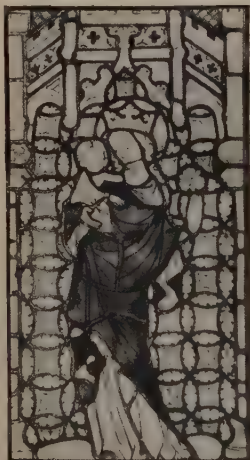
5. Teil einer Vierpaßscheibe des Hausbuchmeisters; um 1480—90 (Frankfurt, Historisches Museum).



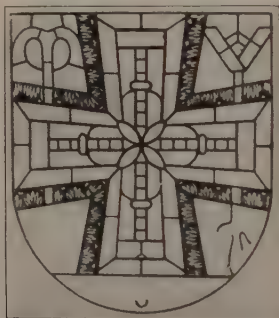
6. Die Flucht nach Ägypten. Rundscheibe von Dirk Bellert; um 1500 (Hamburg, Privatbesitz).



3. Maria; aus einem Arbor Jesse. Nordostfrankreich, um 1200 (Berlin, Kaiser Friedrich-Museum).



4. Maria mit dem Kinde. Köln, St. Rumbert; 1. Hälfte des 14. Jh.



1. Karolingisches Glasfenster (Sergius-Mästlers).



8. Bauernpaar nach Dürers Stich von 1512. Glasgemälde von Siegmund Krant; Nürnberg 1809 (Berlin, Schlossmuseum).



7. Wappenscheibe des Kantons Glarus, von Josia Murer; Zürich 1600 (Berlin, Schlossmuseum).



9. Schweizer Landsknecht, von Ferdinand Hodler (um 1900).



10. Hastende Bauern, von Richard Seewald (1925).

Perlendekorationen, von orientalischen Gläsern u. dgl. Eine hervorragende Stellung nimmt auch die Fabrik Ehrenfeld (Köln a. Rh.) ein, in der man die alten deutschen Römer, die römischen Krüge, die fränkischen Gläser (Abb. 4 und Tafel II, 1, 8), endlich venezianische Arbeiten nachgeahmt hat, aber auch Vortreffliches im heutigen Geschmack erzeugt.

Die chinesische G., deren Ursprung im 5. Jh. n. Chr. liegt, erreicht ihre höchste Blüte erst im 18. Jh. Die Technik ist sehr ausgebildet; unter anderm versteht man verschiedenfarbige Glasmassen durcheinander zu



Abb. 1. Französisches Glas (Baccarat).

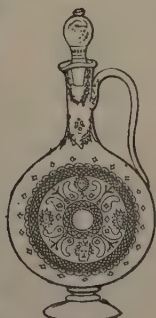


Abb. 2. Englisches Glas.



Abb. 3. Schleifisches Glas (Josephinenhütte).

arbeiten und aufeinander zu schmelzen und aus den Schichten Figuren und Ornamente nach Art altrömischer Gläser herauszuschneiden und zu schleifen (I, 5, 6).

Die neueste Entwicklung der Glasindustrie.

Im letzten Jahrzehnt des 19. Jh. ist in die G. eine neue Bewegung gekommen, fast zugleich von New York und Nancy aus. In New York stellte der Maler E. Tiffany (s. d.) auf den amerikanischen Geschmack



Abb. 4. Chinesisches Glas (Kaufer Ehrenfeld).

berechnete Luxusgläser her, wobei er sich an orientalische und antike Muster hielt und ein Verfahren zur Herstellung des alten Metallglases (II, 6) suchte. Neuartige Übergangsgläser von reizender Zeichnung und Färbung schuf in Nancy E. Gallé (Gallégläser, II, 14), dann Daum; der Schmuck war in Relief hergestellt, durch Aufeinandererschmelzen verschiedenfarbiger Glasmassen, aus denen die Ornamente herausgeschliffen oder geschnitten wurden (II, 13).

Jetzt sind diese Bestrebungen stark zurückgetreten. Der Fortschritt der G. in den letzten Jahren wird durch den Aufschwung des geschnittenen Kristallglases gekennzeichnet. Der bedeutendste Glashersteller ist Wilhelm v. Tiff in Stuttgart (* 1890 Göppingen [Württ.]; II, 3).

Man hat sich der Schliff, vor allem der des Übergangsglases, ungeahnt entwickelt (II, 15 u. 8). Führend ist die deutsche Industrie. Von besonderem künstlerischen Wert sind die geschliffenen Farbengläser von an Beck in München (II, 16), die geschliffenen und geschnittenen Glasarbeiten der Wiener Werkstätten (II, 18), und die Farbengläser mit Schliff und Malerei von der Josephinenhütte in Schrei-

berhan (II, 1). Erwähnenswert sind die vor der Lampe geblasenen Glasarbeiten, die zu Beginn des 20. Jh. vom Kupferstecher Karl Köpping (II, 9) in Berlin wieder eingeführt wurden, doch erst in jüngster Zeit durch Marianne v. Allessch in Berlin (* 1886 Ingolstadt; II, 10, 17) eine künstlerische Ausprägung erhalten haben. Peter Behrens (II, 11) und die belgische Fabrik Val. Saint-Lambert bei Vüttich (II, 2) zeichnen sich dagegen durch schöne Entwürfe von Gebrauchsgläsern aus. Über Fachschulen für G. s. Glasindustrieerschule.

Lit.: Pazauret, Moderne Gläser (1901), Die Gläserammlung des nordböh. Gewerbemuseums in Reichenberg (1902), Kranke Gläser (1903), Gläser der Empire- und Biedermeierzeit (1923) und Kunstgläser der Gegenwart (1925); E. Dillon, Glass (1907); R. Schmidt, Das Glas (2. Aufl. 1922); E. Jaeger u. Fraunberger, Kunstgläser (1922). **Glaslaven**, feste oder schlackige, bläuliche, schaumige Gesteine von glasiger Beschaffenheit, die sich entweder als Lavaströme oder als lose Auswürflinge finden, z. B. Basalt, Bimsstein usw. Vgl. Glasartig und Gesteine. — Schwarze Glaslava, s. W. Obidian. **Glasleintwand**, Leinwand mit aufgleitem Glaspulver, zum Schleifen von weichen Metallen und Holz. **Glasmachereife** (Pfeife), s. Beilage zu Art. Glas. **Glasmachereife**, s. Glas (Sp. 250).

Glasmalerei (hierzu Tafel), die Kunst, Glas zu bemalen und die Farben einzuschmelzen, um dadurch weiße oder farbige Fensterverglasung zu schmücken, hat sich wohl spätestens gegen Ende des 1. Jahrtausends aus der altchristl. Mosaikverglasung entwickelt (Tafel, 1), indem man die Schmelzmalerei der Töpferkunst auf die Fenstermosaik übertragen. Das Verdienst, die G. erfunden zu haben, gebührt höchstwahrscheinlich dem Benediktinerorden. Die in der mittelalterlichen G. übliche Technik wurde um 1100 durch Theophilus in »Schedula diversarum artium« beschrieben.

Der Glasmalerei hatte anfangs bloß eine Malfarbe, das Schwarzrot. Diese Schmelzfärbung, aus Kupfer, später aus Eisenhamerschlag und gepulvertem Glas bereitet, diente zum Malen der Umrisse und der Schattierung. Das Silbergelb, ein Gemenge von Chlor-silber mit feinkörnigem Ton, seit den 1320er Jahren, vielleicht zuerst in Köln, auftretend, wurde auf die Rückseite des Glases aufgetragen, dem es durch Eindringen des Silbers durchsichtige Goldfarbe in wirkungsvollen Abstufungen verleiht. Die Zeichnung wurde auf einer mit Kreide geweißten Holztasche angelegt; erst vom 15. Jh. an bezeugt die Werkzeichnung auf Papier, der Karton. Nachdem Umrisse und Schatten in Schwarz aufgemalt waren, wurden die Glasstücke auf eine mit Kalkpulver bestreute Eisenplatte gelegt und in dem einfachen Ofen eingebrannt. Nach dem Erkalten wurden die einzelnen Teile mittels lötlöffelartiger, gegossener Bleiruten zusammengefügt, das Bleiweiß verlötet, endlich sorgfältig verkleidet.

Diese musivische G. (Tafel, 2, 4, 9), ein Werk des Glasmalers und des Glasers, ist demnach eigentlich ein durchsichtiges Glasmosaik. Daneben erscheint seit dem 14. Jh. eine Kleinmalerei (Tafel, 5, 6), die das Bild auf einer weißen Scheibe ausführte, meist unter Anwendung des goldenen Silbergelbs. Als einfachste Erzeugnisse reihen sich an die unbemalten Verbleibungsmuster und Bogenverglasungen seit dem 12. Jh. graue Teppiche, »Grisailles«, die ihre Entstehung angeblich den Zisterziensern verdanken; es sind Wand- oder Blattmuster auf hellen Gläsern. Zu

Griffailleteppiche eingeschaltete Farbenstücke leiten zu den farbigen Glasteppichen über, die schon zur romanischen Zeit in prächtigem Farbenreichtum auftraten. Auf solchen Teppichgründen entwickeln sich weiterhin vielgestaltige Meubailloineinfassungen, die Brustbilder, Einzelgestalten oder Gruppen aufnehmen. In der Gotik erhalten die architektonischen Umrahmungen den Vorzug (Tafel, 4). Die Maßwerthebungen bieten allen möglichen Darstellungen Raum. Eigenartig in der Anlage waren die Zifferfenster (Tafel, 3), geschmackvoll nicht nur im romanischen Zeitalter (Köln, Sanct Kunibert), sondern auch später, besonders in der zweiten Hälfte des 15. Jh., z. B. im Ulmer Münster und in der Lorenzkirche zu Nürnberg. In der Zeichnung folgt die G. der Formengebung des jeweiligen Stils.

Als älteste erhaltene deutsche Glasgemälde gelten die der zweiten Hälfte des 11. Jh. zuerkannten Fünf Propheten im Dom zu Augsburg (Tafel, 2). Noch ins 12. Jh. verweist man Reste in Weitzberg (bei Weimar) und Propheten in Arnstadt. Hieran reihen sich Denkmäler des 13. Jh. im Münster zu Straßburg. Hervorragend sind die Glasmalereien in Sanct Kunibert zu Köln, gut die in der Elisabethkirche zu Marburg. Um die Wende vom 13. zum 14. Jh. entstanden unter andern die Bilder im Kölner Dom, im Wimpfen am Berg und im Tal, die auf Griffailleteppich aufgelegten Gruppen in Arnberg, Heiligengestalten in Naumburg, Teppiche in Erfurt und Weisenburg i. E. Hierher gehören endlich die Rose von Lausanne und die Fenster von Klosterneuburg. Beispiele des 14. Jh. sind: Köln (Dom, Sanct Gereon, Sanct Kunibert, Taf., 4), Limburg a. d. Rhn, Soest, Halberstadt, Straßburg (Johann von Kirchheim), Freiburg i. Br., Rothenburg o. d. Tauber, Nürnberg (Sanct Lorenz, Sanct Sebald), Regensburg; für die Schweiz Königsfelden, Freiburg, Zürich (Landesmuseum); für Österreich Wien (Maria-Stiegen), Weiten, Steyr u. a. Von den gotischen Glasmalereien Frankreichs seien genannt die stark ergänzten Mosaiken von Saint-Denis und der Sainte-Chapelle in Paris. Einzig in ihrer Art sind die herrlichen Ausstattungen der Kathedralen in Chartres, Le Mans, Bourges, ferner in Poitiers, Reims und Angers; jüngere Malereien besitzen Laon, Amiens, Tours, Troyes u. a. Für England genügt die Aufzählung der Werke in Canterbury, Salisbury, Lincoln, Wells und York, für Italien die der Glasmalereien in Vissì, Orvieto und Florenz.

Wann die G. in weltliche Bauten Eingang gefunden hat, ist nicht bekannt; hier kam hauptsächlich die Kleinmalerei zur Anwendung. Figurenfenster großen Maßstabes (um 1400) zieren die Kathauslaube zu Lüneburg; schöne Fenster (von 1535) aus dem Zunftthaus der Fassbinder verwahrt das Kölner Kunstgewerbemuseum. Allerwärts wurden nach 1400 Burgen, Rath- und Zunftstuben mit Wappen- und Bildschiben versehen, ein Brauch, der in der Schweiz fast zur Volkssitte wurde. Nicht minder reizend sind die Mundschiben (Tafel, 6), unter diesen die Amterschiben, zwei geeignete Kantonswappen, überragt von dem Reichsadler, umrahmt von den Schilden der Ämter (Schützenhaus Basel, Landesmuseum, Rathaus in Stein u. a.). Von Glasmalern sind hervorzuheben: die Klingler in Basel, Niklaus Bluntschli und die Murer in Zürich (Tafel, 7), die Spengler in Konstanz. Für schweizerische G. zeichneten Bolding, Holbein, Urs Graf, Lindtmayer, Stimmer u. a. die Vorlagen (»Störungen«).

Von 1400—1550 zeigt allgemein die G. stilistisch das

Gepräge der Zeit; zeichnerisch sind die bessern Schöpfungen der Malerei gleichwertig. Die Malweise wurde vollkommener, die Modellierung vollendeter, die Anwendung des Silbergelbs ausgedehnter, Streben nach Naturwahrheit verdrängte allmählich die Teppichhintergründe der Figuren, die durch Landschaften und Innenräume ersetzt wurden. Das erste Drittel des 16. Jh. lieferte eine dritte Schmelzfarbe, das Eisenrot, ein stumpfes Rotbraun, zunehmend als Grund für Ornament und für Fleischtöne, auch für Gewandungen und sonstige Einzelheiten verwendet.

Das 15. Jh. hinterließ in Norddeutschland Glasmalereien in Erfurt (Dom), Trier (Sanct Matthias), Salzweil, Stendal, Ulzen, Münster, Lübeck (Marienkirche) usw. In der Schweiz sind Glasmalereien in Bern und Zofingen erhalten, im Elßaß in Thann, Schlettstadt, Straßburg (Sanct Wilhelm). Das übrige Süddeutschland ist gleichfalls reich an Kunstschöpfungen, so in Tübingen, Ulm, wo Hans Wild, Peter und Jakob Alder wirkten, München, wo Agidius Trautenwolf für die Frauenkirche arbeitete, Freising, Landsberg, und am Oberrhein, wo der Hausbuchmeister (Tafel, 5) wirkte. Besonders hervorzuheben sind Regensburg (Dom) und Nürnberg (Sanct Lorenz, Sanct Sebald, Sanct Jakob, Kochstufhof), wo die Kirchvogel großen Ruf genossen. Österreich hat Glasmalereien in Wiener-Neustadt, Heiligenblut, Salzburg. Viele Glasmalereien des 16. Jh. weist Köln auf (Dom, Sanct Peter usw.). Ungefähr gleichalterig sind Glasgemälde in Freiburg i. Br. und Ingolstadt. In Meßschuf Valentin Busch aus Straßburg 1521—39 für die Kathedrale Glasmalereien, die sich den Werken des 1392 gestorbenen Hermann von Münster würdig anschließen.

Belgien hat aus dem 15. u. 16. Jh. schöne Glasmalereien in Tournai, Lüttich, Brüssel (Sainte-Gudule), Hoogstraten und Antwerpen. In Frankreich, wo während des 15. u. 16. Jh. Enggrand le Prince, Jean Cousin, Robert Pinaigrier und Nicolas le Pot als ausgezeichnete Glasmaler galten, kommen u. a. in Betracht Saint-Quentin, Troyes, Sens, Bourges, Paris, Beauvais, Rouen, Tours, Quimper, Auch, wo 1507 bis 1513 Arnaut Desmoules die Glasgemälde in Sainte-Marie anfertigte. England ist gut vertreten durch Schöpfungen des 15. und 16. Jh. in Winchester, Oxford, York, Gloucester, Wells, Barnard, Cambridge, Salisbury, Canterbury, Westminster; außerdem besitzt es zahlreiche Werke deutschen und niederländischer Ursprungs. Italien hat viele Denkmäler der G. aufzuweisen, so in Perugia, Arezzo (Dom und Santa Maria Annunziata), Florenz (Dom, Santa Maria Novella, Santa Croce), Bologna, Vissì, Rom (Santa Maria del Popolo), Lucca, Siena, Venedig, Certosa bei Florenz, Mailand. Spanien tritt in die Geschichte der G. ein mit Fenstern in Sevilla, Valencia, Burgos, Toledo, Portugal mit den Glasgemälden des Klosters in Batalha.

1550—1700. Erst um die Mitte des 16. Jh. sind die fälschlich Emails genannten farbigen Aufstrichfarben nachweisbar; sie wurden anfangs nur spärlich verwendet. Nach und nach fanden sich Meister, die sich ihrer fast ausschließlich bedienten, so die Schweizer Christoph Murer und Fallenter. Die weitaus größte Zahl jener farbigen Malereien ist stumpf, unburchsichtig und zu schlecht haltbar. Glücklicherweise hielt sich, anfangs sogar überwiegend, die kunstvolle Technik bis zum Beginn des 17. Jh. Schon vor der Mitte des 17. Jh. verfiel die Kunst; Freude und Geschmack an der Farbe waren verlorengegangen. Technisch und

inhaltlich gleich merkwürdig sind die mächtigen Glasgemälde der Sint Janskerk in Gouda, die 1555—1603 von den Brüdern Wauter und Dirk Crabeth u. a. hergestellt wurden. Obwohl die G. den weißen geschliffenen Scheibchen das Feld räumte, verdrängte sie doch nie vollständig. Im 19. Jh. gewann sie wieder an Boden. 1827 gab der Nürnberger Franz (i. d. 3. und Tafel, 8) den Anlaß zur Gründung der bis 1848 unterhaltenen kgl. bairischen G. Auf Anregung der Brüder Boissière wurde ein feines Verfahren der Kabinettmalerei versucht, deren Weiterwerke das Kölner Kunstgewerbemuseum beizog. 1843 gründete Friedrich Wilhelm IV. die kgl. preussische G., die bis 1905 bestand. Die Leistungen blieben, von Ausnahmen abgesehen, bis in die 1880er Jahre hinein unvollkommen, und zwar hauptsächlich infolge der Mängel des Glases. Gegen Ende des 19. Jh. traten zwei Neuerungen in Erscheinung, die Dpaletzentverglasung (i. Dpaletzentglas) und »Luce floreo«, ein Verfahren, das das Bleineis verdrängt, indem Zeichnung und Farbengebung durch Aufeinanderlegen dreier nach Bedarf geätzter Überfangtafeln von roter, blauer und gelber Farbe bewirkt werden. Um die Verbreitung der G. im Norden Deutschlands ist H. Dittmann (+ 1890) in Linnich sehr verdient; die Hebung des Geschmacks förderten Pöbler in Genf (Tafel, 9), Esswein in Nürnberg, Linnemann in Frankfurt, Schnitzgen in Köln und Geiges in Freiburg i. Br. Auch England hat Vorzügliches geleistet. In dem »Antikglas«, einem Überfangglas, bei dem farbloses Glas mit einem dünnen, farbigen Überzug versehen ist, ist eine dem Glas der Alten gleichwertige Unterlage gewonnen. Leistungsfähige Werkstätten arbeiten zur Zeit u. a. in Freiburg i. Br. (Fritz Geiges), München (F. A. Zettler, de Bouché), Frankfurt (Alexander Linnemann), Berlin (Vereinigte Werkstätten für Mosaik und Glasmalerei Puhl & Wagner-Gottfried Heinersdorff).

Lit.: Dittmann, Die Technik und die Geschichte der G. (1892 und 1898) und Die rheinischen Glasmalereien vom 12. bis 16. Jh. (1912); H. Lehmann, Zur Geschichte der G. in der Schweiz (1906); Frankl, Die G. des 15. Jh. in Bayern (1912); Drake, A History of English Glass-Painting (1912); Schmidt, Die Glasgemälde des tgl. Kunstgewerbemuseums in Berlin (1913); J. L. Fischer, Handbuch der G. (1914); E. J. Stahl, Decorative G. (1915); Kießlinger, Die G. in Österreich (1922); B. Hertel, Die Glasgemälde des Kölner Doms (1925 ff.).

Glasmosaik, i. Mosaik.

Glasopal (Sphalit), Mineral, f. Opal.

Glasow (spr. -as), Stadt in der autonomen Sowjetrepublik der Wotjaken, etwa 5000 Ew., an der Tschepza und der Bahn Perm—Wologda, handelt mit Fleisch, Getreide, Bau- und Brennholz.

Glaspapier, mit Leim überzogenes und mit Glaspulver bestrichenes Papier zum Schleifen von Holz usw.

Glaspasten, s. w. Glasflüsse.

Glaspell (spr. glä-pel), Susan, nordamer. Schriftstellerin, * 1. Juli 1882 Davenport (Iowa), heiratete 1913 den Schriftsteller George Gram Cook, mit dem sie das Drama »Suppressed Desires« (1915) u. a. schrieb. Ihre Schauspiele (gesammelt als »Plays«, 1920) zählen zu den besten der neuesten amerikanischen Literatur. Sie schrieb auch Romane und Erzählungen: »The Glory of the Conquered« (1909), »The Visioning« (1911), »Lifted Masks« (1912), »Fidelity« (1915).

Glasplattenstapel, i. Beugung des Lichts (Sp. 280).

Glasporphyr, f. Hämatinon.

Glasporzellan (Mëaumur'sches Porzellan, spr. reomür), f. Glas (Sp. 247).

Glasraffinerie, Schleifen, Bemalen, Vergolden des **Glasrahmen**, Rahmen für Spiegel aus geschliffenem, geschliffenem oder graviertem Spiegelglas, in Venedig schon im 17. Jh. angefertigt. Eine andre Art von G. wird aus Glasklumpen (i. d.) zusammen-

Glasraja, i. Glas (Sp. 247).

Glabrenner, Adolf, Schriftsteller. * 27. März 1810 Berlin, † dal. 25. Sept. 1876, leitete seit 1831 die Zeitschrift »Don Quixote«, die wegen ihres Freimuths 1833 unterdrückt wurde, veröfentlichte darauf unter dem Namen Adolf Brennglas eine Reihe kleiner Schriften u. d. Z.: »Berlin wie es ist und — trinkt« (1832—50, 30 Hefte), die mit meißerhafter Beobachtungsgabe Bilder aus dem Berliner Alltagsleben vorführten und im Scherz viele Gedanken laut werden ließen, die im Ernst auszusprechen die Zensur nicht gestattet hätte. In Neustrelitz schrieb G. seine »Verbottenen Lieder« (1843; 2. Aufl. u. d. Z.: »Lieder eines norddeutschen Boeten«; 3., sehr vermehrte Aufl.: »Gedichte von A. G.«, 1851), das satirische Epos »Neuer Meinet Fuchs« (1846). 1848 war G. Führer der demokratischen Partei in Mecklenburg-Strelitz, wurde 1850 dort ausgewiesen, lebte in Hamburg und seit 1858 wieder in Berlin als Leiter der »Berliner Montagszeitung«. G. veröfentlichte ferner den »Römischen Volkskalender« (1845—67), die politisch-aristophanische Posse »Kaspar der Mensch« (1850), das komische Epos »Die verkehrte Welt« (1857). Später verfaßte er auch Jugendchriften (»Nachende Kinder«, »Sprechende Tiere«, »Insel Marzipan«). Seine Erfolge als »Vater des Berliner Wizes« haben unzählige Nachahmer gewendet und an der spätern Entstehung der Berliner Lokalposse einen wesentlichen Anteil. Lit.: Schmidt-Cabanis, Adolf G. (1881).

Glasfchlange (Blindschlange), f. Birtelchsen.

Glasfchmalz, Strandkräutergattung, f. Salicornia.

Glasfchnecken (Glantzschnecken, Vitrina Drap. und Hyalina Ag.), kleine, Feuchtigkeit liebende Lungenschnecken aus der Unterordnung der Stylommatophora, mit dünnen, durchscheinenden, länglich-eiförmigen Schalen mit weiter Mündung. Am bekanntesten ist die Durchsichtige Glasfchnecke (V. pellurida).

Glasfchwämme, f. Schwämme. [Müll.].

Glasfchnecke, f. Glasfchnecke.

Glasfchnecke, von J. de Brunfaut (1850) ausgebildetes Verfahren, Glas in lange, biegsame Fäden von 0,008—0,01 mm Durchmesser auszuziehen und web- und flechtbare Gespinste (Glasfchnecke) herzustellen. Man legt Glasfäden auf einem geeigneten Webblech in Kissen und schiebt alle zugleich in der Richtung der Neigung über die Schmelzpfanne, wobei sie abtropfen. Die Tropfen fallen auf ein Fangblech und werden von einer rotierenden gerillten Walse derart ausgefponnen, daß jeder Glasfaden in besonderer Führung für sich aufgerollt wird. Man fertigt aus Glasfäden Quasten, Gürtel u. a., verwendet sie auch als Zierfäden zur seidenen Zeuge, die dadurch edelmattglänzend wirken. Glaswolle, mittels heißen Glases gefräufelte und verfilzte Glasfäden, wird zu Filterstoff, Sicht- und Rheumatismusschwämme (Glaswatte), auch zu Muffen, Kappen, Plüschbezug u. a. benutzt. Lit.: Dralle, Die Glasfabrikation (1911).

Glasfäden, durch Einweichen in Alaun durchsichtig gemachte Knielebern.

Glassteine, nach dem Verfahren von L. A. Garçon

(1897) aus Glascherben, die bis zur Knetbarkeit erhöht wurden, unter Druck gepresste Würfel, die infolge von Entglasung und durchsichtig sind und sich durch Härte und Stoffeigenschaft auszeichnen. G. bzw. Glasreliefs erhalten auch das Aussehen von Granit, Porphyre, Marmor usw.; sie dienen als Keramikfliesen zu Wand- und Treppenverkleidungen.

Glastafeln (Tafelglas), s. Glas (Sp. 251).

Glastonbury (spr. glastonburi), Stadt in Somersetshire (England), (1921) 4326 Einw., südl. von Wells, Bahnstation, hat Ruinen einer berühmten Benediktinerabtei (6. Jh.), archäologisches Museum. Nahebei Reste einer vorgeschichtlichen Siedlung in einem See auf künstlich geschaffenen Holzinseln. Lit.: A. Bulleid und S. St. George Gray, G. Lake Village (1911).

Glastränen (Watafische Tropfen), in eine lange Spitze auslaufende Glastropfen, die man durch Eintropfen von geschmolzenem Glas in kaltes Wasser erhält. Bricht man die äußerste Spitze ab, so zerpringt das Gebilde und zerfällt zu Staub. Vgl. Glas (Sp. 247).

Glasunow (spr. -sch), Alexander Konstantinowitsch, russ. Komponist, * 10. Aug. 1865 Petersburg, daselbst Schüler von Rimski-Korsakow, seit 1899 Professor am Petersburger Konservatorium, 1909—12 und seit 1922 wieder dessen Direktor. G. gehört zu den bedeutendsten und fruchtbarsten russischen Komponisten der Gegenwart; er schrieb: Symphonien, Ouvertüren, Suiten, Serenaden, symphonische Dichtungen, eine »Orientalische Rhapsodie«, »Novelletten« für Streichorchester, Konzerte, Kammermusik, Ballette u. a. Lit.: W. W. Ossowski, Alexander G. (1907); B. Belajew, A. R. G. (1921, 3 Bde.).

Glasur, glasartige Masse (Glas) oder emailartige Masse, die auf Ton- und Metallwaren als Überzug durch Aufschmelzen angebracht wird, um das Aussehen zu verbessern und die Widerstandsfähigkeit zu erhöhen. Man unterscheidet: 1) Erdglasuren, durchsichtige Gläser, aus Kieselsäure, Tonerde, Kalk, Baryt und Alkalien bestehend, höchst strengflüssig, schmelzen in der Regel bei der Temperatur, bei der die Masse ihre Gare (Reife) erlangt, und finden Anwendung besonders bei Porzellan, auch bei Steingut, Steinzeug und bei Töpfergeschirr aus strengflüssigem Ton (Munslauer Geschirr). Erdglasuren sind sehr dauerhaft und widerstandsfähig gegen saure und salzhaltige Flüssigkeiten. 2) Bleiglasuren, bleihaltige durchsichtige Gläser, die auch zuweilen noch Borflure enthalten und meist bei niedrigerer Temperatur schmelzen, als die ist, bei der sich die Masse gar brennt. Steingut, Fayence und das gewöhnliche Töpferzeug, auch englisches und französisches Frittenporzellan erhalten Bleiglasur. 3) Emailglasuren, weiße oder gefärbte, undurchsichtige Glasuren aus Bleioxyd, Kalk, Kieselsäure und Zinnoxid, schmelzen leicht und dienen bei Fayence als verschönernder, ebenso bei Metallen als schützender und verschönernder Überzug. Sie enthalten oft auch Bor- oder Arsenflure. 4) Salzglasuren (fälschlich Lüster genannt), meist Erz- und Alkaliglasuren, die die Masse als Hauch überziehen und nicht nur die darunterliegende Masse schützen, sondern auch häufig den irdenen Gegenstand dekorieren sollen. Salzglasuren finden sich namentlich auf Steinzeug.

Glasuren müssen widerstandsfähig gegen mechanische und chemische Einflüsse, glatt und glänzend sein, dürfen sich von ihrer Unterlage nicht löstrennen und keine Risse bekommen (vgl. Glasurrisse). Das Glasurnehl wird mit Wasser angerührt. In dieser Mischung absorbieren die porösen, schwach gebrann-

ten Tonwaren, eingetaucht, einen Teil des Wassers und reizen das Glasurnehl an sich, das als gleichmäßige Schicht nach dem Trocknen nur noch zum Schmelzen erhöht zu werden braucht. Manche Geschirre, die kein Absorptionsvermögen haben, glasiert man durch Begießen, indem man die gemahlene Glasurmasse mit Wasser dick anrührt und nach dem Aufgießen durch Bewegen und Schwenken gleichmäßig zu verteilen sucht. Größere Waren glasiert man in noch feuchtem Zustand durch Aufbeuteln von Bleiglätte, Mennige, Bleiglanzpulver usw.: das Bleioxyd schmilzt mit Kieselsäure und Tonerde der Masse zu einem Glas zusammen. Ähnlich verhält es sich mit den Salzglasuren. Gegen Ende des Brennens bringt man Kochsalz und grünes Holz in den Ofen, sodaß der in der Rotglut sich bildende Kochsalzdampf mit Wasserdampf zusammentrifft, mit dem er sich zu Salzsäure und Natron umsetzt. Letzteres bildet dann mit der kieselsauren Tonerde der Masse ein Glas. Die Flowing colours und die Lüster werden auf ähnliche Weise erhalten; man bringt Metalloxyde in die Kapsel, die sich als Chlormetall verflüchtigen und sich wie ein farbiger Nebel auf dem Geschirr ablegen. Heute wird der meist farbige Glasurbrei mit einem Zerstäuber aufgetragen, um die Farben schön verlaufen zu lassen. Ferner braucht man auf Steingut und Porzellan kristallinische Glasuren, aus denen sich Kristallbildungen auscheiden; sie ergeben ein glitzerndes Korn oder eine eisklumenartige Zeichnung.

Die G. der gewöhnlichen Töpferwaren ist ein meist aus Bleiglanz und Lehm hergestelltes Bleiglas. Dieses ist, wenn die Bestandteile im richtigen Verhältnis angewendet und die glasierten Waren gut gebrannt werden, in allen in der Haushaltung vorkommenden Pflanzensäuren unlöslich; aber bei schlechter Bereitung der G. nimmt selbst verdünnter Essig erhebliche Mengen von schädlichem Blei daraus auf. Nach dem Nahrungsmittelgesetz dürfen Ess-, Trink- und Kochgeschirre nicht mit Email oder G. versehen sein, die bei halbtägigem Kochen mit einem in 100 Gewichtsteilen 4 Teile Essigsäure enthaltenden Essig an letztern Blei abgeben. Um Vergiftungen auszuschießen, sucht man neues Töpfergeschirr vor dem Gebrauch mit starkem Essig aus, weil hierbei das meiste lösliche Blei entfernt wird. Vgl. Tonwaren. über Glasuren auf Metall s. Email.

Kunstglasuren (vgl. die Tafeln »Keramik«). Früher war nur die Aufglasurmalerei bekannt, später kamen Unterglasur- und Zwischenglasurmalerei auf, und in neuester Zeit die Kunstglasuren. Alte Ioreanische Gefäße haben Glasuren mit beginnender Kristallisation, chinesische Gefäße zeigen kupferrote und kupferblaue und japanische eingelegte Glasuren, bei denen die Farbe zwischen zwei Glasurschichten liegt, usw. Diese Verzierungsarten hat die moderne Keramik nachgeahmt. Die ersten neuern Kunstglasuren erzeugten die tgl. Porzellanmanufakturen in Kopenhagen und Svres, später die in Berlin. Hierzu gehören namentlich die Kristall-, Matt- und Laufglasuren, farbig leuchtende Glasuren, lüsternde Glasuren (vgl. Lüster), kupferrote und kupferblaue Glasuren und eingelegte Glasuren.

Die eingelekten und die Kupferglasuren werden bei höherer Temperatur, 1200° und mehr, eingebrannt; sie sind Erdglasuren. Alle andern sind leichtschmelzende bleihaltige Glasuren und bedürfen einer Temperatur von unter 1200°. Die kristallinischen Glasuren (Mattglasuren) bzw. teilweise kristallisierten Glasuren enthalten Titansäure- bzw.

Zinksilikatkristalle und werden ständig vervollkommenet. Bei allen Titan säure enthaltenden Glasuren ist die Entstehung der Kristalle, da die G. über das Gefäß fließt, nicht an eine bestimmte Stelle gebunden; der Erfolg ist vom Zufall abhängig. Dasselbe gilt von den Zinksilikatkristallen. Es ist aber auch gelungen, Kristalle an bestimmter Stelle zu erzeugen. Man trägt eine G. auf, die nur stellenweise kristallisiert, und impft auf diese stellenweise eine mit Zinkoxyd stark übersättigte leicht kristallisierende G. Beim Brennen schmelzen beide Glasuren zusammen, und an den Impfstellen bilden sich die als Willemit bezeichneten Kristalle.

Die Lauffglasuren werden erhalten, indem man leicht schmelzende, bleihaltige, gefärbte Glasuren auf die Gefäße aufträgt. Beim Einbrennen geraten die Glasuren in Fluß, fließen nebeneinander her oder übereinander hinweg.

Kupferrote und kupferblaue Glasuren. Die Kunst, kupferoxydhaltige Glasuren in prächtiger roter (sang de bœuf) und ins Blaue spielender Farbe auszubrennen, soll den Chinesen verlorengegangen sein. Heute werden in der staatlichen Porzellanmanufaktur Berlin Nachahmungen der chinesisch-roten Gefäße hergestellt. Beim Garbrennen einer etwa 0,5 v. S. Kupferoxyd enthaltenden G. erhält man eine schöne rote G. infolge der Reduktion des Kupferoxyds zu Kupferoxydul, das sich in der G. klar löst. Nun geschieht es aber, daß einige Ströme von Luft neben dem Rauch durch den Ofen ziehen und so die Gefäße einseitig teils mit reduzierendem, teils mit oxydierendem Feuer getroffen werden. Wo sie von reduzierendem Feuer getroffen werden, erscheinen sie dann schön rot, wo das oxydierende Feuer vorherrscht, schwach grünlich gefärbt; dazwischen breiten sich Mischfarben aus.

Leuchtende Glasuren sind stark alkalihaltige Bleigläser. Zur Herstellung von eingelegten Glasuren sind Glasuren notwendig, die nicht fließen; sie eignen sich besonders für Hartporzellan. Beim Gutbrand (Garbrennen des Porzellans über dem Ofen, wobei höhere Temperatur entsteht als beim Verglätzen) entstehen sehr schöne Wirkungen. — Vgl. auch Lüster.

Glasurbänder, f. Bänder (Sp. 1422).

Glasurerez, Mineral, fow. Bleiglanz.

Glasurrisse (Paarrisse), in der Glasur von Tonwaren entstehende Risse, durch die Flüssigkeit eindringt. Über absichtlich erzeugte G. f. Craquelée.

Glasversicherung, Versicherung von Gläsern aller Art gegen Bruchschäden, soweit diese durch Unfall (Verbrechen, Springen, Sturm, Hagel) oder durch Fahrlässigkeit und Böswilligkeit Dritter oder nicht schuldhafte Fahrlässigkeit des Versicherten verursacht werden. Für die durch Feuer, Explosion, Einbruch und Hagel verursachten Beschädigungen wird nur gehaftet, wenn die Versicherung gegen diese Gefahren in der Versicherungsurkunde ausdrücklich übernommen und nicht durch eine anderweit bestehende (z. B. Hagel-, Feuer-) Versicherung gewährleistet ist. Kein Ersatz wird geleistet für Schäden, die durch kriegerische Gewalt, Aufruhr, Erdbeben usw. verursacht sind. Die Prämienhöhe richtet sich nach dem Grade der Gefährdung, so nach der Lage, der Stärke und der Struktur des Glases, der Umgebung usw. Der Versicherte ist verpflichtet, bei eingetretenem Schaden die Bruchstücke aufzubewahren und weitere Beschädigung tunlichst zu verhüten. Die Versicherungsgesellschaft hat die Wahl, ob sie im Schadensfall die Gläser erziehen oder bar bezahlen will; sie hat ein Rückgriffsrecht gegen schuldige Dritte. Die G., in Deutschland erst zu Anfang der

1860er Jahre (früher in Frankreich und England) eingebürgert, wird teils von besondern Gesellschaften, teils als Nebenweig von Feuerversicherungsanstalten usw. betrieben; 1926 gab es 32 deutsche Gesellschaften. *Lit.*: Manes, Versicherungsweisen (4. Aufl. 1924) und Versicherungslexikon (2. Aufl. 1924); Wallmann, Versicherungskalender (1925).

Glaswacke, fow. kieseliger Sandstein.

Glaswanne (Bannensen), f. Beilage zu Artikel **Glaswatte**, f. Glas spinnererei. [Glas.]

Glasweizen, f. Weizen.

Glaswolle, f. Glas spinnererei.

Glasziegel, fow. Glasbausteine.

Glatigny (spr. glätinj), Albert, franz. Dichter, * 21. Mai 1839 Lillebonne (Seine-Inférieure), † 16. April 1873 Sèvres, wanderte als Schauspieler, verfasste die lyrischen Sammlungen: »Les vignes folles« (1857), »Les fleches d'or« (1864) und die Dichtung »Gilles et Pasquins« (1872), die alle große Ursprünglichkeit, dabei eine Neigung zum Spielerischen zeigen, worin er dem Vorbild Banvilles folgt. Sein abenteuerliches Leben hat Catulle Mendès, sein Jugendfreund, zu einem Versdrama »A. G.« (1906) gestaltet. »Poésies complètes« erschienen 1870 und 1911. *Lit.*: Job-Lazare (E. Ruht), A. G., sa vie, son œuvre (1878).

Glatt, 1) rechter Nebenfluß der Thur in den Schweiz. Kantonen Appenzell und Sankt Gallen, 20 km lang, entspringt bei Schwellbrunn und mündet bei Oberbüren. — 2) linker Nebenfluß des Rheins im Kanton Zürich, 36 km lang, entspringt als Aa auf der flachen Wärscherleide gegen das Zürichseeal, durchfließt den Greifensee (f. d.) und heist vom Austritt an G. In den See mündet noch eine andre Aa, die ihn durch das Aatal mit dem Pfäffiker See verbindet. Durch einen 90 m langen Stollen erreicht die G. bei Rheinfelden den Rhein. Das breite, früher stark versumpfte und Hochwässern ausgesetzte Glattal ist durch umfassende Schutearbeiten (1895 vollendet) gesichert worden. Seine Bewohner treiben rege Textilindustrie.

Glattnut, f. Schollen.

Glätte (Bleiglätte), f. Bleiorhyde; schwarze G., fow. Antimonaschmelz beim Bleireinigen (f. Beilage »Bleireinigung«, S. IV). [fen.]

Glatte Gewehre, Gewehre mit nichtgezogenen Läufen. **Glatteis**, klare, glatte Eiskruste auf festen Körpern (Erdboden, Bäumen usw.), entsteht, 1) wenn feiner Regen oder eine warme feuchte Luftströmung (auch Nebel) auf unter 0° abgekühlte Gegenstände trifft; 2) wenn Regen in einer kalten Luftschicht unter 0° abgekühlt ist und erst beim Aufschlagen zu Eis erstarrt (fälschlich Eisregen genannt).

Glatte Rohre, nicht gezogene Gießrohre.

Glatthafer, Wiesengras, f. Arrhenatherum.

Glattnasen, f. Fledermäuse.

Glattnol, ein Karnaubawachs und Talcum enthaltendes Gemisch zum Glätten scharfer Kantenränder. **Glattpflügen** (Ebenpflügen), f. Bodenbearbeitung (Sp. 566).

Glattschupper (Zyloiden), f. Fische (Sp. 768).

Glättsteine (Gnidelfeine), halb- oder flachflügelige Steine zum Glätten der Gewandnähte, seit dem Mittelalter häufig aus Glas, in der Neuzeit auch aus Holz. In vorgeschichtlicher Zeit wurden mit Glättsteinen die Tongefäße geglättet.

Glattwale (Balaenidae), Familie der Wartenwale (f. Wale), mit breiten Brustflossen und ungefurchter Bauchhaut. Sie sind als eigentliche Lieferanten des Fischbeins anzusehen, seit Jahrhunderten stark

verfolgt und vor gänzlicher Ausrottung nur durch ihre Wanderungen bewahrt geblieben. Zur Gattung *Balaena L.*, ohne Rückenflosse, mit fünfzigfingeriger Hand und sehr langen Varten, gehört der Nordwal (*Grönlandswal*, *B. mysticetus L.*; s. Tafel »Wale«, 2), das wichtigste Jagdtier der Waljäger vom 16. bis 18. Jh. in den Gewässern Grönlands (15 m lang, davon $\frac{1}{3}$ Kopf). Die fast 400 Vartenplatten jederseits werden bis 2,5 m lang. Er kann bis zu $\frac{1}{2}$ st tauchen und lebt in der Nähe des Treibeises der arktischen Meere in drei Gebieten, einem östlichen grönländisch-spisbergenschen, einem westlichen grönländisch-amerikanischen und einem amerikanischen-asiatischen (Beringsmeer und angrenzende Teile des Eismees), im Sommer erheblich weiter nördlich als im Winter. Der Ertrag eines Nordwals sind 12—15000 l Tran und 700—1000 kg Fischbein. — Der bis 17 m lange, tiefschwarze, fast ganz ausgerottete Nordkalper (Wäken- oder Wislawa-wal, *B. glacialis Bonnat.*) war vom 11. bis 16. Jh. als »Garbe« ein Jagdtier der Wästen. Dem Aussterben nahe ist auch der Südwal (*B. australis Desmoul.*) vom Südatlantik.

Glag, Grafschaft G., Teil der preuß. Prov. Niederschlesien (Kreis Neurode, Glag, Habelschwerdt), 1636 qkm, (1925) 178 768 meist kath. Ew., ragt halbinselartig von Gebirgen eingeschlossen nach Böhmen hinein. Die Grafschaft ist reich an Mineralquellen (Reinerz, Rubowa, Landek, Langenau u. a.) und nuzbaren Mineralien, in den Tälern ist sie fruchtbar; $\frac{1}{3}$ ihrer Fläche ist mit Wäldern bedekt. Ihr Mittelpunkt ist die Stadt G.; als Hauptverkehrsline führt von N. nach S. die Bahn G.—Mittelwalde hindurch, die Anschluß nach Böhmen hat. — König Georg Podiebrad von Böhmen bildete aus der Burg G. mit Umgebung eine Grafschaft, die er seinem Sohne Heinrich von Münsterberg verließ. Sie wechselte mehrmals durch Kauf die Besitzer und bildete seit 1534 einen Teil Böhmens, bis sie 1742 an Preußen fiel. *Lit.*: »Geschichtsquellen der Grsch. G.« (Hrsg. von Volkner und Hohaus, 1883 bis 1891, 5 Bde.); P. Richter, Das Glager Land und Volk (1914); Otto, Die Grsch. G. (»Griebens Reise-führer«, 4. Aufl. 1924).

Glag, Kreisstadt in Niederschlesien, Hauptstadt der Grsch. G., (1925) 16 558 meist kath. Ew., 294 m ü. M., an der Neiße, zu Füßen des Schloßberges (369 m) und



Glag.

des Schloßberges (346 m), Knotenpunkt der Bahn Breslau-Mittelwalde, liegt zum größten Teil am linken hohen Neißeufer; um die winstige, enge Altstadt ziehen sich schöne Anlagen an Stelle eines Teils der seit 1877 gelöschten Befestigungen. G. hat kath. Stadtpfarrkirche (16. Jh.; spätgotisch, mit Grabmälern von sieben schlef. Herzögen), Brüdertorbrücke (14. Jh.), Mariensäule (1714), Löwenbrunnen (1718), Heimatmuseum (im ehemaligen Minoritenkloster), zwei Waisenhäuser, LG., AG., ArbG., Reichsbankstelle, Zoll-, Finanzamt, Gymnasium, Oberlyzeum, Eisenbahnwerkstätte sowie mannigfaltige Industrie. Garnison, s. Beilage »Garnisonen« bei Art. Deutsches Reich. — Auf dem Schloßberg liegt die größtenteils in den Felsen gesprengte alte Festung mit Beobachtungsturm (Donjon), die ehemals den Übergang nach Böhmen beherrschte. — Die Gegend um G., von vorgeschobenen Tschechen besiedelt, von der 981 bezugten Grenzburg Kladsko (tschech., »Siedelung«) gegen

Polen beherrscht, hatte 1181 einen tschechischen Marktort, neben dem vor 1200 Johanner eine deutsche Stadt nach Magdeburger Recht an der Straße Prag-Breslau gründeten. G., bis 1278 böhmisch, dann zum Hzt. Breslau gehörig, fiel 1319 an die Luxemburger, 1454 an Georg Podiebrad, wurde 1534 zu Böhmen geschlagen und 1742 an Preußen abgetreten. Die seit 1742 ausgebauteste Festung wurde 1760 von den Österreichern genommen und 1807 von den Bayern und Württembergern vergeblich belagert.

Glage, **Glagenbildung**, s. Kahlköpfigkeit, Haare und Haarkrankheiten.

Glager Gebirge, Teil der Sudeten in Niederschlesien und Böhmen, besteht aus dem Eulenz. (1014 m) und Reichensteiner Gebirge (1062 m) im O., dem Heuscheuer- (919 m) und Albergerbirge (1114 m) im W. und dem Glager Schneegebirge (Großer Schneeberg 1424 m) im SO. Zwischen ihnen liegt der Glager Kessel, von der Glager Neiße entwässert.

Glager Neiße, s. Neiße.

Glagflechte (der Haustiere), s. Flechte.

Glaube (lat. Fides), von glauben, d. h. etwas für wahr halten aus subjektiven Gründen. Dem steht das Wissen, als auf objektiv zureichenden Gründen beruhend, gegenüber. Da jeder Fortschritt des Wissens neue Fragen zur Folge hat, so sind die Grenzen zwischen Glauben und Wissen schwankend. Soweit sie feststehen, wird ein sie überschreitender G. zum Uberglauben (s. d.). Demselben Schicksal ausgesetzt ist jeder bloß menschliche Autoritätsglaube, ein Schwören auf die Worte des Meisters. Den Glauben an göttliche Autorität nennt man Offenbarungsglauben. Die Notwendigkeit des Glaubens überhaupt beruht darauf, daß das Wissen niemals das Gesamtbild des Daseins ausfüllt. Wir suchen durch Vermutungen unser lückenhaftes Weltbild abzurunden. Angesichts der Fragen jedoch, deren Beantwortung dem bloßen Wissen überhaupt entzogen ist, drängt unsere Weltanschauung auf eine von Phantasie, Gemüt und Gewissen herkommende Lösung. Diese darf sich berufen auf das sittliche Selbstbewußtsein des Menschen, das Gefühl der Freiheit und die Ahnung des Göttlichen. Hierauf beruhen Metaphysik (s. d.) und Religion. Letztere behauptet, einen über das Wissen hinausreichenden Weg zu kennen. In der christlich beeinflussten Welt gebraucht man dafür das Wort G. (die Theologen unterscheiden den subjektiven Glauben (fides qua creditur), als das Organ für die göttlichen Dinge, von dem objektiven, d. h. dem Gegenstand des Glaubens (fides quae creditur). Außer sich nach römisch-katholischer Auffassung der G. vor allem als Gehorsam gegen die Lehrautorität der Kirche, so bezieht sich evangelischer G. unmittelbar auf Christi Person und Werk und ist die erste Bedingung der Vergebung der Sünde (s. Rechtfertigung). Bei Luther ist G. gleich Vertrauen und bezeugt eine feste Überzeugung, die in Glaubensgewißheit gipfelt. *Lit.*: R. Thiemer, Die sittliche Triebkraft des Glaubens (1895); U. Schlatter, Der G. im N. T. (3. Aufl. 1904).

Glaubensartikel (lat. Articuli fidei), Sätze, die den Glaubensinhalt einer Religionsgemeinschaft bündig darstellen.

Glaubensbekenntnis (lat. Confessio fidei oder Symbolum), öffentliche Erklärung einer Kirche, einer religiösen Partei oder eines einzelnen darüber, was als Glaubenslehre zu gelten hat; Zusammenstellung der Sätze, die den Kern des Glaubens einer kirchlichen Gemeinschaft ausdrücken (Glaubensartikel) und

an die diese ihre Lehrer und Glieder bindet. Solche Bekenntnisformeln finden sich erst auf höhern Religionsstufen, besonders im Christentum. Vgl. Stumenische Symbole und Symbolische Bücher.

Glaubensehe (Putativehe), f. Eherecht (Sp. 1229). **Glaubenscid** (überzeugungseid), im Zivilprozeß, f. Eid (Sp. 1263f.).

Glaubensfreiheit (Gewissensfreiheit), unbeschränkte Befugnis des Staatsbürgers, sich in Religionsfachen nach seiner Überzeugung zu richten. Nach Art. 135 der N. v. 11. Aug. 1919 genießen alle Bewohner des Reiches volle Glaubens- und Gewissensfreiheit. Ähnliches gilt in allen Kulturländern. Vgl. Vehrfreiheit, Toleranz und Gewissensfreiheit. Lit.: K. Kohl, über Gewissensfreiheit (1886); J. Döllinger, Die Geschichte der religiösen Freiheit (in »Akademische Vorträge«, Bd. 3, 1891).

Glaubensgericht, Gericht über die Rechtgläubigkeit einzelner oder ganzer Parteien; vgl. Inquisition. **Glaubenslehre**, s. v. Dogmatik.

Glaubensregel (lat. Regula fidei), Richtschnur des Glaubens, Inbegriff der für eine religiöse Gemeinschaft maßgebenden Glaubenslehren, besonders die im altkirchlichen Taufbekenntnis (f. d.) geformte christliche Heilswahrheit.

Glaubensverbreitung, **Werk der**, gegr. 1822 Lyon, international, in Deutschland 1842 kirchlich genehmigt als Franziskus-Xaverius-Missionsverein, 1922 von Papsi Nix XI. als päpstlicher Verein bezeichnet (Opus pontificum ad propagationem fidei, päpstliches Werk zur Glaubensverbreitung), fördert die kath. Mission durch Geldsammlungen, Zeitschriften (»Die Weltmission der kath. Kirche«, »Die kath. Missionen«), Missionskurse für Studierende usw. Sitz seit 1922 Rom, für Deutschland Nachen. In Bayern selbständiger Zweig (Ludwig-Missionsverein), Sitz München. Lit.: B. Arens, Die kath. Missionsvereine (1921); P. Louis, Kath. Missionskunde (2. Aufl. 1925).

Glaubenszwang, gewaltsame Forderung der Verleugung religiöser Überzeugung. S. auch Toleranz. **Glauber**, 1) Johann Rudolf, Arzt und Chemiker, * 1604 Karstadt (Unterfranken), † 1688 Amsterdam, verbesserte Salpeter-, Glas- und Holzessigsfabrikation, entdeckte mehrere Chlormetalle und das Natriumsulfat (Glauber'salz). »Opera omnia« (1661, 7 Bde.; Auszug daraus: »Glauberus contractus«, 1715).

2) Johann, genannt Polhdor, holländ. Landschaftsmaler und Radierer, * 1646 Utrecht, † um 1726 Schoonhoven, Schüler von N. Berchem in Haarlem, später von G. Poussin in Rom, war seit 1679 in Hamburg, Kopenhagen, Haag und Amsterdam tätig. Seine häufig in den Galerien vorkommenden Landschaften im Geist Poussins sind z. T. von Laireisse mit Figuren staffiert. G. hat Landschaften nach Poussin und nach eignen Zeichnungen radiert.

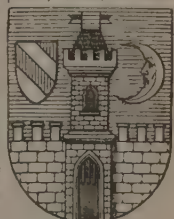
Glauberit, farbloses, auch gelbes bis ziegelrotes Mineral, Härte 2,5—3; wasserfreies Natrium-Kalziumsulfat, findet sich in monoklinen Kristallen mit Steinsalz zusammen namentlich in Spanien, dann auch bei Westeregeln, Staßfurt, Berchtesgaden usw. **Glauber'salz**, f. Natriumsulfat; vgl. Glauber 1). **Glauber'salzwasser**, f. Mineralwasser.

Glaubhaftmachung (früher Bescheinigung), im Prozeßverlehrs der in manchen Fällen zulässige und ausreichende Wahrscheinlichkeitsbeweis. Nach § 294 ZPO. kann sich derjenige, der eine tatsächliche Behauptung glaubhaft zu machen hat, dazu aller Beweis-

mittel außer der Eideszuschiebung bedienen und auch zur Versicherung an Eides Statt zugelassen werden. **Gläubiger** (lat. Creditor), jemand, der aus persönlichem Rechtsverhältnis an einen andern (den Schuldner, Debitor) eine Forderung hat. **Gläubigeraus-schluß**, von den Konkursgläubigern zur Wahrung ihrer Interessen aus ihrer Mitte gewählter Ausschluß. **Gläubigerversammlung**, Versammlung der Konkursgläubiger, entscheidet unter Leitung des Gerichts über ihr gesetzlich zugewiesene Angelegenheiten. **Gläubigerbegünstigung** liegt vor, wenn ein Schuldner, der seine Zahlungen eingestellt hat oder über dessen Vermögen der Konkurs eröffnet worden ist, einem Gläubiger in der Absicht, ihn vor den andern zu begünstigen, eine Sicherung oder Befriedigung gewährt hat, die dieser nicht oder nicht in der Art oder nicht zu der Zeit zu beanspruchen hatte. Die G. wird nach § 241 KO. mit Gefängnis bis zu zwei Jahren bestraft. [Ausf.]

Gläubigerbestechung, **passive**, s. v. Stimmver-
Glaubrecht, Otto, Dedname des Volkschriftstellers Rudolf Ludwig Eser, * 31. Okt. 1807 Gießen, † 13. Okt. 1869 Lindheim (Wetterau), daselbst seit 1835 Pfarrer, bot in pietistisch gefärbten Erzählungen schlichte und anschauliche Darstellungen bessigen Volkslebens: »Anna die Blutegelhändlerin« (1841), »Die Goldmühle« (1852), »Erzählungen aus dem Hessel-land« (1852) u. a. »Ausgewählte Schriften« (1866).

Glauchau, sächsischer Amtshauptstadt, (1925) 27 403 meist eb. En., an der Zwickauer Mulde, Knotenpunkt der Bahn Reichenbach i. V. — Chemnitz, besteht aus Unterstadt (Wehrditz) und Oberstadt, hat 2 Schlösser (Vorder- u. Hinter-G.), Schloßpark, AG., ArbG., Zoll-, Finanzamt, Reichsbahnniederstelle, Realgymnasium mit Realschule, Handelsschule, Vereinigte technische Lehranstalten, Waisenhaus, Krankenhaus und Theater, ferner bedeutende Textilindustrie (seit 15. Jh.), Färbereien, Maschinen- und Papierfabriken. — G., slawischen Ursprungs, Richdorf 1104, Burg



Glauchau.

1256, Stadt 1335, gehörte seit etwa 1300 den Herren von Schönburg (f. d.). Lit.: E. E. d. h., Chronik von G. (1880—82); H. Hofmann, Nordbild über die Geschichte der Stadt G. (1897); W. Dünneberg, R. Fischer und W. Soppert, G. in Sachsen (in: »Weltplätze des Handels und der Industrie«, 1924).

Glacium L. (Horn-mohn), Kräutergattung der Papaveraceen mit hornartig verlängerten Kapselfrüchten. Von den 21 Arten des Mittelmeergebiets sind G. flavum (Auteum) **Orantz** (Gelber Hornmohn, Abb.) und G. corniculatum **Curtis** (Roter Hornmohn) in Deutschland als Zierpflanzen verbreitet und verwildert.

Glaufe, f. Kräusl.
Glauchochroit, Mineral von den Zinkgruben in



Zweig des Gelben Hornmohnes mit Blüte und Frucht.

Neu Jersey, Kalzium-Manganorthosilikat, bildet dem Montzellit isomorphe bläulichgrüne Kristalle.

Glaucodot, Mineral, ein Kobaltarsenies mit 16 bis 25 v. H. Kobalt, dunkelzinnweiß, findet sich in Chile und Schweden.

Glaukom (Grüner Star), eine der gefährlichsten Augenkrankungen, benannt nach dem grünlichen Reflex, den man in manchen veralteten Fällen aus der Pupille erhält. Das wesentliche Merkmal besteht in einer Erhöhung des innern Augen drucks, der normal zwischen 12 u. 30 mm Hg beträgt (s. Augenuntersuchung). Diese Erhöhung kann plötzlich mit stürmischen Entzündungserscheinungen auftreten (*Glaucoma acutum, acutes G.*) oder schleichend ohne Schmerzen und Rötung des Auges (*G. simplex, einfaches G.*). Beim einfachen *G.* tritt zuerst eine Verengung des Gesichtsfeldes ein, die meist in der innern Hälfte und mit einer Vergrößerung des blinden Fleckes beginnt. Die zentrale Sehschärfe bleibt lange normal. Allmählich fortschreitende Einengung des Gesichtsfeldes führt zu völliger Erblindung, oft ohne daß andre Beschwerden auftreten. Das Auge wird steinhart, die vordere Augenkammer ist verengt, die Pupille erweitert; mit dem Augenspiegel erblickt man die Eintrittsstelle des Sehnervs tief ausgehöhlt (Druckexkavation). In der Regel werden beide Augen nacheinander betroffen; der Verlauf kann sich über viele Jahre erstrecken. Beim *akuten G.* treten außer den beschriebenen Erscheinungen als Folgen der stürmischen Drucksteigerung starke venöse Blutüberfüllung des äußern Auges, rauchige Trübung der Hornhaut und sehr heftige Schmerzen auf, die bis in die Zähne ausstrahlen, zuweilen sogar Erbrechen verursachen. Infolge der Hornhauttrübung sehen die Kranken regenbogenfarbige Ringe um Lichtflammen. Meist tritt das *akute G.* in mehreren Anfällen auf, die erst mild sind und sich später steigern. Als Folge der Anfälle entwickelt sich unter Schwund der Nervensubstanz auch beim *akuten G.* schließlich eine Ausbühlung des Sehnervs. Erblindung ist selten die Folge nur eines Anfalls, häufiger tritt sie nach einem mehr chronisch-glaukomatigen Zustand mit zeitweiligen Verschlimmerungen ein. Vor dem 30. Jahr kommt das *G.* nur ausnahmsweise vor. Bei Kindern muß man angeborene Entwicklungsfehler (s. Hydrophthalmus) annehmen. Überfichtige Augen sind mehr zu *G.* geneigt, Frauen etwas mehr als Männer; auch Erblichkeit und Rasse spielen eine Rolle. Erhöhten Blutdruck, Gicht, Blutgefäßveränderungen findet man öfter bei *G.* Gemütsbewegungen, Schlaflosigkeit begünstigen das Entstehen eines Anfalls. Das *G.* kann auch im Anschluß an andre Augenkrankungen auftreten, wobei sich meist eine Behinderung des Abflusses der Augenflüssigkeit im Winkel der Vorderkammer nachweisen läßt; man spricht dann von sekundärem *G.* Für die Behandlung hat sich neben der Anwendung von pupillenverengenden Mitteln die operative Herabsetzung des Augen drucks durch die Iridotomie (Ausstichung eines Stückchens der Regenbogenhaut) nach v. Graefe bewährt; außerdem sind die Zyklobiase (Ablösung des Kammerwinkels) und die Trepanation (Lochbildung) der Sklera im Gebrauch. *Lit.*: Schmidt-Kimpler, *Glaukom* (im »Hb. der gesamten Augenheilkunde« von Graefe u. Schmidt, 2. Aufl. 1908, Sfg. 138—142). — *G.* kommt auch bei Tieren (Grüner Star der Pferde) vor.

Glaukonit, Mineral, s. Grünerde.

Glaukonitformation, älterer Name für die Bern-

stein führenden, oligozänen Glaukonit sande (oder die Blaue Erde) des Samlandes.

Glaukonitisch, von Geseinen: Glaukonit enthaltend. **Glaukonitmergel** (Glaukonit sandstein), s. Grünerde und Mergel.

Glaukophan, s. Hornblende.

Glaukopis (griech.), Beiwort der Athene, von den Alten als »helläugig«, nach der ihr heiligen Eule auch als »eulenäugig« gedeutet.

Glaufos, 1) im griech. Mythos (*G. Pontios*) ein Meerdämon, war ein böotischer Fischer, der nach Genuß eines Krautes rasend wurde, sich ins Meer stürzte und weislegend und unsterblich wurde. Er wird mit dem Meergott Melikertes identifiziert, den er nach andern Berichten geliebt haben soll.

2) Sohn des Minos von Kreta und der Pasiphaë, fiel als Knabe in ein Honigfaß und starb, wurde von dem mit ins Grab geserrten argolischen Seher Polyeidon durch ein Kraut wieder lebendig gemacht. Dieser mußte ihn dann das Weissagen lehren, ließ sich aber beim Abschied von ihm in den Mund spucken, worauf der Knabe die Kunst wieder verlor.

3) (*G. von Potniä*) Sohn des Sisyphos von Korinth, Vater des Bellerophon, bei den Leichenspielen des Pelias von seinen Hossen zerfleischt, wurde auf dem Zithnos als Larakippos (»Hossenschwanz«) verehrt.

4) Urenkel des vorigen, Enkel des Bellerophon, Fürst der Lyier, Bundesgenosse der Trojaner, erneuerte mit Diomedes den Freundschaftsbund der Väter, wurde von Ilias getötet.

Glaux Tourn. (Milch-, Salz-, Mutterkraut), Gattung der Primulaceen mit der einzigen Art *G. maritima* L. (Abb.), einem niedrigen Kraut mit etwas fleischigem Stengel und Blättern, kleinen weißen Blüten, am Meeresstrand (s. die Tafel »Strandpflanzen I«, 9) und bei Salinen in Mitteleuropa, wird als Gemüse gegessen.

Glamore (auch Claymore, engl. fr. glémor bzw. glémor), langes, zweischneidiges schottisches Schwert.

Glazial (lat.), das Eis betreffend; glaziale Periode, bzw. Eiszeit (s. d. und Diluvium).

Glazialbildungen, s. Diluvium und Eiszeit.

Glazialrelikte (Eiszeitrelikte), s. Reliktenfauna und Reliktenflora.

Glazialton, in der Eiszeit abgelagerter Ton.

Glaziologie (lat.-griech.), Gleichertunde.

Glaf., bei Tiernamen: *G. A. Goldfuß*.

Gleba (lat., »Erdscholle«, allgemein »Kümpchen«), bei den Bauchpilzen (s. Pilze) die sporenhaltige Gewebemasse im Innern der Fruchtkörper.

Glebae adscriptus (lat., »dem Boden Zugeschriebener«), an die Scholle gebundener Halbfreier. Vgl. Erbbauern.

Glebo (*Grebo*), Negerstamm an der afrikanischen Nordwestküste, bei Kap Palmas, Schiffer und Händler, Verwandte der Kru (s. d.).

Glechoma L. (*Glechoma* L., Gudelrebe, Gundermann), Gattung der Labiaten, niederliegende Kräuter mit blauen oder violetten Blüten; sechs Arten



Milchkraut:
a Blütenzweig, b Blüte.

in Europa und Asien, vermehrt in Nordamerika. *G. hederacea* L. (Feuflättrige Gudelrebe, Abb.), verbreitete deutsche Waldpflanze, dient nach dem Volksglauben als Mittel gegen den Milchzauber und die schädigende Wirkung der Hegen.



Feuflättrige
Gudelrebe.

Gled., bei Pflanzennamen: *J. G. Gleditsch*.

Gleditsch, Johann Gottlieb, Botaniker, * 5. Febr. 1714 Leipzig, † 5. Okt. 1786 Berlin, daselbst 1746 Professor der Botanik und Direktor des Botanischen Gartens, lehrte seit 1770 namentlich Forstbotanik. Sein Hauptwerk ist die »Systematische Einleitung in die neuere usw. Forstwissenschaft« (1774—1775, 2 Bde.).

Gleditschia L., Baumgattung der Bapalpiniazen, deren Stamm und Zweige oft mit starken, verzweigten Dornen besetzt sind, mit gefiederten Blättchen, kleinen grünlichen oder weißlichen

Blüten in Trauben und großen, flach zusammengebrühten, meist lederartigen Hülsen; zwölf Arten im gemäßigten oder subtropischen Asien, Afrika und in Nordamerika. *G. triacanthos* L. (Zuckerhüttenbaum, Schotendorn, Christusakazie, »dorn«), in Nordamerika, mit einfach-gefiederten Blättern, verästelt, bis 12 cm langen Dornen und oft 30 cm langen, hängenden braunen Hülsen, wird in Europa viel als Zierbaum, auch in einer dornenlosen Spielart (*G. triacanthos* var. *DC.*), angepflanzt. Das rötliche Holz wird vom Drechsler, Tischler usw. verarbeitet. Die zuckerhaltigen Hülsen dienen in Nordamerika als Viehfutter und zur Metbereitung. Als Parkbaum wird auch *G. sinensis* Lam. (*G. horrida* Willd.), aus China, gepflanzt, mit doppeltgefiederten Blättern, sehr starken Dornen und aufrechter, dicker, mit Warzgefüllter Hülsen.

Glee (spr. gld), in England Gesänge für drei und mehr Solostimmen (meist Männerstimmen) a cappella. Der Name stammt nicht von englischen glee »lustig«, sondern vom angelsächsischen gleo »Musik«. Der Stil des G. ist einfach, mit lyrischen Zäsuren. Berühmte G.-Komponisten sind Arne, S. Webbe, Stevens u. a. *Lit.*: Barrett, English Glee and Part-Songs (2. Aufl. 1889); Baptie, Sketches of English Glee-Composers (1896).

Glefe (Gläve), Waffe, s. w. Glebe.

Glehn, Dorf in der Rheinprovinz, Kr. Neuß, (1925) 2534 meist kath. Ew., hat Brauerei.

Gleiberg, Burg (10. Jh.) bei Gießen, z. T. wiederhergestellt. *Lit.*: S. v. Ritgen, Geschichte von Gleib., f. Gleichung. [Burg G. (1881).]

Gleichberg (Großer und Kleiner G.), Basalttuffen östl. von Rimbild, südd. von Meinungen, 679 und 642 m, mit Pflastersteinbrüchen. Der Kleine G. (Steinsburg) ist eine bedeutende elliptische Volksburg der La-Tene-Zeit mit Ringmauern, Wohn- und Grabstätten, Stein-, Bronze- und Eisenfunden. Die auf dem Großen G. liegende Altenburg ist ein umwalltes Viehgehege, frühestens aus dem 6. Jh. n. Chr. *Lit.*: A. Göke, B. Höfer, B. Zischelsche, Vor- u. frühgeschichtl. Altertümer Thüringens (1909).

Gleichbürtigkeit, f. Ebenbürtigkeit.

Gleichdruckmaschinen, f. Verbrennungsmaschinen. **Gleichen**, zwei Bergfelg südö. von Göttingen, 429 und 430 m hoch, mit den Burgruinen Neuen-G. und Alten-G. auf teiler Feldwand.

Gleichen, Die drei, drei benachbarte Burgberge zwischen Gotha und Arnstadt: Wundersleb(en)er Gleiche (365 m ü. M.), südl. davon der Mühlberg (400 m ü. M., beide im preuß. Landfr. Erfurt), östl. von diesem die Wachsenburg (414 m ü. M., thüring. Kr. Arnstadt; früher »Wassenburg«, jetzt wiederhergestellt, mit vielbesuchtem Museum). Die erste ist vermutlich die 1088 erwähnte Burg G., nach der sich ein Zweig der Grafen von Tonna »von G.« nannte (f. u.). Die Burg Mühlberg (auch »Mühlburg«) und die Wachsenburg gehörten diesen Grafen niemals; nach ersterer (zuerst erwähnt 704) nannte sich ein besonderes Geschlecht, letztere (erbaut im 10. und 12. Jh.) gehörte dem Kloster Hersfeld. Beide wechselten dann oft die Besitzer. *Lit.*: C. Polack, Bau- und Kunstdenkmäler Thüringens, Bd. 8 (1890); C. Beher, Die drei G. (1898).

Gleichen, Grafen von, thüring. Dynastengeschlecht, genannt nach der Wunderslebener Gleiche (f. o.). Älteste bekannte Vertreter sind Graf Erwin von Tonna (ging 1116 ins Kloster Reinhardsbrunn) und dessen Söhne Ernst I. († 1152) und Lamprecht I. († 1149), der vermutlich Schloß G. als Lehen des Erzbischofs Mainz besaß, aber sich noch »von Tonna« nannte. Ernsts I. ältester Sohn, Erwin II. († 1192), nennt sich zuerst 1162 »Graf von G.«, aber daneben auch noch »Graf von Tonna«. Sein Bruder Ernst II. († 1170) hatte Besitz im Eichsfeld, und sein Neffe und Erbe Ernst III. (Sohn Erwins II.) begründete den Zweig des Geschlechts, der sich »Grafen von Gleichenstein« (zuerst 1246) nannte. Um 1400 spaltete sich das Gleichenische Geschlecht in die Tonnaische und die Blankenhainische (Nebenlinie: Rembaische) Linie. Als die Tonnaische Linie 1631 mit Hans Ludwig von G. ausstarb, kam ihr Besitz teils an die Grafen Hohenlohe-Langenburg, teils an die Schenken von Lautenburg, teils an Schwarzburg, die Burg G. aber an die v. Hapfeld, die bereits als Mainzisches Lehen die Güter der 1627 mit Graf Wolke erloschenen Blankenhainischen Linie besaßen. — Bekannt ist das Geschlecht G. durch die 1539 schon ausgebildete Sage von dem Grafen mit den zwei Frauen, die an einen im Erfurter Dom befindlichen Grabstein anknüpft. Welcher geschichtliche Graf der »comes bigamus« gewesen sein soll, gibt die Sage nicht an. Dramatisch haben den Stoff W. Schmidhonn in »Der Graf von G.« (1908) und E. Hardt in »Schirin und Vertraude« (1913) bearbeitet. *Lit.*: Werneburg, Geschichtliches über die Grafen von G. (in »Mitteilungen des Vereins für die Geschichte von Erfurt«, Heft 6, 1873); C. Rein ed., Die Sage von der Doppelhehe eines Grafen von G. (1892).

Gleichen, Edward, Graf, seit 1909 Lord G., engl. Offizier und Militärschriftsteller, * 15. Jan. 1863 London, Sohn des Prinzen Viktor zu Hohenlohe-Langenburg († 1891) und der Laura Seymour, jüngsten Tochter des Admirals Sir George Francis Seymour (f. d.), die mit ihren Nachkommen auf Grund einer sachsen-loburgischen Ernennung vom 14. Jan. 1861 den gräflichen Namen »von G.« führten, beteiligte sich am Sudansfeldzug 1884—85 (»With the Camel Corps up the Nile«, 1888), begleitete 1893 Sir Joseph West Ridgeway nach Marokko, Sir James Rennell

Robb 1897 zum Regus von Abessinien (= With als Mission to Menelik, 1897), nahm 1899—1900 als Major am Burenkriege teil, war 1903—06 Militärattaché in Berlin, hatte 1911—14 ein militärisches Kommando in Belgien und leitete 1917—18 die Nachrichtenabteilung.

Gleichen-Rufwurm, 1) Emilie, Freiin von, Schillers jüngste Tochter, * 25. Juli 1804 Weimar, † 25. Nov. 1872 Schloß Greifenstein ob Bonndorf (Unterfranken), heiratete 1828 den nachmaligen bayerischen Kammerherrn Adalbert Frhr. von G. (* 28. Nov. 1803, † 26. Juli 1887 Weimar). An Intelligenz und Gemüt reichbegabt, hat sie wertvolle Beiträge zur Lebensgeschichte Schillers und seiner Gattin veröffentlicht: »Briefwechsel von Schiller und Lotte 1788—89« (1856), »Schillers Beziehungen zu Eltern, Geschwistern und der Familie v. Holzogen« (1859), »Charlotte v. Schiller und ihre Freunde« (mit Ulrichs, 1860 bis 1865, 3 Bde.), »Schillers Kalender«, ein Stück Tagebuch (1865), »Schillers dramatische Entwürfe« (1867), »Schillers Briefwechsel mit seiner Schwester Christophine und seinem Schwager Reinwald« (nach ihrem Tode hrsg. von W. v. Maltzahn, 1875).

2) Heinrich Ludwig, Freiherr von, Sohn der vorigen, Landschaftsmaler, * 25. Okt. 1836 Greifenstein ob Bonndorf, † 9. Juli 1901 Weimar, widmete sich erst 1869 der Kunst als Schüler von Th. Hagen in Weimar. Seine realistischen Landschaften und Straßenbilder streben anfangs nach schlichter Naturwahrheit, schloßen sich aber später an den modernen Naturalismus an (Sommermittag, Nationalgalerie Berlin). Lit.: B. Frenzel und W. Lehrs, L. v. G. (1902).

3) Alexander, Freiherr von, Sohn des vorigen, Schriftsteller, * 6. Nov. 1865 Greifenstein, lebt in München, beschrieb das Leben seines Urgroßvaters Schiller (1914), gab den Briefwechsel zwischen Schiller und Lotte neu heraus (1908), schrieb philosophische, kultur- und literaturgeschichtliche Monographien: »Schiller als ästhetischer Erzieher« (1905), »Der Sieg der Freude« (1909), »Geschichte der europäischen Geselligkeit« (1911—22, 6 Bde.), »Reichtum« (1923), »Vom gemütvollen Leben« (1924), die Dramen: »Amor und Pitych« (1896), »Die Tragödie der Schönheit« (1914), »Feinde ringsum« (1915), die Romane: »Vergeltung« (1902), »Die Mäcker und die Macht« (1915) u. a.

Gleichenberg Kurort, in Steiermark, (1923) 781 Ew., 300 m ü. M., 16 km südl. von der Station Feldbach der Bahn Graz-Feibing. Von den bereits den Römern bekannten Heilquellen wirkt die Konstantinquelle, ein kalkhaltiger allalischer Sauerling (17°), gegen Katarhe der Luftwege, die Klausenquelle ist ein Eisensäuerling, der Johannisbrunnen wird als Tafelwasser viel verwendet. 1925: 6710 Kurgäste. — Im NW. erhebt sich das alte Schloß G., im N. der vulkanische, bewaldete Doppelfelg der Gleichenberge (596 m).

Gleicheniazeen, Familie der Farne (f. d., Sp. 484). **Gleichenstein**, Grafen von, f. Gleichen (Grafen). **Gleicher**, f. v. Aquator.

Gleiche Stimmen (Aqualstimmen, lat. Voces aequales), in der Musik Stimmen nur einer der beiden Hauptgattungen: Männer- oder Frauen- (Knaben-) Stimmen; vgl. Gemischte Stimmen.

Gleichförmig sind Stoffe mit gleicher Fallgeschwindigkeit, namentlich in Wasser, f. Aufbereitung (Sp. 1105).

Gleichflügler, Insekten: 1) Zygoptera (f. Wasserjungfern), 2) Isoptera (f. Termiten) und 3) Homoptera (f. Zikaden).

Gleichförmiges (homogenes) Feld, f. Feld.

Gleichgeschlechtliche Liebe, f. Homosexualität und Geschlechtstrieb.

Gleichgewicht (lat. Aequilibrium), Zustand eines Körpers oder Systems, wobei die einwirkenden Kräfte sich aufheben, also insgesamt keine Änderung hervorbringen. Der Körper oder das System kann dabei in Ruhe (statisches G.) oder in gleichförmiger Bewegung verharren (dynamisches G.). Notwendige und hinreichende Bedingung für das G. eines Systems ist, daß die Summe der virtuellen Momente oder Arbeiten (f. Virtuell) gleich Null oder negativ ist (Prinzip der virtuellen Geschwindigkeiten; Prinzip der virtuellen Arbeiten). Das statische G. eines Körpers ist stabil, instabil (labil) oder indifferent (neutral), je nachdem, ob nach einer geringen Störung derselben der Körper von selbst in die alte Lage zurückzulehren, sich immer weiter davon zu entfernen strebt oder in der neuen Lage verharrt. Über das G. in bezug auf die Schwerkraft f. Standfähigkeit. — Übertragen wird das Wort G. auf die verschiedensten Kräfteverhältnisse angewendet. So wird in der inneren Politik von einem G. unter den Parteien und Interessengruppen gesprochen. Vornehmlich spricht man im Verhältnis der Staaten zueinander im allgemeinen vom politischen G., im besondern vom europäischen G. (balance of Europe, équilibre de l'Europe). Der Gedanke daran leitet die Staatsmann seit der Ausbildung nationaler Staaten um 1500 und bedeutet, daß kein europäischer Staat die Vorherrschaft (Hegemonie) eines andern dulden darf, ohne sich selbst aufzugeben, und deshalb durch Gewinnung von Verbündeten das G. herzustellen suchen muß. Folge waren die wechselnden Bündnisse (Koalitionen, Allianzen), in deren Mittelpunkt einerseits Frankreich, anderseits die Habsburger standen. Nachdem die Staatsmänner schon lange in diesem Sinne gehandelt hatten, hat den Gedanken zuerst der österreichische Diplomat Metternich († 1859, f. d.) in Flugschriften gegen Frankreich verwertet. Über schon der Kameralist v. Justi (f. d.) hat 1759 von der »Chimäre des Gleichgewichts der Handlung und Schiffahrt« gesprochen und (wie Zahn 1833 »Gleichgewichts-Mäcker«) G. als Schlagwort entlarvt, hinter dem sich Eigennutz und Eifer sucht verstanden. Die »Heilige Allianz« war ausgesprochen auf dem Gleichgewichtsgedanken aufgebaut, und bis zum Weltkrieg hat er immer wieder Verhalten müssen, um vor allem Deutschland herabzudrücken. Lit.: Z. Z. Schmauß, Die Historie der Balance von Europa (1741); L. Donnadieu, Essay sur la théorie de l'équilibre (1900); E. Rauber, Die Idee des Europäischen Gleichgewichts in der publizistischen Lit. vom 16. bis zur Mitte des 18. Jh. (1907).

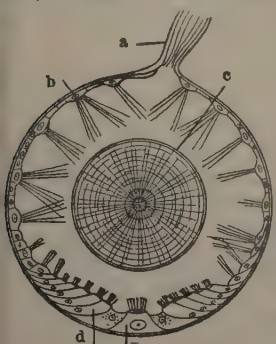
Gleichgewicht, chemisches (thermodynamisches), f. Chemisches Gleichgewicht.

Gleichgewicht des Pferdes, f. Reitkunst.

Gleichgewichtsfiguren, Gestalten, die eine äußeren Kräften nicht unterworfenen Flüssigkeitsmasse annehmen vermag. Fehlen innere Bewegungen, so ist die Gleichgewichtsfigur eine Kugel; wird der Masse ein Rotationsmoment (Winkelgeschwindigkeit multipliziert mit der Summe der Produkte aus den einzelnen Masseteilen und dem Quadrat ihres Abstandes von der Drehachse) erteilt, so geht sie in ein mit Anwachsen desselben immer stärker abgeplattetes Rotationsellipsoid, schließlich in eine verschwindend dünne, unendlich große Kreisscheibe über. Abgeplattete Rotationsellipsoide sind also bei einem bestimmten Rotationsmoment G.; nach Jacobi können auch

dreifache, um ihre kürzeste Achse rotierende Flüssigkeitsellipsoide, nach Poincaré gewisse birnenähnliche Formen G. sein. Lit.: G. H. Darwin, Scientific Papers, Bd. 3 (1910).

Gleichgewichtsfutter, f. Futter und Fütterung
Gleichgewichtsorgane dienen dazu, das Tier über seine Lage im Raum bzw. zur Schwerkraft zu orientieren (Equilibrier-, statische Organe); sie kommen bei den verschiedensten Tieren vor, wurden fälschlich früher vielfach für Gehörwerkzeuge gehalten. Meist sind die G. bläschenförmige Gebilde (Gehörbläschen, Statolithen), mit Sinnesepithel (gewöhnlich in Form einer Leiste; Crista statica) ausgekleidet und mit einem oder mehreren »Hörsteinchen« (»Otolithen«, Statolithen, Gehörsteine) versehen. Bei jeder Lageveränderung übt dieser Stein durch Druck oder Zug eine Reizwirkung auf die Sinneszellen und deren Sinneshaare aus, der dem Tiere die Orientierung ermöglicht. Nach Entfernung der Statolithen ist das Tier, falls sich sein Körper nicht von selbst im stabilen Gleichgewicht befindet, nicht mehr imstande, seine regelrechte Lage beizubehalten. Eine scharfe Grenze zwischen Gleichgewichts- u. Erregungsorganen (Stimulationsorganen, f. d.) ist schwer zu ziehen; es ist deshalb auch fraglich, ob die »Hör-« oder Schwingelbläschen der Quallen, die Halteren (f. d.) der Fliegen usw. G. sind oder nicht. Dagegen gehören zweifellos zu ihnen die statischen Organe vieler Würmer, Weich-, Glieder- und Wirbeltiere. Beim Flußkrebs sind die G. kleine, am ersten Fühlerpaar gelegene, offene Säcken, in die nach jeder Häutung Fremdkörper (Steinchen u. dgl.) aufgenommen werden. Sind die G. geschlossen, so scheiden besondere Zellen der Statolithen einen Statolithen ab (vgl. Abb.), der bei den Kiefisföhren (f. Schnecken) durch Wimperbüschel in Bewegung gehalten wird. Besonders groß sind die Statolithen bei Fischen, wo sie sich wie bei den andern Wirbeltieren in bestimmten Teilen des Labryrinths (f. Gehörorgane und Ohr) finden. Sie zeigen hier bei schiffel-förmiger Gestalt deutlich konzentrische Schichtung, Jahresringe, die oft eine genaue Altersbestimmung des Fisches zulassen. Neben der statischen Funktion haben die G. in den meisten Fällen auch einen sehr wichtigen Einfluß auf den Spannungszustand, den Tonus (f. d.), der Muskeln. Lit.: v. Buddenbrock, Grundriß der vergl. Physiologie, Bd. 1 (1924).



Statolithen einer Schnecke:

Nerv, b Wimperzellen, c Statolith, d, e Sinneszellen.

(f. d.) der Fliegen usw. G. sind oder nicht. Dagegen gehören zweifellos zu ihnen die statischen Organe vieler Würmer, Weich-, Glieder- und Wirbeltiere. Beim Flußkrebs sind die G. kleine, am ersten Fühlerpaar gelegene, offene Säcken, in die nach jeder Häutung Fremdkörper (Steinchen u. dgl.) aufgenommen werden. Sind die G. geschlossen, so scheiden besondere Zellen der Statolithen einen Statolithen ab (vgl. Abb.), der bei den Kiefisföhren (f. Schnecken) durch Wimperbüschel in Bewegung gehalten wird. Besonders groß sind die Statolithen bei Fischen, wo sie sich wie bei den andern Wirbeltieren in bestimmten Teilen des Labryrinths (f. Gehörorgane und Ohr) finden. Sie zeigen hier bei schiffel-förmiger Gestalt deutlich konzentrische Schichtung, Jahresringe, die oft eine genaue Altersbestimmung des Fisches zulassen. Neben der statischen Funktion haben die G. in den meisten Fällen auch einen sehr wichtigen Einfluß auf den Spannungszustand, den Tonus (f. d.), der Muskeln. Lit.: v. Buddenbrock, Grundriß der vergl. Physiologie, Bd. 1 (1924).

Gleichgewichtssinn (statischer Sinn), zusammenfassende Bezeichnung für diejenigen Empfindungen und Reflexe, die zur Erhaltung des Gleichgewichts des Körpers in Ruhe und Bewegung zusammenwirken. Zunächst besteht der G. aus den Empfindungen, die von der Haut und von unter der Haut liegenden Teilen (besonders Muskeln und Sehnen) ausgehen und durch die in unserem Bewußtsein ein Gesamtbild von der Haltung unseres Körpers hervorgerufen wird (vgl. Muskelgefühl). Hierzu kommt die Kontrolle durch den Gesichtssinn. Die willkürliche Einstellung unseres Körpers und einer Teile wird wohl auf Grund dieser Sinnesein-

drücke vollzogen. Für die unterhalb der Bewußtseinschwelle sich vollziehende reflektorische Regulierung (f. Reflexe) unserer Körperhaltung und Körperbewegung kommen dagegen die Sinnesorgane des Vorhofs im Ohrlabyrinth, die eigentlichen Gleichgewichtsorgane (f. d.), in Frage. Nur ihre überstarke Reizung (z. B. bei Drehschwindel), wie sie unter normalen Bedingungen kaum vorkommt, führt zu bewußten Empfindungen. Sie bestehen jederseits aus den drei Bogengängen und den beiden Vorhofsfädchen (Sacculus und Utriculus). Die Bogengänge sind halbkreisförmige, in drei zueinander senkrechten Ebenen angeordnete Kanäle mit je einer kolbenförmigen Erweiterung (Ampulle) am Ende (f. Abb. bei Gehörorgane), die ein eigenartiges Sinnesorgan (Sinneszellen mit langen Wimperhaaren, Crista ampullaris) enthält. Die Erregung dieser Sinneszellen erfolgt durch die bei ungleichförmiger Drehung des Kopfes auftretende Bewegung der Endolymph. Die Sinnesorgane der Vorhofsfäden (Maculae staticae) stimmen nach Bau und Funktionsweise weitgehend mit den Statolithen mancher wirbelloser Tiere (f. Gleichgewichtsorgane) überein. Sie werden erregt durch die Wirkung der Schwerkraft, der Zentrifugalkraft und der Trägheitskräfte bei geradlinig beschleunigter Bewegung. Mit allen diesen Sinnesorganen tritt der Vorhofsnerv (Nervus vestibularis) in Verbindung, der größtenteils gemeinsam mit dem Hörnerv (f. Gehirn, Sp. 1572) verläuft und die Vorhofsgorgane mit zahlreichen motorischen Nervenbahnen (f. Nervensystem) verknüpft, die ihrerseits die Tätigkeit der Augenmuskeln, der Hals- und Rumpfmuskulatur beherrschen. Dadurch wird es möglich, daß die Spannung unserer Muskulatur dauernd unter dem regulierenden Einfluß der Vorhofsgorgane steht. Darauf beruht auch die Erscheinung, daß bei starker Reizung der in den Ampullen der Bogengänge liegenden Sinnesorgane zwangsmäßige Augenbewegungen (Nyctagnus, f. d.) auftreten, sowie zwangsmäßige Bein- und Rumpfbewegungen, die unter Umständen zum Hinstürzen führen können. Zerstörung einzelner Vorhofsgorgane bei Wirbeltieren führt zu ganz bestimmten Zwangsbewegungen und Zwangseinstellungen der Augen, des Halses, des Rumpfes und der Glieder, die teils als Reizerscheinungen infolge der Nervenverletzungen aufzufassen sind, teils als Folgen des Ausfalls der Wirkung der zerstörten Organe. Ähnliche Erscheinungen treten auch bei Menschen infolge von Erkrankungen im innern Ohr auf (Gehörschwindel, Meniere'sche Krankheit).

Da auch Verletzungen des Kleinhirns (f. Gehirn, Sp. 1571) z. T. ähnliche Erscheinungen auslösen, schien die Annahme begründet, daß das Kleinhirn in die Bahn der von den Vorhofsgorganen ausgehenden Reflexe eingeschaltet sei. Nach neueren Untersuchungen dürfte dies aber nicht der Fall sein. Lit.: Garton, über die Grundlagen unserer Orientierung im Raume (1920); Magnus, Körperstellung (1924). — S. auch Physiologie.

Gleichheit, im Rechts- und Staatsleben die gleichmäßige Anwendung der Rechtsgrundsätze auf alle Staatsangehörigen. In Art. 109 der RB. vom 11. Aug. 1919 wird ausdrücklich gesagt, daß alle Deutschen vor dem Gesetz gleich sind, daß Männer und Frauen grundsätzlich dieselben staatsbürgerlichen Rechte und Pflichten haben und daß öffentlich-rechtliche Vorrechte oder Nachteile der Geburt oder des Standes aufzuheben sind. Die Gleichberechtigung aller Glaubensbekenntnisse

ergibt sich aus Art. 135, wonach alle Bewohner des Reiches volle Glaubens- und Gewissensfreiheit genießen. — In der Arithmetik ist G. eine solche Übereinstimmung zweier Größen, daß man eine statt der andern setzen kann. Das Zeichen dafür ist $=$, z. B. $5 + 3 = 8$. In der Geometrie nennt man zwei Figuren, z. B. einen Kreis und ein Dreieck, gleich, wenn sie gleichen Flächeninhalt, ebenso zwei Körper, wenn sie gleichen Rauminhalt haben.

Gleichmann, Georg, f. Vogensflügel.

Gleichnis (lat. Simile), eine poetische Ausdrucks- oder Darstellungsweise, die neben ein zu charakterisierenden des Geschehen usw. vergleichend ein andres stellt, das, einem andern Zusammenhang von Erscheinungen angehörend, doch mit jenem ein bezeichnendes Merkmal (tertium comparationis) gemein hat und der Phantasie des Zuhörers neue Nahrung bietet. Die Grenze von G. und Metapher (s. d.) ist fließend; die Parabel unterscheidet sich von dem G. außer durch die größere Ausführlichkeit durch die lehrhafte Absicht, die auch in der Fabel (s. d.) vorkommt. — Die Gleichnisse Jesu sind meist echte Parabeln, d. h. sie zielen nur auf einen Hauptgedanken und vergleichen begründend oder erklärend nur diesen mit einem Vorgang aus der Natur. Die seit alter Zeit in der Kirche übliche allegorische Deutung (s. Allegorie) hat nur am Johannesevangelium eine Stütze; in die klaren Gleichnisreden der andern Evangelien trägt sie fremdartige und dunkle Gedanken hinein. Die Gleichnisse offenbaren die innersten Erlebnisse Jesu, seine Hoffnungen und Sorgen (Sämann, Saat), seine großen Entschlüsse (Perle, Schatz im Ader) und sein Leben mit Gott. *Lit.*: Weinl., Die Gleichnisse Jesu (1903); Bugge, Die Hauptparabeln Jesu (1903); Kiebig, Altjüdische Gleichnisse und die Gleichnisse Jesu (1904); Züllicher, Die Gleichnisreden Jesu (2. Aufl. 1910, 2 Bde.).

Gleichrichter, Apparat, der Wechsel- oder Drehstrom in pulsierenden Gleichstrom umwandelt. Dies kann auf verschiedene Weise geschehen:

Die mechanischen G. bestehen aus einem Kontaktapparat, der von einem Synchronmotor angetrieben wird und darum im gleichen Takt mit dem umzuformenden Wechselstrom umläuft. Durch feststehende Schleifbürsten wird der Wechselstrom zu-, der Gleichstrom abgeführt. Dabei verläßt im Augenblick des Stromwechsels jede Gleichstrombürste das Kontaktstück, mit dem sie während der letzten Halbwelle des Wechselstroms verbunden war, und erhält Verbindung mit einem andern, das mit dem andern Pol der Wechselstromquelle verbunden ist. So fließt im Gleichstromkreis ein Strom, der aus den beiden nach derselben Richtung hin gewendeten Halbwellen des Wechselstroms besteht; der Gleichstrom hat also veränderliche Stärke (er »pulsiert«). Will man damit eine Akkumulatorenbatterie laden, die eine bestimmte Gegenspannung aufweist, so muß man durch entsprechende Bauart des Gleichrichters dafür sorgen, daß nur derjenige Teil der Wechselstromkurve »herausgeschnitten« und nach derselben Seite gemendet wird, in dem die Spannung höher ist als die Gegenspannung. Hochgespannter Gleichstrom läßt sich zur Zeit nur mittels G. herstellen. Der Delon-G. besteht aus rotierenden Bürstenpinseln, die von feststehenden Kontakten das Scheitstück der Wechselstromkurve heraus-schneiden und gleichrichten. Mit diesen Gleichstromstößen wird eine Kondensatorenbatterie geladen, die einen beinahe genau konstanten Gleichstrom abgibt.

Der elektrolytische G. (Gleichrichterzelle, Drosselzelle) benutzt den Umstand, daß eine Aluminiumplatte in einem Elektrolyt den Strom nur in der Richtung vom Elektrolyt zum Aluminium durchläßt, bei entgegengesetztem Strom sich aber mit einer nichtleitenden Oxidschicht überzieht. Pollack (1895) und Grätz (1897) benutzten diese Eigenschaft, letzterer unter Verwendung von alkalischen Elektrolyten, wobei höhere Wechselspannungen umgeformt werden können. Grisson verbesserte (1901) diesen G., indem er eine Schaltung von vier Zellen an-

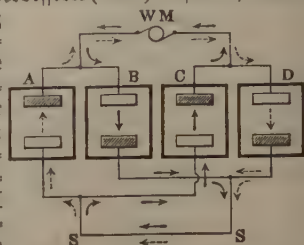


Abb. 1. Stromlauf in den Gleichrichterzellen.

gab, durch die beide Halbwellen des Wechselstroms in gleicher Richtung durch den Gleichstromkreis getrieben werden können (Abb. 1): WM ist die Wechselstrommaschine, die Pfeile geben die Richtung des Stromes an; A, B, C, D sind die vier mit den alkalischen Elektrolyten gefüllten Zellen; die in ihnen aufgestellten Aluminiumplatten sind schraffiert, die Bleiplatten, die den Strom in beiden Richtungen gleich gut durchlassen, nicht. Im Stromteile SS, dem Nulzweig, treten also nur gleichgerichtete Stromstöße auf. Ferner legte Grisson die Platten horizontal, da bei vertikaler Lage die aufsteigenden Wasserstoffbläschen die schützende Oxidschicht abreißen, wodurch der G. unwirksam wird. Die Grisson-G. ergeben Wirkungsgrade von über 60 v. H.

Der Quecksilberdampf-G. von Cooper-Hewitt (1902) beruht auf der Eigenschaft der Quecksilberdampflampe, den Strom nur in Richtung von der Stahlelektrode zur Quecksilberelektrode hindurchzulassen (Elektrisches Ventil). Die Quecksilberelektrode dient als Kathode und gerät an dem Punkt, wo der Lichtbogen auf ihrer Oberfläche endigt, in Weißglut. Diese weißglühende Stelle ermöglicht überhaupt erst den Stromdurchgang, indem von ihr infolge der hohen Temperatur negative Elektronen ausgesendet werden. Kehrt man die Stromrichtung plötzlich um, so erlischt der Lichtbogen, die Oberfläche des Quecksilbers erlaltet, und ein neuer Lichtbogen kann nach abermaliger Umkehr des Stromes zunächst nicht auftreten. Es muß daher durch besondere Schaltung stets Strom in einer Richtung von der Kathode zum Gleichstromverbraucher abfließen können, der einen Teil der Quecksilberoberfläche in Weißglut erhält. Es müssen also beide Halbwellen des Wechselstroms gleichgerichtet in den Gleichstromkreis geschickt werden. Abb. 2 zeigt eine Schaltung zur Gleichrichtung von einphasigen Wechselstrom:

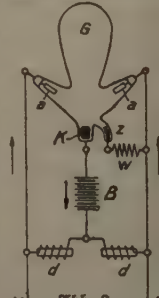


Abb. 2. Quecksilberdampf-Gleichrichter.

G ist das Gleichrichtergefäß aus Glas, das zwei Ansätze für die stählernen Anoden a a erhält und in dessen unterem Teil sich das Quecksilber der Kathode K befindet. Die Stromzuleitung zu Anode und Kathode erfolgt durch in den Glaskörper eingeschmolzene Platindrähte. Der Glaskörper ist hoch evakuiert; der von NN kommende Wechselstrom nimmt je nach seinen Vorzeichen den Weg durch die linke oder die rechte Anode

um gleichgerichtet durch den Gleichstromverbraucher, z. B. die aufzuladende Akkumulatorenbatterie B, zu fließen. Die Rückleitung des Gleichstroms erfolgt durch die beiden Drosselspulen d, d., und zwar immer nach dem jeweils negativen Pol des Wechselstromnetzes. Die Drosselspulen (s. d.) setzen dem unmittelbaren Wechselstromdurchgang hohen Widerstand entgegen, so daß kein Wechselstrom nennenswerter Größe aus NN durch sie hindurchfließt. Der Gleichstrom kann aber unbehindert hindurchgehen. Zur erstmaligen Zündung des Lichtbogens dient die Zündelektrode z, die über einen Anstromwiderstand w mit der einen Kathode verbunden ist. Durch leichtes Klappen des Glaskörpers ist es möglich, zwischen K und z einen Lichtbogen zu erhalten; in tiefer Bogen erst eingeleitet, dann wird die Kathode durch den normalen Betriebslichtbogen erhitzt und rennt weiter. — Eine Schaltung für die Gleichrichtung von Drehstrom zeigt Abb. 3: a, b und c stellen die drei Spulen eines Drehstromgenerators oder Drehstromtransformators vor, die in dem Punkt d, dem Stern- oder Nullpunkt, zusammentreffen. In diesem Punkt ist eine Leitung f angelegt; zwischen dieser und einer zweiten Leitung g sind Lampen h oder Elektromotoren i oder eine aufzuladende Akkumulatorenbatterie k angeschlossen. In den Spulen a, b und c werden Wechselspannungen erzeugt, die nicht gleichzeitig, sondern in gleichen Zeitabschnitten nacheinander auftreten. Wirkt also in Spule c eine Spannung in Richtung der Leitung l, so kann der Gleichstrom durch die Anode und den Lichtbogen des Gleichrichtergerätes o zur Kathode g gehen. Die in diesem Augenblick in umgekehrter Richtung verlaufenden Spannungsspitze der Spule a und b, die in den Leitungen m und n Ströme in entgegengesetzter Pfeilrichtung hervorrufen möchten, können diese Ströme nicht erzeugen, da aus beiden Anoden des Gleichrichtergerätes o Ströme in dieser Richtung nicht hervorstreten können. Die Spulen a, b und c wechseln nun im Verlauf einer Periode ihre Rollen, so daß stets von einer der drei Elektroden Strom durch das Gleichrichtergeräts zur Kathode hinfließt.

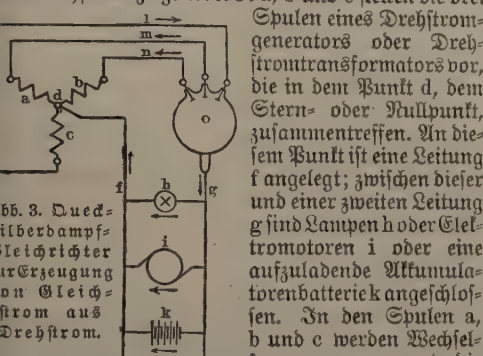


Abb. 3. Quecksilberdampf-Gleichrichter zur Erzeugung von Gleichstrom aus Drehstrom.

Die Quecksilberdampf-G. mit Glaskörpern dienen vielfach in kleinen Betrieben zum Laden von Akkumulatorenbatterien, für Kinos u. dgl., wobei Leistungen bis 100 Kilowatt gleichgerichtet werden können. In neuerer Zeit sind die Leistungen erheblich gesteigert worden: Großgleichrichter mit Gehäusen aus Eisen; Luftpumpen sorgen für Aufrechterhaltung des Vakuums. Diese Apparate, zuerst von Tesla Schaffer angegeben, werden bis zu Leistungen von 1000 Kilowatt und Spannungen bis 1000 Volt hergestellt und im Elektrizitätsversorgerbetrieb, zur Speisung von Straßenbahnnetzen u. dgl. benutzt. — Ähnlich werden die Glühkathoden-G.: die Quecksilberkathode ersetzt als Kathode ein glühender Metallfaden, der von einer Hilfsbatterie geheizt wird. Das Glasgefäß ist luftleer. Diese Glühkathoden-G. dienen zur Gleichrichtung von beträchtlich höheren Spannungen (10000—100000 Volt) bei der Funktechnik.

Gleichschritt, s. w. Gleichtritt.

Gleichstrom, Gleichstrommaschine, s. Beilage »Elektrische Maschinen« (S. I).

Gleichstromdampfmaschine, s. Beilage »Dampfmaschinen« (S. V).

Gleichstrommotor, s. Elektromotoren und Beilage »Elektrische Maschinen« (S. III).

Gleichstromwecker, s. Beil. »Fernsprechanlagen«.

Gleichtritt (Gleichschritt, Tritt), Truppenbewegung zu Fuß in gleichem Tempo mit gleicher Schrittweite. Im Gegensatz zu »ohne Tritte«, wobei sich jeder Mann nach seiner Bequemlichkeit bewegt.

Gleichung, die in mathematischer Zeichensprache geschriebene Aussage, daß zwei Größen gleich sind. Das Gleichheitszeichen ist = (gleich). Eine G. heißt identisch, wenn sie bei Einsetzung beliebiger Zahlenwerte gilt. Alle mathematischen Formeln sind also identische Gleichungen, z. B. $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$. Eine G., die nur bei bestimmten Werten für eine der vorkommenden Größen gilt, heißt Bestimmungsgleichung und enthält die Aufgabe, diesen Wert zu bestimmen, z. B. gilt $3x + 10 = 5x - 2$ nur für $x = 6$. Die Zahl x nennt man die Unbekannte der G. Sind die bekannten Größen nicht zahlenmäßig gegeben, so pflegt man sie mit den ersten Buchstaben des Alphabets zu bezeichnen; die Unbekannten werden mit den letzten Buchstaben benannt. Gleichungen, in denen mit der Unbekannten nur die Rechnungsarten der Addition, Subtraktion, Multiplikation, Division und Potenzierung vorgenommen werden, heißen algebraische Gleichungen; alle andern heißen transzendent. Wurzelzeichen lassen sich durch Umformungen aus einer G. beseitigen. Eine von Wurzeln freie algebraische Gleichung läßt sich auf die Form bringen: $a_0x^n + a_1x^{n-1} + a_2x^{n-2} + \dots + a_{n-1}x + a_n = 0$. Wenn hierbei n die höchste vorkommende Potenz von x ist, so heißt die G. vom n-ten Grade. Jede Zahl, die die Lösung (auch Wurzel genannt) einer algebraischen G. mit rationalen Koeffizienten $a_0, \dots, a_n$ sein kann, heißt eine algebraische Zahl; alle andern Zahlen heißen transzendent.

Man löst eine G., indem man sie umformt, d. h. man leitet aus der gegebenen G. andre Gleichungen ab, die richtig sein müssen, wenn die erste gilt. Man darf mit beiden Seiten einer G. gleiche Rechenoperationen vornehmen, z. B. zu beiden Seiten gleiche Größen addieren oder beide Seiten durch dieselben Größen dividieren usw. Als Endergebnis aller Umformungen soll eine G. entstehen, bei der auf der linken Seite nur noch x steht und rechts ein aus den bekannten Größen zusammengesetzter Ausdruck. Dieses Lösungsverfahren läßt sich aber allgemein nur für die G. ersten Grades (lineare G.), zweiten (quadratische G.), dritten (kubische G.) und vierten Grades (biquadratische G.) durchführen. Während es bei linearen und quadratischen Gleichungen nur einen Lösungsweg gibt, müssen bei den Gleichungen dritten Grades zwei Fälle unterschieden werden, von denen der eine mit Hilfe der sog. Kardanischen Formel, der andre unter Benutzung trigonometrischer Funktionen erledigt wird. Den Beweis, daß beliebige Gleichungen von höherem als dem 4. Grade nicht in allgemeiner Form lösbar sind, hat Abel gegeben, der aber gleichzeitig eine Gruppe von Gleichungen höheren Grades angegeben hat, die sog. Abelschen Gleichungen, die eine Lösung in allgemeiner Form gestatten (Abelsches Theorem). Jede algebraische G. hat so viel Lösungen (Wurzeln), wie ihr Grad angibt: die quadratische zwei, die kubische drei usw.

Als Gleichungssystem bezeichnet man mehrere Gleichungen mit mehreren Unbekannten, und zwar müssen ebensoviel Gleichungen wie Unbekannte vorhanden sein, wenn das System vollständig gelöst werden soll. Man kann dann oft in der G. eine Unbekannte durch eine andre ausdrücken (Elimination). Die Aufgabe, ein System linearer Gleichungen zu lösen, hat zur Entwicklung der Determinanten (s. d.) geführt. Ist eine G. mit zwei Unbekannten gegeben, z. B. $3x + 5y = 70$, so kann die Aufgabe gestellt werden, alle ganzzahligen x und y zu bestimmen, die dieser Bedingung genügen. Das sind hier die Zahlenpaare 5 und 11, 10 und 8, 15 und 5, 20 und 2. Solche Aufgaben bezeichnet man meist (aber unrichtig) als Diophantische Gleichungen, richtiger als unbestimmte Gleichungen. Praktische Aufgaben, die durch Gleichungen gelöst werden können, sind in Worten gegeben und müssen erst in die Gleichungsform, d. h. in die mathematische Zeichensprache, übertragen werden. Man nennt die Aufstellung der G. den Ansatz. Gleichungen, bei denen die Unbekannten im Exponenten einer Potenz auftritt, heißen Exponentialgleichungen, z. B. $a^{2x+3} + b^{3x+2} = c^x$.

Die Lehre von den Gleichungen heißt Algebra im engeren Sinne. Die allgemeine Lösung der quadratischen G. gab Diophant. Die Araber bildeten dann die Zeichensprache weiter aus. Die G. 3. Grades wurde 1515, nach anderer Lesart 1506 von Scipione del Ferro (s. d.) gelöst und diese Lösung von Cardano zu gleich mit der Lösung der Gleichungen 4. Grades, die sein Schüler Ferrari gefunden hatte, veröffentlicht. 1799 bewies Gauß den Fundamentalsatz der Algebra, daß jede algebraische G. mindestens eine Lösung hat, woraus leicht zu folgern ist, daß sie so viel Wurzeln hat, wie ihr Grad angibt. Über die mehrfachen Wurzeln unterrichtet die Diskriminante, eine Funktion der Koeffizienten der Gleichungen, die Null wird, wenn wenigstens eine Doppelwurzel vorhanden ist. In neuester Zeit ist die Lehre von den Gleichungen außer von Abel und Galois besonders von Kronecker gefördert worden. Vgl. Algebra und Arithmetik.

Gleichung, persönliche, s. Astronomische Beobachtung. **Gleichung der Zeit**, s. Zeitgleichung. **Gleichung des Mittelpunktes**, s. Mittelpunktsgleichung. **Gleichung des Mondes, jährliche**, eine Ungleichheit in der Länge (s. d.) des Mondes, entdeckt von Tycho Brahe, die bis auf $11\frac{1}{2}'$ wachsen kann und deren Periode ein anomalistisches Jahr (s. Jahr) ist.

Gleichzeiter, s. Paarchuer.

Gleim, 1) Johann Wilhelm Ludwig, Dichter, * 2. April 1719 Ermsleben, † 18. Febr. 1803 Halberstadt, studierte in Halle, wo er mit seinen Freunden Uz, Götz und Rudnick die sog. Anakreonit (s. Anakreon) begründete. Die so entstandenen Gedichte versenigte er in: »Versuch in scherzhaften Liedern« (Bd. 1 u. 2: 1744—45; Bd. 3: 1753). G. wurde Hauslehrer in Potsdam, dann Sekretär beim Prinzen Wilhelm von Brandenburg-Schwedt, 1745 beim Alten Desfauter, 1747 Domsekretär in Halberstadt (später als Kanonikus des Stifts Halbesee). Von hier aus knüpfte er mit allen Männern von literarischer Bedeutung Verbindungen an und gab sich als Beschützer der deutschen Dichterjugend (»Vater G.«): er unterstützte junge Dichter aus eignen Mitteln, verschaffte ihnen Ämter, Geschenke, einträgliche Arbeiten und suchte Halberstadt durch Heranziehung hervorragender Schriftsteller zu einem deutschen Athen zu erheben. Die wahren Ziele der deutschen Literaturentwicklung verkannte er frei-

lich; Lessings energische Männlichkeit und kritische Strenge erschreckten ihn in seiner Jugend so sehr wie im Alter die Schiller-Goetheischen Renien. Als Dichter war er fruchtbar, aber vielfach leicht. Den größten Erfolg hatte er mit den »Liedern eines preussischen Grenadiers« (1758; neu hrsg. von Sauer, 1882) in denen er Friedrich II. feierte. Ferner dichtete G. »Fabeln« (1756—57), »Lieder nach dem Anakreon« (1766), »Sinngebilde« (1769). »Oden nach dem Horaz« (1769) u. a. G. war unverheiratet; seine Nichte, die als Gleim in die gefeierte Sophie Dorothea C. besorgte sein Hauswesen. »Sämtliche Werke« (hrsg. von Körte, 1811—13, 8 Bde.); Gleims Briefwechsel mit Heinse und Joh. v. Müller, hrsg. von Körte (1806) mit Lessing, hrsg. von Redlich in Bd. 20 der Sempelschen Lessing-Ausgabe (1886); mit Heinse (1894—1896), Uz (1899), Hamler (1906), hrsg. von Schüddekopf. Das Gleimhaus in Halberstadt enthält Sammlungen (Katalog: »Der Freundschaftstempel im Gleimhaus zu Halberstadt«, 1911). Lit.: Körte, Gleims Leben (1811); R. Becker, Gleim. Der Grenadier und seine Freunde (1919); Weinmann, J. W. G. als Erneuerer des altdeutschen Minnesangs (1920).

2) Otto, Kolonialbeamter, * 22. April 1866 Rassel seit 1895 im Auswärtigen Amt, wiederholt in Togo und Kamerun tätig, war 1910—12 Gouverneur von Kamerun und führte seit 5. Okt. 1918 bis zum Umsturz die Geschäfte des Reichskolonialamts.

Gleinalpe, Bergzug der Alpen in Steiermark (s. Alpen, Sp. 393).

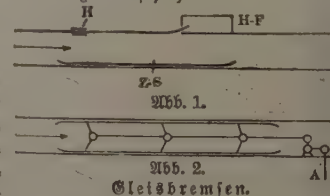
Gleis (Weis, Geleise), Radspur, besonders in Eisenbahnen (weleis die durch die Schienen gebildete Fahrspur (vgl. Beilage »Eisenbahnbau«). Meist bestehend aus zwei Fahrtschienen; Gleise mit einer oder mehr als zwei Schienen, von denen im letztern Fall meist nur eine als Tragschiene, die übrigen als Führungsschienen dienen (Einschiennbahnen), sind selten. Man unterscheidet Hauptgleise für den regelmäßigen Zugbetrieb und Nebengleise zum Abstellen von Betriebsmitteln, zur Zugbildung, zum Laden usw.

Gleisbremsen, im Verschiebedienst der Eisenbahnen benutzte Vor- oder Einrichtungen zum Anhalten oder zur Ermäßigung der Laufgeschwindigkeit von Güterwagen oder Wagengruppen. Als G. dienen entweder Hemmschuhe, eisenartige Stahlkörper mit Handgriff und den Schienenkopf umfassenden Lasken oder eigentliche G. Die Hemmschuhe werden mit der Hand auf die Schienen (bei H in Abb. 1) auf-

gelegt und an bestimmten, auf der Gegenseite durch eine Zwangsschiene Z—S gesicherten Stellen (bei H—F), an denen eine kurze Schienenunterbrechung vorgelesen ist, selbsttätig aus dem Gleis entfernt oder wieder mit der Hand weggenommen. Die G. a. eingebaute Vorrichtungen bestehen in zwei im Gleis liegenden, parallel nach den Schienen hin verschiebaren Gleisrüden (Abb. 2), die gegen die Radstrahlen. Die Bewegung der G. erfolgt durch eine Steuerung von einer entfernten Stelle A aus.

Gleisdorf, Markt in Steiermark, (1923) 2663 Einw. an der Raab, Knotenpunkt der Bahn Graz—Fehring hat Bez. G. und Obsthandel.

Gleisbreiche, s. Drehkurve.



Stoßhammer (Parallel-, Rahmenhammer), Maschinenhammer mit in Führungen (Gleisen) geführtem Bär.

Gleisheber, s. Hebebaum.

Gleiskettenantrieb, s. Ketten schienenantrieb.

Gleiskreuzungen, Stellen, an denen sich zwei in gleicher Höhe liegende Eisenbahngleise schneiden. Willen beide sich kreuzende Gleise einen rechten Winkel, so kann nur jedes Gleis für sich befahren werden; ist der Winkel aber kleiner, so ist durch Einbau von Kreuzungsweichen auch ein Übergang von einem Gleis in das andre möglich: einfache Kreuzungsweichen haben drei, doppelte Kreuzungsweichen (Abb.) vier Durchfahrtsmöglichkeiten.

Gleislose Bahnen, elektrische Bahnen ohne Gleisanlage, mit oberirdischer Stromzuführung. Gegenüber den reinen Elektromobilen haben sie den Vorteil, eine schwere Batterie mitschleppen zu müssen, sind aber wegen der Oberleitung nicht unabhängig vom Weg.

Gegenüber den Straßenbahnen ersparen sie die teuren Gleisanlagen und haben eine (begrenzte) Freiheit beim Ausweichen. Da die Rückleitung des Stromes durch die Schienen fehlt, muß sie durch einen zweiten Draht der Oberleitung erfolgen, und die Stromabnehmer müssen doppelstöpfig sein. Diese sind entweder kleine Wägelchen, die auf den Fahrdrähten laufen und an einem



Gleisloser elektrischer Omnibus.
(System Schiemann.)

Teil vom Wagen mitgeschleppt werden, oder sie werden als Rollenstromabnehmer von unten gegen die Fahrleitung gedrückt. G. B. benutzt man auf Strecken, bei denen infolge geringen Verkehrs sich die Anlage eines Gleises nicht lohnt (elektrische Draisine, s. Heuschke).

Gleise, Giftpflanze, s. Aethusa.

Gleisstopfmaschinen, elektrisch oder mit Drucklufttriebene Maschinen, mit deren Hilfe der Steinschlag der Bettung (s. d. und Beilage »Eisenbahnbau«) zwischen den Schwellen verteilt (»gestopft«) wird.

Gleisverbindungen, die Anlagen zur Ermöglichung des Überganges der Eisenbahnfahrzeuge von einem Gleis in ein andres. Die Weichen (s. d.) sind meistens die häufigsten G.; sie ermöglichen das Umsetzen einzelner Züge und Zugteile ohne Fahrunterbrechung, beanspruchen aber viel Grundfläche. Schiebebühnen (s. d.) und Drehscheiben (s. d.) können bei beschränktem Raume Verwendung finden, gestatten aber nur das Verlegen einzelner Fahrzeuge; in Hauptgleisen (Gleis) sind sie unzulässig. Vgl. auch Gleiskreuzungen.

Gleitaaar (Elaanus Sav.), Raubvogelgattung aus der Familie der Weihen, mit kurzen Füßen, stark gefrümmten Krallen, langen Flügeln und kurzem, ausgeschweiftem Schwanz; fünf Arten in den tropischen und den

subtropischen Breiten aller Erdteile. Der Schwarzflügelige G. (E. caeruleus Desf.), 35 cm lang, oben aschblau, unten weiß, bewohnt Afrika und jagt kleinste

Gleitbahn, s. Geradführung.

Gleitboote (Hydroplane, Stufenboote), Boote mit nach vorn aufsteigender, meist in Stufenform gebauter Bodenfläche, die bei der Fortbewegung einen



Gleitboot.

dynamischen Auftrieb erhalten, sodaß die Wasserberührung und der Reibungswiderstand vermindert, die Fahrtgeschwindigkeit erhöht wird. Der Antrieb erfolgt durch Wasser- oder Luftschrauben. G. dienen als Schnellboote (Abb.).

Gleitbruch, Bruch, bei dem ein nur z. T. von Bauchfell bekleidetes Eingeweide (Dickdarm, Harnblase) austritt, wobei die benachbarte Bauchfellwand in den Bruchsaal ausgeht.

Gleitbügel (Bügelstromabnehmer), s. Weilage »Elektrische Eisenbahnen« (S. 1).

Gleitender Lohn, s. Lohn (Sp. 1130).

Gleitende Skala (engl. sliding scale, fr. glissant-fixe),

Gleitflächen, durch Druck entstehende ebene Trennungsflächen. Bei manchen Kristallen und Spaltstücken (Kalkspat, Wismut, Antimonglanz, Eis usw.) entsteht durch Pressung eine Verschiebung (Translation) parallel den G. entweder so, daß die Teile des Kristalls usw. nach einer bestimmten Richtung (der Translationsrichtung) den G. entlang gleiten (eigentliche Translation, z. B. beim Antimonglanz), oder so, daß die neue Gleichgewichtslage des verschobenen Teils einer Kristallwillkürstellung nach der Gleitfläche entspricht (Druckwillkür, sog. einfache Schiebung, z. B. bei Kalkspat usw.). G. entstehen auch durch die sog. Rörnerprobe, bei der man einen spitzen Stahlstift (»Rörner«) durch einen Schlag in den Kristall eintritt. Es entstehen dann, den G. entsprechend, Sprünge, die von dem Schlagpunkt ausstrahlen (Schlagfiguren; s. Glimmer, Sp. 306). Den Schlagfiguren ähnlich, aber bei der gleichen Kristallsubstanz häufig von anderer Lage sind die mit einem stumpfen Stift und bei starkem Druck erhaltenen, oft aus mehreren Drucklinien zusammengesetzten Druckfiguren. Schlag- und Druckfiguren sind wichtig zur Unterscheidung der Glimmer. — S. auch Festigkeit (Sp. 618). — über G. im Maschinenbau s. Geradführung.

Gleitflug, **Gleitflugzeug**, f. Segelflug.

Gleitlager (Flächenlager), ein Lager, bei dem die Flächen der auf- oder ineinander gelagerten Teile, im Gegensatz zu den Rollen- oder Kugellagern, einander unmittelbar berühren.

Gleitmodul, f. Elastizität (Sp. 1423).

Gleitmaschine, f. Geradführung.

Gleitschuhräder, f. Rollschuh.

Gleitschuh, Einrichtung zur Verhinderung des Gleitens von Fahrzeugrädern auf schlüpfrigem Boden. Die Räder oder deren Mäntel tragen am Umfang Vertiefungen, Stollen, Nieten od. dgl. (vgl. Weilage »Fahrrad«, 3, und »Kraftwagen«), um die Angriffsfläche und somit die Reibung zwischen Rad und Fahrbahn zu erhöhen. Bei vereisten Straßen dienen auch um die Räder geschlungene Ketten als G.

Gleitungsfestigkeit, f. Festigkeit (Sp. 614 und 617).



1. Zadensirn (Büßerschnie) am Westgipfel (6269 m) des Chimborazo.

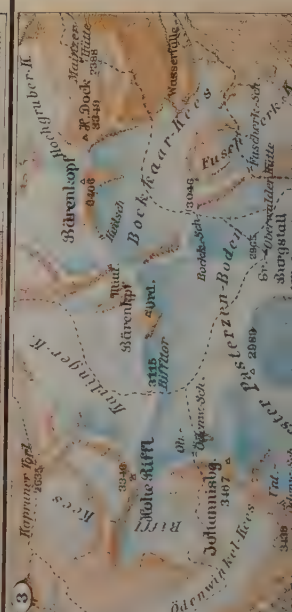
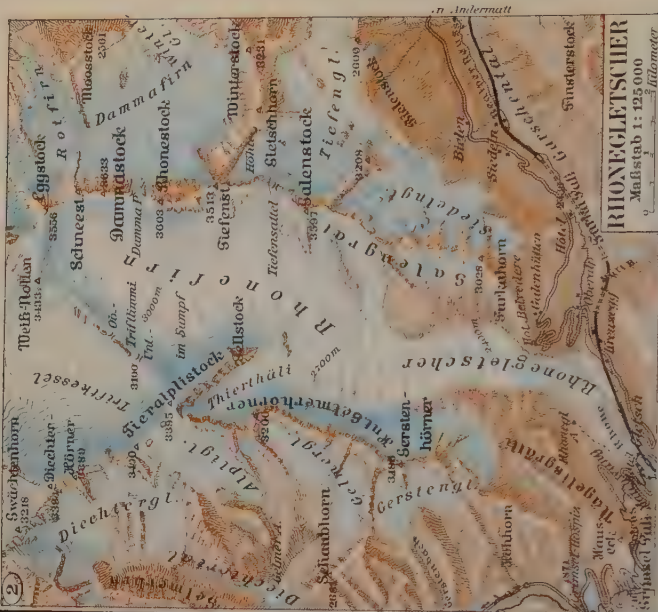


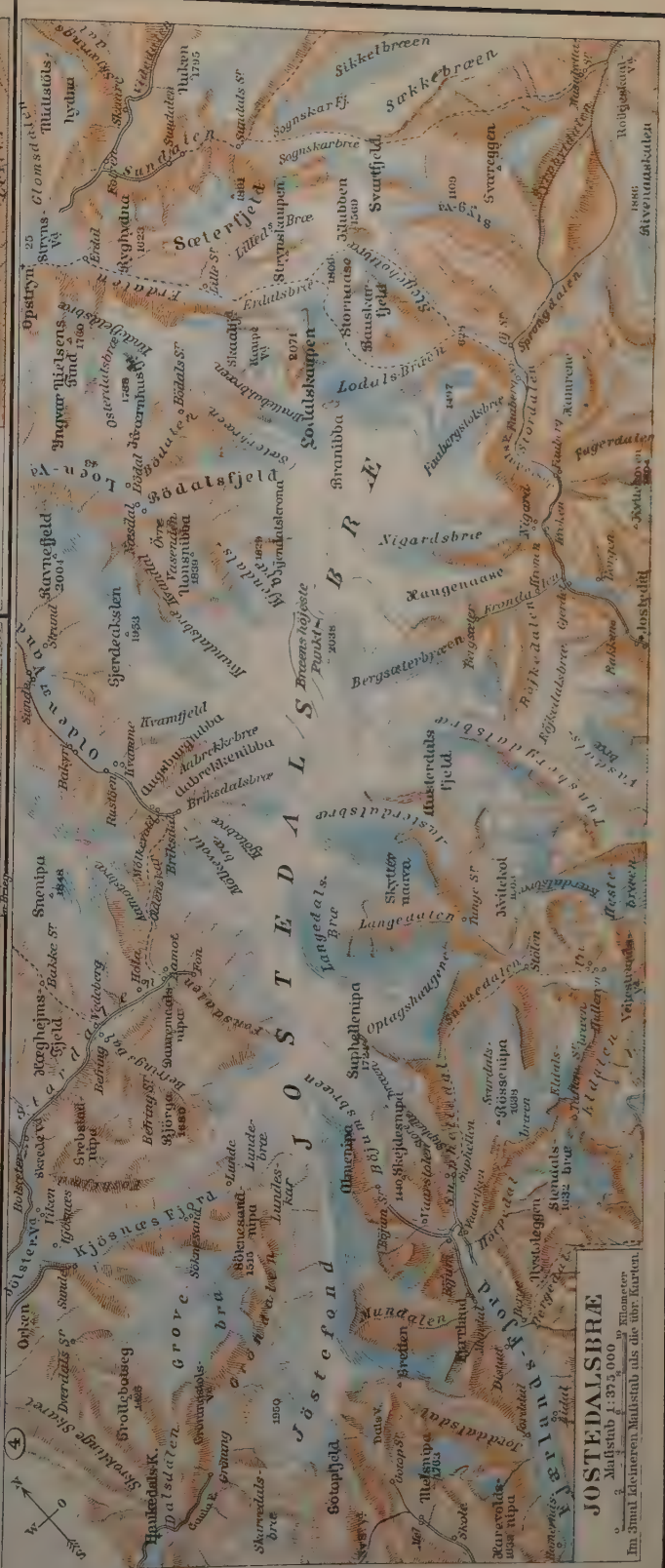
2. Gletscherpalte und Gletscherbrücke.



3. Der Findelengletscher bei Zermatt. (Nach Photographie von Gebr. Wehrli, Rischberg-Rüsch).

GLETSCHER II





Eisfitt, fossiles Harz, dem Bernstein ähnlich, rotbraun, enthält keine Bernsteinsäure; findet sich neben Bernstein in Ostpreußen.

Eisfisch, vielbesuchter Rastort im Schweiz. Kanton Valais, am Austritt der Rhone aus dem Rhonegletscher, 1741 m ü. M., Station der Jurlabahn an der Kreuzung der Grimselstraße.

Eisfischer (hierzu 2 Tafeln), in Tirol Ferner, in der Ostschweiz Firn, in den Tauern Kees, in den italienischen Alpen Ghiacciaio oder Vedretta, norwegisch Bræ, isländisch Jökull genannte Eisströme, die langsam talwärts fließen. Ihre Speisung geschieht in den Firnfeldern durch Hochschnee, der durch den Druck der überlagernden Schichten in körnigen Firnschnee (Firn, s. d.) übergeht, aus dem sich das aus runden Körnern bestehende feste Firnis entwickelt; dieses verwandelt sich durch weiteres Wachstum der Körner und Verdrängung der eingeschlossenen Luft in durchsichtiges blaues Gletschereis, in das Material der Gletscherzunge, das aus unregelmäßig geformten Kristallen oder Körnern mit Durchmesser bis 12 cm besteht. Die Firnlinie trennt das Gebiet vorherrschender Speisung von dem vorherrschender Abschmelzung. Die im Firngebiet durch die einzelnen Schneefälle entstandene Schichtung verwandelt sich im Verlauf der Bewegung und durch Zusammenpressung in das schmale Bett der Gletscherzunge in eine Blätterung mit untereinander ausstehenden, etwa lössartig gelagerten Blättern, wobei blasenreiche, blaue Lagen infolge ihrer schwereren Schmelzbarkeit an der Oberfläche Rippen, lasenreichere, weißliche dagegen Furchen bilden. Im vorderen Teil der Zunge erscheinen an der Oberfläche auch abwärts gebogene Schmutzstreifen oder Dgiben; sie sind das Ausgehende (s. d.) der zwischen den Firnschichten gelagerten Staubschichten.

Die Form der G. ist abhängig von der topographischen Gestaltung des vergletscherten Gebirges. Beim typischen Typus (Tafel II, 1; in den Alpen unwiderrüstliche Kettengebirge) ist das breite muldenförmige Firngebiet von der langen, schmalen Zunge deutlich getrennt. Entstanden mehrere Mulden eine gemeinsame Zunge, so spricht man von einem zusammengeflochtenen G. (z. B. Gornet- und Unterargletscher). Ferner unterscheidet man die bis tief unter die Schneegrenze herabsteigenden großen Talgletscher von den auf den Gehängen oder in Nischen (s. Kar) oder Schluchten liegenden kleineren G. Beim norwegischen Typus (II, 4) haben viele Gletscherzungen ein gemeinsames, tonvergöhltes Firngebiet. Bei der aus dem Vorland bergwärts herankommenden Vereisung vereinigen sich die aus dem Gebirge kommenden Eisströme zu einem einheitlichen, das Vorland bedeckenden flachen Ruchen. Das Binnen- oder Inlandeis stellt die Eisüberdeckung eines ganzen Landes dar.

Bewegung der Gletscher.

Die Geschwindigkeit der talwärts gerichteten Bewegung hängt von der Neigung des Untergrundes und dem Querschnitt der strömenden Masse ab; sie steigert sich bei Verengungen des Bettes und bei Gefällsprüngen, wo häufig die ganze Masse einem Wasserfall ähnlich in einzelne Schollen und Pfeiler (Eispyramiden, in den französischen Alpen Séracs genannt) aufgelöst als Gletscherbruch herabstürzt, aber am Fuß der Stufe wieder vereinigt. Stets nimmt in der Längsachse des Gletschers die Bewegung des dem Firngebiet bis zur Zungenwurzel zu, von dort bis zum Gletscherende infolge schwindender Mäch-

tigkeit des Eises ab und ist wie bei Flüssen an den Rändern kleiner als in der Mitte. Bei den größeren Alpen- und Hochalpengletschern beträgt die mittlere tägliche Geschwindigkeit 1–3 dm, im Jahr etwa 60–200 m; an den Ausläufern des grönländischen Inneneises steigt sie infolge des Druckes aus dem Firngebiet und der ungeheuren Mächtigkeit bis zu 30 m im Tag und 6 km im Jahr. Die Gletscherbewegung entspricht in vielen Dingen der von Flüssen, unterscheidet sich aber von ihr durch die oft rückwärtige, unstetig verlaufende Bewegung. Da das Eis gegen Zug spröde ist, so entstehen gelegentlich Spalten (I, 2), die stets senkrecht zur Richtung des größten Zuges verlaufen, selten bis zum Gletschergrund hinabreichen und oft nur auf schmalen Gletscherbrücken (I, 2) überschritten werden können. Im Firnfeld trennt der Berggrund den bewegten Firn von dem darüber an den Felsgehängen fest angefrorenen; die Zerklüftung des Firnfeldes ist unregelmäßig und durch Unebenheiten des Untergrundes bedingt. Auf der Gletscherzunge sind die von den Rändern gegen



Abb. 1. Gletscherlandschaft (Schema nach Simony): A Firnfelder, B Gletschertor, C Gletscherbach; a Seitenmoränen, b Mittelmoräne, c Gletschertische, d Endmoräne.

die Mitte schräg aufwärts verlaufenden Randspalten von den quer zur Strömungsrichtung im Bereich tieferer Abhängungen verlaufenden Querpalten und den in Verbreiterungen des Bettes durch das seitliche Auseinanderfließen des Eises entstandenen Längspalten zu unterscheiden (I, 1 und 3).

Das durch Nachschub aus dem Firnfeld in wärmere Regionen gebrachte Material schmilzt hier ab (Ablation). Das Schmelzwasser versinkt zum Teil in Spalten oder in Gletschermühlen, zylindrischen Schloten, und tritt gemeinsam mit dem des Untergrundes am untern Ende des Gletschers, häufig durch ein sog. Gletschertor (Abb. 1, B), als Gletscherbach (Abb. 1, C) mit mächtiger Trübung hervor. Eine besondere Abschmelzungsform auf Firn- und Schneefeldern der Tropen ist der Büßerschnee (s. d.) oder Zadenfirn (I, 1). Die Lage des Gletscherandes verändert sich mit der Jahreszeit und in größeren Perioden infolge von Veränderungen der klimatischen Faktoren, sodaß meist kurz verlaufende Vorstoßperioden, die durch eine Velschleumung der Bewegung gekennzeichnet sind, und länger andauernde Rückzugsperioden abwechseln. In den Alpen rückten die G. vor in den Jahren 1595–1610, 1630–40, 1675–81, 1710–1716, 1735–40, 1767–86, 1812–20, 1840–50. Die meisten G. der Alpen erreichten die größte nachweisbare Ausdehnung um 1820; bei vielen Gletschern der Schweiz war die Vergrößerung um 1850 nur klein. Danach begannen einige G. der Westalpen schon 1876 abermals vorzustößen, und ihnen sind dann bis gegen 1900 zahlreiche andre gefolgt, während wieder andre seit 1850 fast beständig zurückgehen; im allgemeinen ist

heute überall in den Alpen der Rückgang vorherrschend. Benachbarte G. verhalten sich dabei oft ganz verschieden, sodaß eine strenge Periodizität der Gletscher-schwankungen nicht besteht. Jedenfalls wirken außer klimatischen auch orographische Verhältnisse mit.

Die Ursachen der Bewegung verjuchten mehrere Theorien zu erkennen: 1859 erklärte Forbes das Eis für eine unter der Wirkung der Schwerkraft stehende, plastische oder zähe Flüssigkeit. Dann herrschte die Thomson-Byndallsche Regelationstheorie, die, auf die Erscheinung der Regelation (s. Eis, Sp. 1314) gestützt, die Beweglichkeit des Eises aus der Erniedrigung seines Schmelzpunktes durch Erhöhung des Druckes und durch Schmelzen und Wiedergefrieren besonders an den Grenzflächen der Körner erklärte und

von seiner Erhebung über die Schneegrenze und seinem orographischen Bau abhängig. Die für die Vergletscherung günstigen Verhältnisse finden sich in Gebirgen mit ozeanischem Klima, die ungünstigsten im Festlandsinnern mit Trockenheit und starken Temperatargegenätzen zwischen Sommer und Winter. In den Alpen sind rund 3800 qkm vergletschert; der größte G. ist hier der Eiseckgletscher mit einer Gesamtlänge von über 24 km und (ohne Nebengletscher) 129 qkm Fläche (II, 1). Norwegens Hauptgletschergebiet ist der Jostedalssbrø mit 940 qkm und 24 Talgletschern (II, 2). Island ist zu $\frac{1}{4}$ der Fläche von Eis bedeckt; die größte Gletschermasse ist der über 8500 qkm große Vatna Jökull. Die Pyrenäen haben nur kleine Margletscher auf der Nordseite. Asien besitzt große

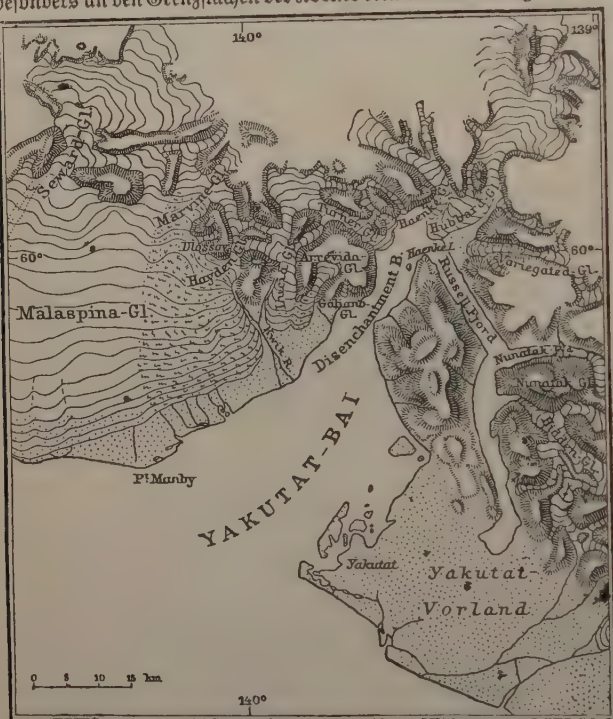


Abb. 2. Die Gletscher der Yafutat-Bai (Masilia).

nach der die Plastizität eine Folge vorübergehender Verflüssigungen ist. In veränderter Form vertritt v. Dzygalski diese Theorie. Mügge erklärte die innere Beweglichkeit der Körner durch die Verschiebungen (Translationen) der jedes Korn aufbauenden Plättchen; R. Emden (s. b.) führte die Bewegung des Eises nur auf Kornbiegung ohne Verflüssigung zurück. Grammer († 1920) legte das Hauptgewicht auf die Lockerung und Verschiebung längs der Schicht- und Plättflächen, die durch die stets vorhandene Schmelztemperatur des Eises befördert wird. Wahrscheinlich wird die Bewegung durch zahlreiche Ursachen bedingt, sodaß sich die einzelnen Theorien mehr gegenseitig ergänzen als aufheben. Eine von allen physikalischen Voraussetzungen unabhängige, auf rein geometrischen Anschauungen beruhende Bewegungstheorie gab Finsterwalder.

Geographische Verbreitung der Gletscher.

Das Ausmaß der Vergletscherung eines Gebirges ist sowohl von seinen klimatischen Verhältnissen als

von seiner Erhebung über die Schneegrenze und seinem orographischen Bau abhängig. Die für die Vergletscherung günstigen Verhältnisse finden sich in Gebirgen mit ozeanischem Klima, die ungünstigsten im Festlandsinnern mit Trockenheit und starken Temperaturgegensätzen zwischen Sommer und Winter. In den Alpen sind rund 3800 qkm vergletschert; der größte G. ist hier der Aletschgletscher mit einer Gesamtlänge von über 24 km und (ohne Nebengletscher) 129 qkm Fläche (II, 1). Norwegens Hauptgletschergebiet ist der Jostedalstraße mit 940 qkm und 24 Talgletscher (II, 2). Island ist zu $\frac{1}{4}$ der Fläche von Eis bedeckt; die größte Gletschermasse ist der über 8500 qkm große Vatna Jökull. Die Pyrenäen haben nur kleine Gletscher auf der Nordseite. Asien besitzt große G. im Kaukasus, namentlich aber im Himalaja, Karakorum (Siachen-G., 76 km), Alai und Tianschan (Angeltsef-G. 70 km). Afrika ist bis auf kleine G. am Kilimandscharo, Kenia und Ruwenzori gletscherfrei, ebenso Australien. Sehr bedeutende G. besitzt die Südhälfte von Neuseeland. Im westlichen Nordamerika tragen die Ketten von Alaska eine außergewöhnlich starke Vergletscherung (s. Abb. 2), teilweise vom Vorlandtypus (Malaspina-G., 3900 qkm); die Vergletscherung nimmt aber gegen S. in den Korbilleren rasch ab. Sie tritt dann in den Anden von Südamerika wieder auf und hat in Patagonien zum Teil den Charakter des Inlandeises. Dieser Typus herrscht auch in den Polarregionen, auf Spitzbergen, Grönland, wo etwa 100 Ausläufer die Westküste erreichen, darunter der 110 km lange Humboldt-G. und Franz-Joseph-Land. Endlich bedeckt ein wahrscheinlich zusammenhängendes Inlandeis von etwa 13 Mill. qkm fast den ganzen antarktischen Kontinent. Durch das Abbrechen der Eirstetten der polaren G. im Meer (das sog. »Kalben« der G.) entstehen die mitunter weit in gemäßigtere Breiten wandernden Eisberge (s. Eis, Sp. 1815).

Wirkungen der Gletscher.

Die geologischen Wirkungen der G. bestehen zunächst im Fortbewegen bedeutender Trümmernmassen, der sog. Moränen (Gandeden), die sich von benachbarten Felsgehängen ablösen, auf den G. niederfallen und von ihm als Seiten- oder Randmoränen (Abb. 1, a) abwärts getragen werden. Beim Zusammenfließen zweier G. vereinigen sich die benachbarten Seitenmoränen zu einer Mittelmoräne (Abb. 1, b). Doch entsteht eine solche häufig auch durch Aufschmelzen der im Eis eingeschlossenen und von Aufragungen des Bettes oder vorstpringenden Felsgraten stammenden Innenmoräne. Einzelne Steinblöcke treten häufig auf sog. Gletschertische auf (Abb. 1, c u. 3), die ihre Eisunterlage vor dem Abschmelzen schützten und daher einer mitunter einige Meter hohen Eissäule aufliegen. Am Grunde des Gletschers bewegt sich die Grundmoräne, die vorwiegend durch die ausschürfende Wirkung des Gletschers entsteht. Durch sie vermag der G. seinen Untergrund nicht nur auszufegen, zu schrammen und zu polieren (Gletscherschliff

Gletscherfarrnen und vorstehende Felsbänder abzurunden (Rundhöcker, f. Erosion, Abb. 3), sondern auch sein Bett mitunter bedeutend zu verbreitern und zu vertiefen. Am Gletscherende wird alles vom G. mitgeführte Gesteinsmaterial als **Stirn-** oder **Endmoräne** (Abb. 1, d) abgelagert. Alle diese Ablagerungen und Wirkungen der G. sind wichtig als Merkmale einer früher weiteren Verbreitung der G. (f. Eiszeit).

Als Begründer einer wissenschaftlichen Beobachtung der G. gilt J. J. Schuchzer zu Beginn des 18. Jh. In der Folgezeit wurden namentlich die G. der West-



Abb. 3. Gletschertisch vom Rhonegletscher.

alpen: Gegenstand eifriger Forschung. Von hier gingen die epochemachenden Untersuchungen von de Saussure an den Gletschern der Mont-blanc-Gruppe (1760 bis 1761), von Hugi, Agassiz, Wild, Charpentier und Forbes an denen des Berner Oberlandes (1830—45) aus; in den Ostalpen wurde die Kenntnis der G. ungefähr gleichzeitig durch die Gebrüder Schlagintweit und J. Simony gefördert. Systematische Beobachtungen wurden seit 1871 am Rhonegletscher, später auch in den Ostalpen, namentlich mit Unterstützung des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins ausgeführt. Die 1894 gegründete internationale Gletscherkommission veröffentlichte bis 1914 alle Nachrichten über Schwanlungen der G. Lit.: Heim, Ob. d. Gletscherkunde (1885); S. Finsterwalder, Der Gletscherbrand (in »Wiss. Ergänzungshefte z. Zeitschr. des D. und D. A.«, I, 1897); Tyndall, Die G. der Alpen (1898); P. H. e. z., Die G. (1904); Machatschke, Gletscherkunde (1917); »Zeitschrift für Gletscherkunde« (seit 1905, hrsg. von E. Brückner).

Gletscherbrand, Hautreizung durch die starke Sonnenlichteinwirkung, äußert sich ähnlich wie der Sonnenbrand in Rötung, Schwellung, ja Blasenbildung. Bestes Mittel dagegen ist eine Kopfbedeckung sowie Schutz des Nackens und sonstiger entblößter Körperteile durch Taschentücher. Auch vorheriges Einsetzen einer Creme ist oft von Erfolg.

Gletscherbrille, dient zum Schutz der Augen gegen die leuchtenden und die ultravioletten Strahlen. Man verwendet Schutzbrillen mit grauen oder gelbgrünen Gläsern (f. Glas [Sp. 252], Brille und Schneelindheit).

Gletscherfloh, f. Springschwänze.

Gletschergarten, f. Erosion (Abb. 4).

Gletschermilch, das durch den Schlamm der Grundmoräne milchig getrübbte Schmelzwasser von Gletschern (f. d.).

Gletschernelke, f. Dianthus.

Gletscherischliffe, -**farrnen**, f. Gletscher (Sp. 300) und Eiszeit (Sp. 1407).

Gletschertisch, f. Gletscher (Sp. 300).

Gletschertöpfe (Riesentöpfe), f. Erosion, Abb. 4.

Gletscherwein, weißer schweizerischer Landwein.

Gletscherwind, Luftstrom aus den unteren Hölhlen der Gletscher, entsteht durch den Wärmeunterschied zwischen der Luft außen und im Gletscher.

Glettskau, Dorf und Seebad im Freistaat Danzig, r. Danziger Höhe, (1921) 520 Ew., an der Danzigerucht südd. von Zoppot.

Glenel, Dorf in der Rheinprovinz, (1925) 4006 meist th. Ew., südw. von Köln, hat Braunkohlenindustrie.

Gleve (Gläse, Glese, Schwertglebe), der Helmharte ähnliche lange Waffe des 12.—16. Jh., mit schwertartigem, zugespitztem Blatt und seitlichem Haken, auf 5—6 m langen Schaft. Die Gledner, eine G. führende Reiter (seit dem 14. Jh. auch Unberittene), waren stets von Adel (vgl. auch Gledenbürger im Art. Bürger, Sp. 1107).

Glevum (Colonia G.), f. Gloucester 1).

Gleyre (spr. glä), Charles, franz. Maler, * 2. Mai 1806 Chevilly (Baadt), † 5. Mai 1874 Paris, ging 1830 nach Italien, wo er historische Genrebilder malte, 1834 nach dem Orient, besuchte Ägypten, Abessinien, Syrien, Griechenland und die Türkei, kam 1838 nach Paris zurück, errang 1843 mit dem Abend, einem Motiv vom Nil (im Louvre), durchschlagenden Erfolg, malte religiöse, historische und mythologische Bilder. Die letztern sind seine besten; hier vereint er romantische Stimmung mit strenger Formensprache. Hauptwerke: die Trennung der Apostel (1845, Kirche zu Montargis) und der Tod des Majors Davel (1850, Museum in Lausanne). Lit.: Clément, Ch. G. (2. Aufl. 1885).

Gliadin, f. Kleber.

Gliazellen (Neuroglia), f. Nerven.

Glidin, Weizenkeim nach V. Klopfer, enthält die Mineralstoffe des Weizens, dient als leicht verdauliches Nahrungsmittel.

Glied (lat. Articulus), beweglicher Teil eines Ganzen, z. B. einer Kette. — In der Zoologie Ring (Segment) am Leib eines gegliederten Tieres, auch Gliedmaße (Membrum; Arm, Bein) im Gegensatz zu Kopf und Rumpf, ferner beweglicher Abschnitt einer Gliedmaße (z. B. Fingerglieder). — Männliches G., f. Kule.

— In der Mathematik Ausdruck für eine Größe, die zwar für sich abgeschlossen ist, aber in Verbindung mit andern betrachtet wird, z. B. G. einer Reihe, einer Gleichung. — In der Logik ein einzelner Teil oder Satz (Vorher-, Mittel-, Hinterglied) eines Syllogismus. — Militärisch ist G. eine Reihe nebeneinanderstehender Soldaten, geschlossen, wenn diese mit Fühlung, geöffnet, wenn sie mit Zwischenraum stehen. Gliederabstand ist der Raum zwischen hintereinanderstehenden Gliedern, in Deutschland bei Fußtruppen 64 cm, bei Reitern ein Schritt. Die Infanterie sämtlicher Militärstaaten hat seit 1870 die zweigliedrige Grundaufstellung. Gliederfeuer, gliedweises Feuer. — In der Baukunst heißen Glieder die Einzelteile, aus denen sich die Bauteile zusammensetzen. — G. im Maschinenbau, f. Kinematik.

Glieder, künstliche (Ersatzglieder, Prothesen), Geräte aus Holz, Leder, Gummi usw., die nach Verlust eines abgelegten Körpergliedes an den Stumpf angefügt werden, damit das verstümmelte Glied möglichst gebrauchsfähig gemacht und die Entstellung verdeckt wird. Man unterscheidet Beheßprothesen und Kunstglieder. Da der Amputationsstumpf erfahrungsgemäß noch lange nach der Absezung die Gestalt verändert, so erhält der Verletzte zunächst ein einfaches, rasch und billig herstellbares Ersatzstück, während der Stumpf durch Massage und Gymnastik zum Tragen des Kunstgliedes vorbereitet wird. Die Beheßprothese besteht aus einer Gipshülse, die, meist zum Schnüren oder Schnallen eingerichtet, den Stumpf umfaßt und an der Stahlschienen befestigt sind, um am Bein als tragfähige Stütze, am Arm zum Anbringen von Arbeitsgerät zu dienen. Der Armamputierte erhält eine Gipshülse mit zwei seitlichen Schienen, die in einen Haken, Ring od. dgl. auslaufen. Die Hülse ist bei Oberarmstümpfen durch

eine besondere gürtelartige, über die Schulter nach der gesunden Achsel verlaufende Vorrichtung befestigt (Abb. 1); bei Unterarmstümpfen durch Riemen, die oberhalb des Ellbogengelenks um den Arm geschlungen werden. Der Armamputierte sollte stets in einem Krüppelheim die im Stumpf noch vorhandenen Kraftquellen ausbilden. Die Form der Arbeitsansätze, die an dem künstlichen Glied angebracht werden, ist den Berufs-



Abb. 1. Behelfsprothese für Oberarm.

zwecken des Verletzten anzupassen. Für landwirtschaftliche Tätigkeit hat sich die von dem Landwirt Keller erfundene Greifklaue (Kellerhand, s. Abb. 2) am besten bewährt. Der endgültige Kunstarm wird so hergestellt, daß an die Stumpfhülse je nach Bedarf die in dem natürlichen Glied nachgebildete »Sonntags-Hand« oder das Arbeitsgerät angefügt werden kann. Im allgemeinen sind die einfachsten Modelle, namentlich für Handarbeiter, die zweckmäßigsten. Für Kopfarbeiter u. s. w. genügt meistens Schönbachts Arm. Mit Hilfe von Zugschnüren, die durch Bewegungen der erhaltenen Gelenke (Schulter, Ellbogen) oder des Rumpfes gespannt werden, lassen sich willkürlich abzuführende Bewegungen mit der künstlichen Hand ausführen. Als besonders leistungsfähig, wenigstens für Kopfarbeiter



Abb. 2. Kellerhand.

u. s. w., wird der amerikanische Carnesarm gerühmt. Verheißungsvoll ist der von Banchetti zuerst eingeklagene und besonders von Sauerbruch ausgearbeitete Weg, operativ die Bedingungen für eine willkürlich bewegbare künstliche Hand zu schaffen: man bildet aus den Beuge- und Streckmuskeln des Stumpfes Kraftwülste, die zu Kraftquellen für die künstliche Hand werden (Abb. 3). Dazu wird das Innere des Wulstes von einem mit gutgepolsterter Haut ausgekleideten Kanal vollständig durchsetzt. Die notwendige Haut kann man aus der unmittelbaren Umgebung oder von Brust oder Bauch gewinnen. Diesem Kanal kann man große Belastung zunutzen. Ein hineingelegter Ellenbeinast folgt den Bewegungen der Muskulatur (auf und ab); diese willkürlich ausgeführten Bewegungen der Stifte überträgt man auf die Prothese, so daß Hand und Finger bewegt werden können. Sauerbruchs Prothese leistet Vorzügliches, wo es aufs Greifen ankommt; für Schwerarbeiter ist jedoch der Mechanismus zu fein. — Bei Oberextremitätsamputierten kann man die

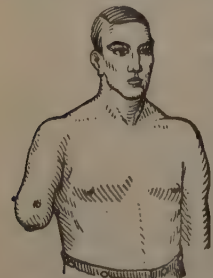


Abb. 3. Kraftwulst nach Sauerbruch.

Behelfsprothese (Abb. 4) schon vor Abschluß der Wundheilung herstellen, um den Verletzten früh auf die Beine zu bringen. Über einem genauen Gipsmodell des Stumpfes wird eine Gipschülse angefertigt, die zum Schnüren eingerichtet wird. An ihr kann mit Schienen ein Fuß oder eine Fußplatte angebracht werden. Die Befestigung am Körper geschieht durch g. l. entliche Verbindung mit einem Beckenring, außerdem meist noch

durch ein Schultertragband. Die Amputierten sollen versuchen, bald mit beweglichem Knie zu gehen. Das Fußgelenk wird nach Bedarf fest oder beweglich gestaltet. Auch bei Unterextremitätsamputierten empfiehlt es sich, die Hüfte der Behelfsprothese zum Schnüren einzurichten und sie mittels einer leichten Gipschülse mit Kniegelenk und mittels einer leichten Ledermanschette oberhalb des Knies aufzuhängen. Bei Abseugungen am Fußgelenk und am Fuß gibt man gewöhnlich eine Behelfsprothese, in der der Stumpf frei hängt. Der Schuh der gesunden Seite ist dann entsprechend zu erhöhen. — Eine zweckmäßige, möglichst frühzeitig getragene Behelfsprothese ist sehr leistungsfähig, fördert die Funktion des Stumpfes, beseitigt die Krüdengefahr und vermindert die seelische Bedrücktheit. Bei Anfertigung des endgültigen Kunstbeins, die nicht zu früh erfolgen darf, ist die Entlastung des Stumpfes durch flächenhaftes Angreifen der Hüfte und durch Benutzung von breiten Knochenstützflächen (Sigbeinknollen, Schienbeinhöcker u. s. w.) zu erzielen. Das Kniegelenk wird bei den zahlreichen Modellen in sehr verschiedener Weise hergestellt. Wesentlich ist, daß es unter Ausnutzung der erhaltenen Muskelkraft in gewollter Stellung fixiert werden kann (z. B. zuverlässiges Stehenbleiben in Streckung). Ein künstliches Fußgelenk ist entbehrlich, wenn der Fuß aus elastischem Material, z. B. bestem Blodfilz, besteht. Die Erfahrungen des Weltkrieges haben eine Lösung der Frage des Beinerfasses gebracht; dagegen ist das Problem des Arbeitsarmes von einer befriedigenden Erledigung noch weit entfernt.



Abb. 4. Behelfsprothese für Oberextremität.

Gliedererage, eine in Einzelglieder aufgelöste Rahmenerage. Vgl. Egge.

Gliederfrucht, langgestreckte Frucht, die meist durch Einkerbungen gegliedert ist und bei der Reife in einsamige Stüde zerfällt; Gliederhülse bei manchen Papilionazeengattungen, z. B. Hedysarum, Ornithopus, Hippocrepis, Coronilla; Gliederfrucht bei manchen Kreuzifern, z. B. Raphanistrum lampasana (Hederia).

Gliederfüßer (Arthropoden, Arthropoda), der umfangreichste Stamm des Tierreichs mit mehr oder weniger festem äußern Chitinskelett, bilateral-symmetrisch gegliedertem Körper und gegliederten Anhängen (Gliedermaßen, Extremitäten). Letztere fehlen den gleichfalls gegliederten Ringelwürmern. Die Gliederung ist eine verschiedene (heteronome), indem sich die einzelnen Teilstüde (Segmente, Metamere) zu Körperregionen, Kopf, Brust (Thorax) und Hinterleib (Abdomen), vereinigen. Ferner können ganze Abschnitte, so Kopf und Brust zum Kopfbruststück (Zephalothorax; Krebse, Spinnentiere), verschmelzen. Jeder Körpersegment trägt nur ein Gliedmaßenpaar; diese sind sehr vielgestaltig (Zithler, Mundwerkzeuge, Geh-, Grab-, Raub-, Schwimmsfüße u. s. w.). Die Chitinhaut wird in gewissen Zwischenräumen abgeworfen (Häutung); die neue Chitindecke ist in der Gestalt oft von der alten abweichend, so besonders bei niederen Krebsen.

Das Nervensystem besteht aus dem Gehirn (Oberstundganglion), dem den Schlund umgebenden Schlundring und dem von diesem ausgehenden strickleiterförmigen, axial den Körper

durchziehenden Bauchmark, das ein Ganglienpaar in jedem Körperring und diese verbindende Lauer- und Längscommisuren aufweist. Ein sympathisches Nervensystem versorgt die Eingeweide. Die Augen sind entweder einfach (Zellen) oder zusammengefasst: Facettenaugen (s. Auge). Von Sinnesmerkzeugen finden sich weiter Hörorgane, Gleichgewichtsorgane, Taft-, Riech-, Schmeckborsten usw. Das Blutgefäßsystem fehlt bei manchen Gliederfüßern, bei andern besteht es nur aus einem sad- oder schlauchförmigen Herz (Rückengefäß); schließlich können dazu noch Arterien, Kapillaren und Venen kommen. Aber selbst wo die höchste Stufe erreicht wird, ist kein völlig geschlossener Blutkreislauf vorhanden, da stets ein Teil der Leibeshöhle, in dem das Herz liegt, in den Blutkreislauf eingeschlossen ist. Die Höhe der Ausbildung hängt vom Stand der Atemorgane ab. Je mehr diese auf bestimmte Körperteile beschränkt sind, um so besser sind Arterien, Venen und Kapillaren entwickelt. Als Atmungsorgane dienen Kiemen oder Lungen. Letztere sind Tracheen, d. h. mit einer äußeren Öffnung (Stigma) beginnende Röhren, die sich bald verzweigen und durch feinste Zweige an den Organen ausbreiten oder als mehr lokalisierte Fächertracheen buchartig geblättert Säck bilden (Spinnentiere). Die Fortpflanzung der G. erfolgt nur geschlechtlich; bei vielen kommt Parthenogenese (s. d.) vor (Krebse, Insekten), wobei auf eine oder mehrere parthenogenetisch sich fortpflanzende Generationen meist wieder eine zweigeschlechtliche Generation folgt. Die Entwicklung erfolgt direkt oder durch Verwandlung (Metamorphose; s. B. die Hauptstadiume der Krebse, Raupen, Maden und Puppen der Insekten).

Am nächsten verwandt sind die G. den Ringelwürmern, mit denen sie früher (als Artikulaten) vereinigt wurden. Eingeteilt werden sie in: 1) Krebse, 2) Spinnentiere, 3) Urtracheaten, 4) Tausenfüßer, 5) Insekten. S. die einzelnen Gruppen. Eine Einteilung in die zwei großen Abteilungen der durch Kiemen (Branchiata) und durch Lungen atmenden G. (Tracheata) dürfte nicht näher verwandte Gruppen (Spinnentiere und Insekten) vereinigen und verwandte (Spinnentiere und Paläoskraken) trennen.

Gliederhaare, s. Haare der Pflanzen.

Gliederhülle, s. Gliederfrucht.

Gliederkessel, aus einer Anzahl gleichartiger Hohlsysteme bestehender Wasserrohrkessel, s. B. Kootkessel; s. Beilage »Dampfkessel«, 10.

Gliederkissen, Ordnung der Haarsterne (s. d.).

Gliedermann, s. B. Gliederpuppe.

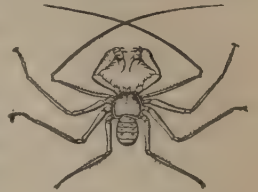
Gliedermessung, s. Kriminalistik.

Gliederpuppe (Gliedermann, franz. Mannequin, spr. män'täng), Puppe mit beweglichen Gliedern zum Nachahmen der Stellungen des menschlichen Körpers, als Träger für Gewandstudien von Künstlern und bei chirurgischen Demonstrationen gebraucht. Ihre erste Anwendung schreibt man dem italienischen Maler Fra Bartolommeo (1475—1517) zu.

Gliederstohle, s. Gliederfrucht.

Glieder-spinnen (Arthrogastra), Gruppe der Spinnentiere (s. d.), im Gegensatz zu den Spinnen, Milben usw. mit deutlich gegliedertem, meist in seiner ganzen Breite dem Vorderleib (Zephalothorax) angewachsenem Hinterleib, durch Tracheen atmende, meist scheue, nächtliche Tiere, besonders in den Tropen. Man unterscheidet: 1) Afterspinnen (Opiliones, Phalangidae), mit vier meist sehr langen und dünnen Beinpaaren, mit scherenförmigen Kieferfüßern, ohne Spinnbrüsten.

Hierher gehört der Weberknecht (Ranfer, s. d.); 2) Skorpionspinnen oder Geißelskorpione (Pedipalpi), mit Vorderbeinen in Gestalt von Fühlern, mit zwei Paar Fächertracheen und elf- bis zwölfgliedrigem Hinterleib (Abb.). 3) Skorpione (Scorpiones), mit vier Paar Fächertracheen und mit Giftschale am Ende des Hinterleibs (s. Skorpione). 4) Afterspörpione (Pseudoscorpiones, Chernetes), ähnlich den vorigen, jedoch sehr klein, ohne Giftschale. Hierher gehört unter andern der Bücherförmige (s. d.). 5) Walzenspinnen (Solifugae), wider Körper mit den beiden vordern eine Art Kopf bildend. Hierher gehört unter andern die Walzenspinne (s. d., Galeodes).



Skorpionspinne.

Gliedertiere (Articulata, Arthropoda), veraltete Zusammenfassung der Gliederfüßer (s. d.) und Ringelwürmer (s. d.) als eine große Abteilung des Tierreichs.

Gliederung (Segmentierung) des tierischen Körpers, s. Metamerie.

Gliederwürmer, s. B. Ringelwürmer.

Gliedmaßen (Glieder, Extremitäten), bei den Tieren die beweglichen Anhänge des Körpers, besonders die zur Fortbewegung bestimmten, bei niedern Tieren auch die Mundwerkzeuge. Sie bestehen meist aus mehreren gegeneinander beweglichen Gliedern. Ihre Zahl ist bei manchen Tieren sehr groß (Blattfüßer, Tausenfüßer). Bei den Wirbeltieren unterscheidet man paarige G. (hintere und vordere, Arme und Beine des Menschen) und unpaare G. (Rücken-, Schwanz- und Aftersflosse der Wasserbewohner).

Gliedschirm (Lag.), Hülle am Harnisch (16. Zh.) als Schutz für die Schamteile.

Gliedschwamm (Tumor albus), vollständige Bezeichnung für Gelenktuberkulose.

Gliedsstaaten, die mit gewisser Selbständigkeit ausgerüsteten Einzelstaaten eines Bundesstaates; im Deutschen Reich sind G. die Länder.

Gliedwasser (Gelenkschmiere), s. Gelenk.

Gliedweichwurzel, f. Centaurea.

Glienide, s. Alt-Glienide und Klein-Glienide.

Glimmentladung, s. Elektrische Entladung (Sp. 1444).

Glimmer (Mica, Razengold, -silber), Mineralien, meist in monoklinen Tafeln und Prismen von hexagonalem Umriß, ausgezeichnet durch sehr vollkommene Spaltbarkeit nach der Endfläche (Basis) dieser Kristalle. An vielen Glimmern findet sich noch eine Absonderung nach drei, gegen die Basis unter etwa 120° geneigten Flächen (Druck- oder Gleitflächen), durch die der G. oft in dreieckige pyramidale Gestalten vom Aussehen rhomboedrischer Kristalle zerteilt wird. Diese Gleitflächen bilden sich auch in der sog. Druckfigur (Abb. 2), die entsteht, wenn man die Spaltblättchen mit einem gerundeten Stift stark drückt. Leichter entsteht durch Eintreiben einer Spitze in eine Spaltlamelle die sog. Schlagfigur (Abb. 1), ein sechsstrahliger Stern, dessen Strahlen die Winkel zwischen den Strahlen der Druckfigur halbieren und bei allen Glimmermineralien so gelegen sind, daß einer der Strahlen, der sog. Leitstrahl, einer Krümmung nach der Symmetrieebene entspricht. Die Spaltungsblättchen aller G. zeigen im Polarisationsinstrument deutlich den Austritt der optischen Achsen; sie liegen

aber bei einigen Glimmern (Biotit) so nahe beieinander, daß man diese früher als optisch einachsigen ansah. Die Ebene der optischen Achsen steht bei einer Art der G. (Biotite und Phlogopite) nahezu senkrecht zu der Basis und verläuft parallel der Symmetrieebene (G. zweiter Art, vgl. Abb. 4), während sie bei einer

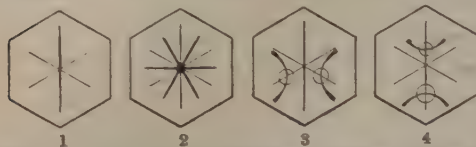


Abb. 1-4. Glimmer. 1 Schlagfigur. 2 Schlag- und Druckfigur. 3 I. Art. Optische Achsenebene senkrecht zur Symmetrieebene und zum Leitstrahl. 4 II. Art. Optische Achsenebene parallel der Symmetrieebene und dem Leitstrahl.

anderen Art der G. (Anomit) zu der Symmetrieebene senkrecht steht (G. erster Art, vgl. Abb. 3). Die G. haben geringe Härte, meist 2-3, ein spez. Gew. von 2,7 bis 3,2. In chemischer Beziehung sind die G. Alkalitonerdsilikate mit mehr oder weniger Magnesia. In manchen Glimmern, zumal in den Lithionglimmern und in den Phlogopiten, ist Fluor nachgewiesen. Man teilt die G. jetzt in der Regel in folgender Weise ein:

	Glimmer I. Art:	Glimmer II. Art:
1) Biotit, magnesiureich . . .	Anomit	Merogen (gemeiner Biotit) (reich)
2) Phlogopit, fluorhaltig . .	—	Lepidomelan (eisen-Phlogopit (magnesiumhaltig))
3) Alkaliglimmer, eisen- und magnesiureich . .	Lepidolith (Lithionglimmer) (mer)	Muskovit (Alkaliglimmer)
4) Kaliglimmer . .	Paragonit (Natronglimmer)	Margarit (Perlglimmer)

Die G. sind wesentliche Bestandteile vieler Eruptivgesteine, kristallinischer Schiefer und mancher Sedimente. Sie sind teils primären, teils, wie in den Hornfelsen und Serizitischiefen, sekundären Ursprungs.

Der Biotit (sog. optisch einachsiger G., Magnesiaglimmer) findet sich in ein- oder ausgewachsenen Kristallen, in blättrigen Aggregaten, meist grün, braun und schwarz, durchscheinend bis undurchsichtig, sehr verbreitet als wesentlicher und als akzessorischer Gemengteil im Granit, Diorit, Gneis (s. Tafel Mineralien und Gesteine, 19) und Glimmerschiefer und hat Pleochroismus und zuweilen Achromismus. Biotite zweiter Art (Merogen und Lepidomelan) sind häufiger als Biotit erster Art (Anomit). Bei Verwitterung zerfällt er häufig in goldgelbe Schuppen (Rabengold). Ein zeretzter braunroter Merogen ist der Rubellan. Der Lepidomelan (am Persberg in Bernland sowie in Harzer und schottischen Graniten und Gneisen) ist schwarz und eisenreich. Phlogopit, dem Biotit sehr ähnlich, aber rotbraun, fast eisenfrei, kommt in körnigen Kalken und Dolomiten vor, Zinnwaldit (Lithionglimmer zum Teil, Rabenglimmer) mit 2-8 v. H. Fluor, 8-15 v. H. Eisenorydul, 1-5 v. H. Lithion, grau, braun oder dunkelgrün, in deutschen Kristallen besonders auf Zimmerlagerstätten (Erzgebirge).

Lepidolith (Lithionglimmer zum Teil), feinschuppige Aggregate (im Granit bei Rozna in

Mähren, auf Utö [finnische Schären], bei Zselaterinburg usw.), ist rötlichgrau und grünlich.

Muskovit (optisch zweiachsiger G.), findet sich in Kristallen, in durchsichtigen Platten, auch in schuppigen Aggregaten, weiß und grau, mit metallischem Perlmutterglanz, Kagenüber. Grentiteh aus vielen Silikaten, wie Feldspat, Nordinerit usw., durch Verwitterung, vermittelt selbst aber schwer; Muskovit ist sehr verbreitet als Gemengteil der kristallinen Schiefer und vieler Sedimentgesteine. Die großen Tafeln stammen besonders aus pegmatitischen Gesteinen, wie sie in den Granit- und Gneisgebieten vorkommen (so am Gotthard, auf Utö, am Ural, in Sibirien, in Süd- und Ostafrika usw.). Der dichte Muskovit (Serizit, Damourit) ist seidenglänzend, talkartig und bildet, mit fein verteiltem Quarz gemengt, einen wesentlichen Bestandteil der Protogine, Serizitischiefer und -gneise usw. Durch Chromsmaragdgrün gefärbter Muskovit ist der Fuchsit (s. d.).

Paragonit (Natronglimmer), der dem Muskovit entsprechende Natronglimmer, findet sich als wesentlicher Gemengteil des Paragonitischiefers am Monte Campione im Tessin usw.

Ein G. ist auch der Margarit (Perl-, Kaliglimmer), der sich in spröden perlgrauen, perlmutterglänzenden Aggregaten von der Zusammensetzung $H_2CaAl_2Si_2O_{10}$ neben Schmirgel aus Nagos und in Kleinfasern, auch im Chloritischiefer am Greiner findet.

G. dient in seinen großblättrigen, durchsichtigen Abarten zu Feuerüren, Lampenzylindern, Schutzbrillen, mattgeschliffen zu Reflektoren usw. Aus Glimmerabfällen stellt man Streusand, nach dem Auskochen mit Salzsäure und Auswaschen Glimmerbrokate her, die zu Granitapeten, Galanteriewaren usw., gefärbt und ungefärbt, benutzt werden. Für die Elektrotechnik eignet sich G. sehr gut als Isolator. Nur durch Flecke und Streifen wird seine Isolationsfähigkeit beeinträchtigt; deshalb stellt man aus kleinen Glimmerblättchen mittels Schellacks aus diesem Kunstglimmer (Mikanit) für Isolationskörper her. Doch reicht seine Wärmebeständigkeit nur bis 90° aus, während Naturglimmer erst bei außerordentlich hoher Temperatur schmilzt.

Glimmergneis, glimmerreicher Gneis (s. d.).

Glimmergranulit, Gestein, f. Granulit.

Glimmerschiefer, schieferiges Gestein aus Quarz und Glimmer in wechselnden Verhältnissen. Die quarzarmen Abarten sind sehr dünnblättrig; quarzreicher sind fester, dickblättriger und gehen bei zurücktretendem Glimmer häufig in Quarzischiefer über, während sie durch Aufnahme von Chlorit (Chloritischiefer) oder von Talk (Talkglimmerschiefer) dem Chlorit- oder Talkschiefer sich nähern. Durch Aufnahme von Feldspat entstehen Übergänge zum Gneis (Gneisglimmerschiefer). Je nachdem der Glimmer dunkelfarbiger Biotit, hellfarbiger Muskovit, dichter Serizit oder Paragonit ist, werden Biotitischiefer, Muskovitischiefer, Serizitischiefer oder Paragonitischiefer unterschieden. Wird der Glimmer ganz oder teilweise durch Graphit oder Eisenglimmer (Eisenglanz) ersetzt, so entstehen Graphitischiefer, Graphitglimmerschiefer und Eisenglimmerschiefer (s. d.). Als hinzutretende Bestandteile erscheinen häufig Granat, Staurolith, Turmalin, Hornblende (Glimmeramphibolite), auch Epidot, Apatit, Magnetit und Titanit; seltener findet sich Fibrolith oder Sillimanit (Sillimanitglimmerschiefer). — Der G. bildet ein wichtiges Glied der

ältesten Formationen und kann eine Mächtigkeit von mehreren 1000 m erreichen. Hinsichtlich seiner Entstehung wird er jetzt vorwiegend als ein verändertes Sedimentgestein angesehen. Organische Reste (Belemniten) kennt man nur aus dem aus jurassischen Sedimenten herborgegangenen, Granat und Joisit führenden G. der Alpen (z. B. am Auserenpaß). Sehr verbreitet ist der G. im Thüringer Wald, im Erz- und Riesengebirge, in den Sudeten, im Ural, Himalaja usw.

— Die feinsten, dünnstriefigen Abänderungen werden hier und da zum Dachdecken benutzt, die quarzigen, dickschieferigen zu Platten, Treppenstufen, Einfassungen usw. — An nugharen Mineralien ist der G. reich; Graphitlager finden sich unter anderem bei Goldenstein (Mähren), bei Passau, am Pic du Midi (Pyrenäen); Lager von Eisenglanz und Magnetit im Ural, in Breitenbrunn und Schwarzenberg (Sachsen), in Kupferberg (Schlesien); Kupfererze in Schmölitz (Slowakei); silberhaltiger Bleiglanz in Obereschlesien und Kirlibab (Bukowina); Quecksilber in Szlana (Ungarn) usw.

Glimmerphenit, Gestein, s. v. Minette.

Glimmerton, Ton mit vielen Glimmerschüppchen, findet sich u. a. im Moßan Schleswig-Holsteins.

Glimmlampen, den Geißlerschen Röhren (s. Elektrische Entladung, Sp. 1447) im Grunde gleichende Beleuchtungskörper, z. B. das Moorelicht (s. Beilage »Elektrisches Licht«, S. II), besonders aber die schwach leuchtenden, mit stark verdünnten Edelgasen (Helium, Neonlampe) gefüllten kleinen elektrischen Lampen für Kellernbeleuchtung (Buchtabelampen).

Glimmlicht, elektrisches, s. Elektrische Entladung (Sp. 1446).

Glimmstrom, s. Elektrische Entladung (Sp. 1444).

Glimpf (Glimpflichkeit, ahd. gilmph, »Angelegenheit«), Nachsicht, Milde, Schonung.

Glinä, Großgemeinde in Kroatien (seit 1919 südslawisch), Kr. Zagreb (Ugram). (1921) 1839 kroat. Ew., Bahnstation, am Fluß G. In der Nähe der Badeort Topuzsko (s. d.).

Glindow (spr. -bō), Dorf westl. von Potsdam, (1925) 3208 meist ev. Ew., am Glindower See, hat Ziegeleien und Obsthau.

Glindower Ton, fein geschichtet und lagenweise verschieden gefärbt (daher auch Bänder-ton genannt).

Glinianh, Stadt in Ostgalizien (seit 1919 polnisch), Wojwodschast Tarnopol. (1921) 4355 (1/2 griech.-kath., 2/3 jüdische) Ew., östl. von Lemberg, in sumpfiger Gegend, hat Beschnle, Weberei, Vieh- und Getreidehandel.

Glinka, Mich ael Sw an ow it sch, russ. Komponist, * 2. Juni 1804 Nowospasskoje (Smolensk), † 15. Febr. 1857 Berlin, Schüler C. B. Dehns in Berlin, der ihn auf die Komposition russisch-nationaler Opern hienkte. Seine Oper »Das Leben für den Zaren« (1836) hat sich bis zum Umsturz auf der russischen Bühne erhalten. Die Oper »Rußlan und Lubmilla« (1842) hatte gleichfalls Erfolg. In Paris befreundete er sich mit Berlioz, in Spanien erhielt er Anregung zur Komposition der Ouvertüren »Jota Aragones« und »Eine Nacht in Madrid«. Er schrieb viele Lieder (darunter die russische Nationalhymne), Kammermusikwerke, die Fantasia »Kamarinskaja« für Orchester u. a. »Memoiren und Briefwechsel mit Verwandten und Freunden« (russisch, 1887). Lit.: Fouque, M. I. G., etc. (1880); C. v. Kieckmann, Monographien zur russischen Musik (1922).

Glinif (Glinif), Stadt im ehemaligen ukrain.-russ. Gov. Poltawa, Kr. Komny, etwa 4000 Ew., Bahn-

station, an der Sula, hat Töpferei und Schneiderei (Bauernpelze, Kastrane). — G., seit 1446 Hauptort eines Fürstentums, fiel 1667 an Rußland.

Glinif, 1) Mich ael, Fürst, poln. Parteigänger tatarischer Herkunft (Familie seit 1494 in Litauen), † 1534 im Kerker. Hingung Alexanders von Polen. Unter Sigmund beschuldigt, die Krone Litauens erstrebt zu haben, ging er zum Zaren Wasilij III. Bei einem Einfall der Russen in Litauen nahm er 1514 Smolensk; weil er es nicht erhielt, verhandelte er mit seinem König. Wasilij ließ ihn einkerkern. Befreit, tadelte er den Lebenswandel der Zarin, die ihn deshalb blenden ließ. Lit.: Barnta, Deducis M. Glinseii contra Sigismundum regem rebellione (1688).

2) Kasimir, poln. Schriftsteller, * 1850 Baf-lowce (Rien), † 1920 Warschau, schrieb Gedichte (erste Sammlung 1893, Ausw. 1899), einige Dramen (»Mansfor«, 1891; »Boleslaw der Kühne«, 1897; »Anna Firlejowna«, 1891, u. a.) sowie sehr beliebte, meist geschichtliche Romane und Erzählungen (»Die Zauberrin«, 1889; »Fürstin Anna«, 1910, u. a.), in denen er als Nachfahre der Romantiker erscheint.

Glint, von E. Sueß übernommene schwedische Bezeichnung des Steilrandes paläozoischer Schollen in Fennostanb und Estland, die eine Landstufe bilden.

Gliom (Glioma, vom griech. gliā, Kitt), eine nicht scharf umschriebene Geschwulst, geht aus einer Eucherung der Bindesubstanz (Neuroglia) hervor, in welche die nervösen Elemente des Gehirns eingebettet sind, wobei diese verdrängt werden, sodaß das G. nur aus der Neuroglia mit eingelagerten Nervenzellen (vgl. Gehirn, Sp. 1572) besteht. Noch reicher an Kernen ist die medulläre Form des Glioms; wachsen die Kerne zu größeren Spindelzellen aus, so entsteht das Gliosarkom; beim Myxogliom ist die Zwischengliassubstanz in eine schleimige Masse verwandelt. Das G. kommt im Gehirn, Rückenmark und am Auge vor; durch seinen Sitz und durch Blutungen kann es gefährlich werden. Am Auge neigt es auch nach operativer Beseitigung zu Rückfällen und Tochtergeschwülsten.

Gliom (spr. gliom), Höhenort oberhalb Montreux.

Gliofarom (griech.), s. Gliom. [(s. d.).

Glires (besser Rodentia), s. Nagetiere.

Glis (lat., Myoxus), der Siebenschläfer.

Glissade (franz., spr. glisse), in der Tanzkunst s. v. Schleichschritt; beim Klavierspiel s. v. Glissando.

Glissando (auch glissato, v. franz. glisser, spr. glisse, gleiten), bei Streichinstrumenten glatter Vortrag ohne Hervorhebung einzelner Töne oder Tonfolgen (bei Pianosagen), auf dem Klavier ein Virtuoseneffekt: das Spielen einer schnellen Tonleiterpassage (nur Untertasten) mit einem Finger (Streichen mit der Nagelfeile). Mehrstimmiges G. ist möglich auf der Zantoklavibatur.

Glisson (spr. glisse), Francis, engl. Anatom und Physiolog, * 1597 Rampfham (Dorsetshire), † 16. Okt. 1677 London, Professor in Cambridge, seit 1634 Mitglied, später Präsident des Kollegiums der Ärzte in London, lehrte in »Tractatus de natura substantiae energeticae« (1672) die Irritabilität der belebten Faser, beschrieb in »Anatomia hepatis« (1654, 1681) zuerst die Glisson'sche Kapsel (s. Fortader). »Opera medico-physica« (1691 und 1711, 3 Bde.).

Glissonische Schlinge (spr. glisse'sche), Apparat zur Streckung der Wirbelsäule bei Verletzungen, Entzündungen und Verkrümmungen, zwei an Kinn und Hinterkopf angreifende Schlingen aus gepolstertem Lederriemen, die an einem Eisenbügel befestigt sind, an dem eine Gewichtszugvorrichtung angebracht wird.

Glittertind, höchster Firngipfel in den Jotunfjelden Norwegens, östl. vom Galdhøpig, 2481 m (einschließlich der 30 m hohen Fintklappe).

Globaria *Quélet* (Kugelbovist, = hofist), Gattung der Sapieromyzeten mit kugelförmigen, den Sporenstaub enthaltenden Fruchtkörpern. Einige Arten auf Heiden, Aclern usw. *G. bovista* (*L.*) *Quélet* (Riesenbovist), mit Durchmesser bis zu 30 cm, kommt zerstreut in Deutschland vor.

Globe, Le (spr. lö-glob, »Der Erdball«), franz. politische Zeitschrift (republikantisch), als literarische Zeitschrift 1824 gegr., spielte durch ihren Kampf gegen den Klassizismus eine Rolle in der französischen Literatur. *Lit.*: L. Ziefing, *Le G.* (1881).

Globe, The (spr. dhö-glöb), älteste Londoner konservative Abendzeitung (gegr. 1803), wird besonders auf dem Lande gelesen.

Globen, meteorologische, von Kagner (Berlin, 1907) entworfenen Darstellungen der Luftdruck-, Temperatur- und Windverhältnisse der Erde im Januar und Juli; enthalten auch die meteorologischen Zentralinstitute und Observatorien sowie Wetterstationen mit typischen und mit abnormen Witterungsverhältnissen.

Globeöl (spr. glöb-), f. Erdböl (Sp. 139).

Globe-Theater (spr. glöb-), das bekannteste der ehemaligen Londoner »Sommertheater«, durch Shakespeare berühmt, der Miteigentümer war und auf ihn seine Dramen auführte. Es lag, 1598/99 neu erbaut, in Bankside am südlichen Themseufer und brannte 29. Juni 1613 nieder. Die Bühne lag im Mittelraum unter zwei Türmen. Die eigentliche (wie alle »Sommerbühnen«) vorhanglose, auf drei Seiten offene Bühne (proscenium) bestand aus einer über dem Parterre (planities sive arena) gelegenen Vorderbühne und einer durch keinen Zwischenvorhang abgetrennten, durch ein Dach geschützten Hinterbühne mit unveränderlicher Architektur. Darüber, in der Mitte der ersten Logenreihe, war eine Oberbühne für Balkon- oder Fensterjungen. *Lit.*: A. Brandl, *Shakespeare* (1923).

Globetrotter (engl., spr. glöb-, »Globustraber«), spöttische Bezeichnung für Reisende, die ohne tieferes Interesse rein zum Zeitvertreib die Welt durchwandern.

Globigerinen, f. Amoeboidea.

Globigerinenschlam, f. Meer.

Globin, f. Hämoglobin.

Globoid, f. Neuron.

Globol, ein Dickschlörbenöl enthaltendes Gemisch zur Ungezieferverteilung.

Globosphärte, zu Sphärolithen (f. d.) radialstrahlig angeordnete Globuliten (f. Kristalliten).

Globulariazee (Kugelblumengewächse), Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Tubifloren, Stauden oder kleine Sträucher mit wechselständigen Blättern und zweiflüppigen, in Köpfchen zusammengeordneten Blüten; etwa 20 Arten in Europa und Asien, von denen *Globularia cordifolia* *L.* (Herzblättrige Kugelblume, Abb.), mit blauen Blüten, und andre Arten in den Alpen vorkommen und als Zierpflanzen auf Felsbeeten dienen. [positaria.

Globuli, Kugeln, Kügelchen; *G. vaginales*, f. Sup-Globulinfibrot, f. Blutfrot.



Herzblättrige Kugelblume.

Globuline, koagulierbare Eiweißkörper, die im Gegenatz zu den Albuminen in reinem Wasser und verdünnten Säuren unlöslich, in verdünnten Alkalien, Neutralsalzlösungen und stärkeren Säuren löslich sind. Hierher gehören Serumglobulin, Fibrinogen und Fibrin, Milch-, Eier- und Percaglobulin, Kristallin u. a. **Globulinurie**, das Austreten der Globuline des Blutes im Harn beim Eiweißharn, ist ohne besondere diagnostische Bedeutung.

Globuliten, kleine kugelige Kristalliten (f. d.).

Globus (lat., »Kugel«), Nachbildung der Erdkugel (Erdglobus, künstliche Erdkugel) oder der scheinbaren Himmelkugel (Himmelsglobus). Zur Bestimmung der Lage eines Punktes dienen die Meridiane und die Parallelskreise. Durch die Meridiane wird die ganze Kugelfläche in gleichgroße Teile (sphärische Zweiecke) zerlegt. Die beiden Schnittpunkte der Meridiane heißen Pole; durch sie geht die Umdrehungsachse des G. Zur Einstellung dienen mit Gradteilungen versehene Kreise am Haltegestell.

Auf einem Erdglobus sind die Größenverhältnisse der Linten und Flächenausmaße naturgetreu dargestellt, was nicht beides zugleich auf einer Karte möglich ist (vgl. Landkarten). Der G. ist also geeignet, durch Kartenstudium veranlaßte irrtümliche Anschauungen zu berichtigen. Auf den Reliefgloben werden auch die Höhenunterschiede, stark übertrieben, angegeben.

Auf den Himmelsgloben ist außer den erwähnten Kreisen zur Eintragung der Sterne nach Rektaszension (f. d.) und Deklination (f. Abweichung) die scheinbare Sonnenbahn (Ekliptik, f. d.) angegeben. Wegen der Präzession (f. d.) ist aber die Gradeinteilung in Rektaszension und Deklination und damit die Lage der Drehungsachse nur für einen bestimmten Zeitpunkt gültig. Daß wir die Sterne auf der Außenfläche des G. sehen, während wir sie auf der Innenseite der scheinbaren Himmelsgugel zu erblicken gewohnt sind, bereitet geringe Schwierigkeit. Für öffentliche Schaustellungen hat man große, hohle Globen angefertigt, in deren Innerem die Zuschauer stehen, z. B. das Georama von Wld in London (1851) und die den gestirnten Himmel und seine Veränderungen darstellenden Planetarien (f. d.) der Zeißwerke.

Geschichtliches. Den Erdglobus soll Naximander um 580 v. Chr. erfunden haben; um 150 n. Chr. gab Ptolemäos Regeln für den G. an, und Krates von Mallos in Kilikien entwarf um 150 v. Chr. einen G., auf dem vier durch einen meridionalen und einen äquatorialen Gürtelzooen geschiedene Inseln eingezeichnet waren. Das Bild dieses in Pergamon aufgestellten G. wurde später das Symbol der Welt Herrschaft; in byzantinischer Zeit setzte man ein Kreuz darauf, und aus dieser Vereinigung von G. und Kreuz entstand der sog. Reichsapfel. Die Himmelsgloben sind älter; bereits im 4. Jh. v. Chr. trug Eudoxos die Sternbilder auf eine Kugel auf, und der »Farnessische Atlas« (Museum Neapel) trägt einen marmornen Himmelsglobus, dessen Entstehung auf etwa 300 v. Chr. bestimmt ist. Die nächstältesten Himmelsgloben sind arabischen Ursprungs; in Florenz ist ein um 1080 von Al-Sahl al-Bazzani angefertigter G., im Museum des Kardinals Borgia in Velletri einer von 1225, in London von 1275, im Mathematischen Salon zu Dresden von 1289. Der älteste erhaltene deutsche Himmelsglobus befindet sich im Hospital in Ruess; er wird an den Beginn des 14. Jh. zurückdatiert (G. des Nikolaus von Cusa). Aus dem Jahre 1492 stammt die künstliche Erdkugel Martin Behaims, die in Nürnberg

aufbewahrt wird, von 1493 der G. coelestis von Stöfler in der Bibliothek des Gymnasiums in Konstanz sowie der G. von Laon. In diese Zeit gehören auch ein wahrscheinlich von Walbseemüller herrührender G. (1507 oder 1509), auf dem schon Amerigo aufgeführt ist, eine Globuskarte von Leonardo da Vinci (1515—20), die Globen des Nürnberger Astronomen Schöner (1515, 1520, 1533), ein G. in der Sammlung des Fürsten Liechtenstein von 1518 (?), ein vergoldeter G. von 1528 und ein Holzglobus von 1535, beide in Paris. Tycho Brahe baute 1583 einen messingenen Himmelsglobus von fast 2 m Durchmesser, 1585 Bürgi einen in Kasse! befindlichen kupfernen G. von 0.7 m Durchmesser für den Landgrafen von Hessen. Im 17. Jh. waren der Italiener Coronelli und die Holländer Willem Blaeu und sein Sohn Joh. Janszoon Blaeu in Amsterdam durch ihre Globen berühmt. Der berühmteste G. dieser Zeit ist der sog. Gottorpische oder Gollersche Himmelsglobus, den Herzog Friedrich von Holstein-Gottorp durch Adam Olearius und den Mechaniker Andreas Busch aus Limburg 1656—64 anfertigen ließ (seit 1713 in Petersburg). Er ist von Kupferblech, hat 3,5 m Durchmesser und stellt von außen die Erdoberfläche, von innen die Himmelskugel dar, wobei die Gestirne durch Löcher dargestellt werden. Vinzenz Coronelli verfertigte zu Anfang des 18. Jh. für Ludwig XIV. zwei Globen von über 4 m Durchmesser (Bibliothek zu Marly). Sehr verdient um gute Erd- und Himmelsgloben sind in der ersten Hälfte des 18. Jh. die Nürnberger Offizinen von L. Andrea und von Homann; in der zweiten Hälfte desselben zeichneten sich die Himmelsgloben von Bode aus (seit 1790 in Nürnberg, später auch in Berlin gefertigt). Außer den Nürnbergern Klinger und Franz sind noch zu nennen Friedig und Schreibers Erben in Leipzig. In neuerer Zeit werden gute Globen von Lehrmittelanstalten hergestellt. Auf der Pariser Weltausstellung 1900 war ein G. von 46 m Durchmesser ausgestellt. *Lit.*: Fiorini, Erd- u. Himmelsgloben, ihre Gesch. u. Konstruktion (1894); deutsch bearbeitet von Günther, 1895); Wollmeher, Globuskunde (3. Aufl. 1899) und Der Himmelsglobus (1888); A. Höfler, Himmelsglobus aus Modellereyen (1913).

Globus, illustrierte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde, gegr. 1862 von R. Andree (f. d.), nach ihm hrsg. von R. Kiepert, E. Deert und R. Andree, der 1894 die Zeitschrift »Das Ausland« und 1898 »Aus allen Weltteilen« mit dem G. vereinigte. 1903 übernahm F. Singer die besonders die Ethnologie berücksichtigende Halbmonatsschrift, bis sie 1911 mit »Petermanns Mitteilungen« verschmolz.

Globus hystericus, f. Hysterie.

Globuskarte (Planisphäre), ein in Kartenform dargestellter Globus.

Glochidium, die Larve der Flußmuscheln; vgl. Muscheln.

Glocke (Glockenmantel), im Mittelalter freisunder, nur mit Kopfloch versehen oder vorn der Länge nach verhältnißlos armelloser Mantel.

Glocke, glockenähnlicher Handschuh bei Hieb- und Stichwaffen, war bereits im 9. Jh. gebräuchlich, wird noch heute bei Rapieren verwendet. Vgl. Festschiff.

Glocke, Otto, österr. Politiker, * 8. Febr. 1874 Potendorf, 1897 wegen seiner politischen Tätigkeit als Lehrer abgesetzt, seit 1907 im Reichsrat, 1918 in der provisorischen Nationalversammlung, 1919 bis 22. Okt. 1920 Staatssekretär für Unterricht.

Glocken, werden aus Bronze (Glockenmetall, = gut, = Speife) von etwa 80 Teilen Kupfer mit 20 Teilen Zinn gegossen. Zusätze von andern Metallen benachteiligen den Klang. G. aus Spiegeleisen (eiserne G.) haben guten, starken Klang. Stahlgußglocken sehr vollen Ton. Stahlstabgelaute aus Δ -förmig gebogenen Stahlstäben geben grelle Töne. An den größten, der Mündung entprechenden Ring (Bord) schließt sich der Ring größter Metallstärke (Schlagring, Kranz), gegen den der Klöppel schlägt. Der Durchmesser des obersten Teils der Glode (Haube, Platte) ist halb so groß wie derjenige der Mündung. Das Gewicht des Klöppels (Schwengel) beträgt etwa $\frac{1}{40}$ des Glockengewichts; er ist in einem eisernen Ring (Hängeei) der Haube aufgehängt. Der Oberteil der Glode ist durch sechs angelegte Henkel (Krone) mit einem starken Balken (Helm, Wollf, Foch) verbunden, dessen eiserne Zapfen in Lagern eines Gerüsts (Glockenstuhl, f. d.) ruhen. Am Helm ist ein Hebel befestigt, an dem das Glockenleil angreift. Die Schwingungszahl des Tones hängt vom größten Durchmesser und vom Gewicht der Glode ab. Mehrere G. bilden ein Geläut: bei drei G. am besten aus Grundton, Terz und Quinte, bei vier G. tritt die Oktave hinzu. Zersprungene G. können durch Herausfügen eines Stüdes oder durch Eingießen einer Legierung in den Riß wieder zum Klingen gebracht werden.

Zum Glocenguß wird das Glocengut im Flammofen geschmolzen und zur Form geleitet. Diese wird in einer vor dem Ofen befindlichen Grube (Dammgrube) aufrechtstehend hergestellt. über die Herstellung von Formen an sich f. Eisengießerei (Sp. 1376).

Geschichtliches. Kleinere G. wurden von Ägyptern, Assyern, Juden und Griechen benutzt; große G. kamen erst in christlicher Zeit auf (in Frankreich im 7. Jh., in Deutschland im 8. Jh. [älteste erhaltene wohl in Hersfeld], im Orient 865). — Die größten G. Deutschlands sind die auf den Ton D abgestimmte Kaiserglocke des Kölner Domes (Höhe 3,25 m, Durchmesser am Schallrand 3,42 m, Gewicht der Glode 26250 kg, des Klöppels 765 kg) und die D-Glocke der Kaiser-Wilhelm-Gedächtniskirche zu Berlin (13280 kg bzw. 564 kg). Die größte Glode der Welt, im Kreml zu Moskau, 1533 gegossen, wiegt 201916 kg, hat 5,74 m Durchmesser und 5,8 m Höhe. *Lit.*: B. Zehe, Historische Notizen über die Glocengießkunst des Mittelalters (1857); Bödeler, Beiträge zur Glocenkunde (1881); Otte, Glocenkunde (2. Aufl. 1884; Nachtrag 1891).

Glockenbecher (Zonenbecher), glockenförmige Tongefäße, die am Ende der Steinzeit in West-, Mittel- und Südeuropa verbreitet waren. Ihr Ornament bedeckt in horizontalen Zonen den größten Teil der Gefäßwand. *Lit.*: »Zeitschr. für Ethnol.«, 1900, S. 259 ff.

Glockenblume, Pflanzengattung, f. Campanula.

Glockenblütle, Pflanzengattung, f. Campanulaceen.

Glockenboje (Glockentonne), f. Seezeichen.

Glockendon, Nürnberger Künstlerfamilie des 15. und 16. Jh., aus der Miniatur- und Glasmaler, Kupferstecher, Formschneider und Illuministen hervorgegangen sind. Die bedeutendsten sind:

1) Albert (>der Ältere), Kupferstecher, tätig um 1480, kopierte viel nach Schongauer, dessen Stil er annahm. Er war eine Zeitlang in Würzburg tätig.

2) Albert (>der Jüngere), Glasmaler, Formschneider und Illuminist, bis um 1543 in Nürnberg tätig.

3) Nikolaus, Miniaturmaler, † 1534, Schüler seines Vaters Georg G., schmückte Mess- und Gebetbücher mit Randverzierungen und Miniaturen, die weniger durch ursprüngliche Erfindung als durch lebhaftes Farben hervorrangen (Bibliothek zu Aschaffenburg und Universitätsbibliothek zu Königsberg i. Pr.). Die Bibliothek zu Wolfenbüttel besitzt von ihm eine Bibel mit Miniaturen nach Dürers Holzschnitten.

Glockengräber, s. Gräber, vorgeschichtliche.

Glockenguß, s. Glocken.

Glockengut, s. Bronze (Sp. 916) und Glocken.



Glockenkapitell.

Glockenkapitell, seit der Mitte des 11. Jh. in der romanischen Baukunst auftretende Form des Kapitells, oft reich verziert (s. Abbildung). **Glockenmagnet**, s. Galvanometer (Sp. 1392).

Glockenmetall, s. Bronze (Sp. 916) und Glocken. **Glockenmühlen** (Regelmühlen), Vorrichtungen zum Zerkleinern von weichen oder mittelharten Stoffen, wie Rinden, Farbhölzern, Gips, Kaffee u. dgl., bestehen aus glockenförmigen, hohlen Mahlkörpern oder abgestumpften, mit seiner kleinen Fläche nach oben zeigenden Regel mit schraubenförmig verlaufenden Rippen, und inwendig geriffeltem Mahlmantel oder Mahlkranz. Durch Verstellung kann der Ringspalt zwischen Mahlkörper und Mantel größer oder kleiner, daher das Mahlgut gröber oder feiner werden.

Glockenrecht, im Kirchenrecht Inbegriff der auf die Glocken bezüglichen Rechtsätze. Die Glocken werden in der katholischen Kirche vom Bischof geweiht (Benediktion geschieht durch Abwaschen mit Salzwasser, Salbung mit Öl und Verrichtung von Gebeten), im Volksmund: Glockentaufe und stehen unter ausschließlicher Verfügung der Kirche, doch ist der Gebrauch der Glocken vielfach auch durch staatliche Gesetze und Verordnungen geregelt.

Glockenschlag (Glockchen), das glockentonähnliche Erklingen, das entsteht, wenn man auf einer Violine oder Viola eine tiefere Saite kräftig anstreicht und dabei andre Saiten mit den Fingern sanft berührt.

Glockenschläger, s. Festschmitt (Sp. 520).

Glockenspeise, s. Bronze (Sp. 916) und Glocken.

Glockenspiel (franz. carillon, ital. garigione, spr. karjōns bzw. garjōne), musikalisches Instrument, früher sehr beliebt. Die größte Art findet sich auf Kirchtürmen, wo kleinere Glocken durch einen Uhrwerkmeechanismus mit Walzen wie in einer Spieluhr gespielt werden. Diese Art ist besonders in Holland verbreitet und in England, wo man den Mechanismus vervollkommenet und in neuerer Zeit Glockenspiele mit Tastatur gebaut hat. Kleinere Glockenspiele werden mit einer Tastatur gespielt (so die in älteren Orgeln für die obere Hälfte der Klaviatur vorkommenden) oder mit kleinen Klöppeln geschlagen, so besonders die tragbaren, früher bei Militärmusikern nicht seltenen, die jetzt meist durch die Lyra (s. d.) mit Stahlstäben ersetzt sind. — Das G. ist sehr alt, besonders die Chinesen kennen es seit langem. 1467 baute Knecht des Alois (Flandern) ein G., das Banoecio (Anfang des 16. Jh.) und Werferne (Anfang des 17. Jh.) verbesserten. Der Lothringer Hermann stellte 1645 zu Bützphen a. d. Pfälz ein G. von 26 Glocken auf, deren größte 2000 kg wog. Berühmte Spiele haben Antwerpen (40 Glocken), Brügge (48), Mecheln (44), Gent (48), Tournay (42), Löwen (35

Glocken). Der berühmteste Erbauer von Glockenspielen war Matthias van den Gheyn (1721–85).

Glockenstube, der mit Schallöffnungen versehene Raum eines Turmes, in dem die Glocken an einem Glockenstuhl (s. d.) hängen.

Glockenstuhl, hölzernes oder eisernes Gerüst zum Aufhängen von Glocken, gibt den nötigen Raum für die Schwingungen der Glocken und verhindert, daß durch



Eiserner Glockenstuhl.

die Schwingungen schädliche Wirkungen auf das Bauwerk ausgeübt werden (s. die Abbildung).

Glockentaler, braunschweig. Taler von 1643/44 mit Glocke auf der Rückseite, zur Erinnerung an den Abzug der kaiserlichen Truppen aus Wolfenbüttel.

Glockentaufe, s. Glockenrecht.

Glockentierchen, s. Infusorien (Sp. 439).

Glockenton (ital. Nota sostenuta), Gesangsart, ist eine Abart der Messa di voce (s. d.), besteht aber nicht in einem allmählichen Crescendo und Decrescendo, sondern in einem wogenden Abfluß des Atems, wodurch fast dieselbe Wirkung hervorgebracht wird wie beim Klingen einer Glocke.

Glockenton, Künstlerfamilie, s. v. Glodendon.

Glockentonne, s. Seezeichen.

Glockenturm, Turm mit Schallöffnungen, zur Aufhängung der Glocken am Glockenstuhl. Vgl. auch Campanile.

Glockenverfahren, s. Elektrochemie (Sp. 1507).

Glockenvogel, s. Schmudbvogel.

Glockenweihe, s. Glockenrecht.

Glockenrit, schwärzlichbraunes, gelartiges Eisenoxydsulfat, findet sich in Krusten und Stalaktiten, auch erdig, in Bittereich-Schleien.

Glocke und Hammer, uraltes Unterhaltungsspiel mit Karten und Würfeln. Lit.: Fr. Jahn, Alte

Glockner, s. Großglockner. [deutsche Spiele (1917).

Glockner, Vogel, s. Schmudbvogel.

Glockner, Josephine, Schauspielerin, * 17. Jan. 1874 Berlin, kam über Budapest (1888) an das Berliner Wallnertheater (1889) und am 3. Sept. 1892 an das Deutsche Volkstheater in Wien, wo sie sich als Sourette in Poffen und österreichischen Volksstücken auszeichnete.

Glocknergruppe, s. Großglockner.

Glog, bei Tiernamen: C. W. L. Gloger, Zoolog (Vogel), * 1803 Rastischla (Kr. Grottau), † Berlin 1859.

Glogau, 1) Stadt (Stadtkreis) in Niederschlesien, Regbez. Liegnitz, (1925) 25 959 Em. (2/3 ev.), links an der Oder, Knotenpunkt der Bahn Bissa-Sagan. Die Altstadt ist von Anlagen umgeben. G. hat gotischen Dom (12. Jh. gegr., im 15. u. 16. Jh. umgebaut), ehemalige Jesuitenkirche, ev. Pfarrkirche (beide 18. Jh.), Schloß (17. Jh.), Rathaus (am Markt) mit 79,5 m hohem Turm, Theater (1774), BG., AG., ArbG., Hauptzoll-, Finanzamt, ev. und kath. Gymnasium, Oberrealschule, Oberlyzeum, höhere Handels-, landwirtschaftl. Schule,

Theater, Museum, ev. und kath. Waisenhaus, Diakonissenanstalt und 3 Krankenhäuser. G. hat Zuder-, Stärke-, Maschinen-, Möbelfabriken, Eisengießereien, graphische Anstalten, ferner Hafen, bedeutende Oberschiffahrt, Eisenbahnwerkstätte. Im Handel, den eine Reichsbankstelle unterstützt, steht der Getreidehandel voran. Die Stadtverwaltung leiten 1 Oberbürgermeister, 11 Stadträte und 32 Stadtverordnete. Garnison, s. Beilage »Garnisonen« bei Artikel Deutsches Reich. — G., eine

der ältesten Kulturstätten Schlesiens, 1010 zuerst als Urbs Glogovia erwähnt, war bis 1202 Mittelpunkt einer polnischen Kastellanei, gehörte dann zum selbständigen Herzogtum Schlesien und wurde nach dessen Teilung 1252 Hauptstadt des Fürstentums G. mit eigenem Herrscherhaus, das bis 1331 bestand; ihr ehemaliges Herrschaftsgebiet nennt man das Glogauer Land. Herzog Konrad II. (1252—73) erweiterte die ältere slawische Marktsiedlung 1253 durch eine Neugründung, die er mit deutschem Recht besaß. Die Bezeichnung Groß-G. (Glogovia maior) kommt erst 1343 vor. Nach einer Teilung (1331), bei der auch die Stadt G. geteilt wurde, ging die eine Hälfte durch Kauf an Böhmen über, die andre wurde von König Johann erobert. Karl IV. gab diese Hälfte an Herzog Heinrich V. (1342—69) als böhmisches Lehen zurück. Nun gab es eine königliche und eine herzogliche Hälfte, bis 1480 Herzog Johann II. von Sagan G. eroberte und die Teilung beseitigte. G.



wurde ihm 1488 durch Mathias von Ungarn entrissen, gehörte 1492—96 Johann Albert von Polen, dann bis 1499 Wladislaw von Böhmen, der es seinem Bruder Sigmund zu Lehen gab, aber nach dessen Wahl zum polnischen König (1506) endgültig mit Böhmen vereinigte. Seit 1741 ist G. preußisch. Im Dreißigjährigen Krieg viel untritten, wurde G. stark befestigt, hatte 1812 bis 17. April 1814 französische Besatzung und blieb nach der Erweiterung des Fe-

stungsgürtels (1873—1903) Festung bis 1919. Lit.: F. Minberg, Geschichte der Stadt u. Festung Glogau (1853—54, 2 Bde.); J. Blaschke, Gesch. der Stadt G. und des Glogauer Landes (1913); G. v. Below, Zur Gesch. des Jahres 1806: Glogaus Belagerung und Verteidigung (1892). — 2) G. Oberglogau. Glogau, Gustav, Philosoph, * 6. Juni 1844 Lausischken bei Labiau, † 22. März 1895 in Griechenland (verunglückt), 1881 Professor in Zürich (am Polytechnikum), 1883 Halle, seit 1884 in Kiel, ging von der Völkerpsychologie der Herbartianer und dem deutschen Idealismus aus. Die ethischen, sozialen, künstlerischen und religiösen Kräfte gehen nach seiner Lehre aus der ursprünglichen Anlage des menschlichen Geistes in geschichtlicher Entwicklung nach unbewußten Gesetzen hervor, die nicht durch Denken erschlossen, sondern aus der Geschichte durch Phänomenologie psychologisch-genetisch aufzuzeigen sind. Die wissenschaftlichen Disziplinen gipfeln in einer sie ergänzenden Metaphysik, die auf der Anerkennung Gottes und einer ewigen Wahrheit ruht. Hauptwerke: »Umriss der philosophischen Grundwissenschaften« (1880—88, 2 Bde.), »Grundriß der Psychologie« (1884), »Die Hauptlehren der Logik und Wissenschaftslehre« (1894). Die G.-Gesellschaft ließ seit 1899 einzelne »Jahrbüchlein« mit zahlreichen Arbeiten über ihn erscheinen, darunter Marie G. (seine Frau), »G. G., sein Leben u. sein Briefw. mit G. Steinthal« (1906, 4.—8. Jahrb.). Glogauitz, Markt und Sommerfrische in Niederösterreich, (1923) 7214 Ew., 439 m ü. M., an der Schwarza und der Bahn Wien—Graz, am Semmering, hat Schloß (11. Jh., bis 1803 Benediktinerabtei), BezG., Weinindustrie, Holzschleiferei, Weinbau, Magnetsilberwerke. Glogobát (spr. wétsh, ungar. Stbhalom, spr. Stbshóm), Großgemeinde im Banat (seit 1919 rumänisch), (1922) 4450 Ew. (4000 deutsche), bñfl. von Urad, an der Bahn Urad—Teius (Tövis), hat Tabakbau. — G. steht nach der Volkslage auf den Trümmern der alten, in den Türkenkriegen zerstörten Stadt Drob. 1724 wurden hier deutsche Kolonisten angesiedelt.

Gloiosporium (Gloeosporium) Desm. et Mont., Pilzgattung der Fungi imperfecti, 300 Arten, meist Erreger von Pflanzentraktheiten. G. lindemuthianum Sacc. et Magn. verursacht die Brennfleckenkrankheit der Bohnen (s. Bohnentraktheit). G. lagenarium Sacc. et Roum. und G. orbiculare Berk. verursachen eine ähnliche Krankheit an Gurken, Kürbissen und Melonen, G. caulivorum Kirchner den Rotfleckengelbrenner und G. ampelophagum Sacc. den Brenner (s. d.) der Weinreben.

Glogaci (spr. -sch), s. Dalemingi.

Glomeris, Gattung der Tausendfüßer (s. d.).

Glomeruli (lat., Einzahl Glomerulus), die feinen Gefäßknäuel in den Malpighischen Körperchen der Niere (s. d.). Durch die G. findet die Abscheidung des Harns aus dem Blut statt.

Glomerulus (lat., »Knäuel«), eine kugelige Form des Blütenstandes (s. d.), meist ohne erkennbare Gefegmäbigkeit. S. auch Glomeruli.

Glogmen, größter Fluß Norwegens (Einzugsgebiet 41823 qkm), 600 km lang, entspringt aus einer Seengruppe (Bussfj, 847 m ü. M.; Wigelfj, 895 m ü. M., u. a.) im Mittl. Eövr-Tröndelag und mündet nach einem an Schnellen und z. T. genutzten Wasserfällen reichen Lauf bei Fredrikstad ins Staggerral, kurz vorher der 20 m hohe Fälle Sarpsfös. Der G. ist nur in Teilstücken schiffbar, dient aber zu umfangreicher Holzflößerei. Bedeutendster Nebenfluß ist der Vormaen.

Glonn (Glon), linker Nebenfluß der Amper in Oberbayern, 50 km lang, mündet bei Allershausen. Bis Dodelshausen und Eggenburg wurde er 1924 reguliert.

Gloeocapsa, Gattung der Rhynophyceen (Blaualgen, f. Algen [Sp. 340] und Tafel »Algen II«, 1). Zahlreiche Arten bilden blaugrüne gallertige Überzüge an feuchten Felsen, Gewächshauswänden usw., die aus einzelnen Zellen und Zellverbänden bestehen.

Gloeosporium, Pilzgattung, s. m. Gloiosporium.
Gloria (lat., »Ruhm«, »Ehre«), in der Liturgie der christlichen Kirchen hymnenartiger Lobpreis des dreieinigen Gottes (»G. patri et filio et spiritui sancto«). Das »G. in excelsis deo« (»Ehre sei Gott in der Höhe«), nach Luk. 2, 14 als englischer Lobgesang (hymnus angelicus) bezeichnet, ist ein Teil der katholischen Messe. Hgl. Dogologie.

Gloria, halblebener Körperstoff, dient meist zu Schirmung.
Glorie (lat. gloria), Glanz, Ruhm; der lichte Schein, mit dem in Form von Scheibe, Ring oder Kreuz gewöhnlich Christus-, Engel- und Heiligenscheine umgeben sind (f. Heiligenschein); auch eine Darstellung Christi oder Maria im offenen Himmel, von Engeln und Heiligen umgeben. — Auch s. w. Glorienchein.

Glorienchein, farbige Säume um das von niedriger stehender Sonne auf einer Nebelwand erzeugte Schattenbild des Beobachters (f. Brodengephen). Die übergroße des Schattenbildes sowie sein Abstand ist z. T. durch falsche Beurteilung der Entfernung, aber auch durch schräge Stellung und unregelmäßige Form der Nebelwand hervorgerufen. Der G. entsteht durch Beugung der Strahlen am Beobachter und Reflex vom Nebel. Heiligenschein ist ein weißer Saum am eignen Schatten, der bei niedrigem Sonnenstand auf eine betaute Wiese usw. fällt. Er ist durch Totalreflexion der Strahlen (f. Brechung, Sp. 824) in den Tautropfen beengt.

[ifikation, Verherrlichung].
Glorifizieren (lat.), rühmen, verherrlichen; **Gloriole** (lat.), kleiner, armseliger Ruhm; Kleinliche Ruhmsucht; Heiligenschein (vgl. Glorie).

Glorios (lat.), ruhmvoll; ruhmredig (z. B. Miles gloriosus, »Der ruhmredige Soldat«, Komödie des Plautus).

Gloriofo, franz. Inselgruppe im Kanal von Mosambik, westnordw. von der Nordspitze Madagaskars.
Glofa, tsch. Dorf nördl. von Chemnitz, (1925) 2545 Ew., an der Bahn Chemnitz-Wechselburg, hat chem. und Wirkwarenfabriken.

Glossa, Kap (ital. Cap Linguetta, spr. »Linggwett«), zungenförmige Halbinsel in Albanien, den Golf von Valona (f. d.) im W. abschließend.

Glossa (grch.), die Zunge (f. d.); auch die Glosse (f. d.).

Glossae malbergicae, f. Salisches Gesetz.

Glossar, f. Glossen.

Glosse (Glossen, griech. glossa, »Zunge«, »Sprache«, Erklärung eines Wortes oder Satzes, kritische Bemerkung dazu; spöttisch: (Rand-)Bemerkung. **Glossieren**, mit Glossen versehen. **Glossar**, Sammlung von Erklärungen dunkler Wörter; Wörterverzeichnis. **Glossograph**, Worterklärer. Die lateinischen Glossen sind von Löwe und Goetz (»Corpus glossariorum latinorum«, 1888—1901), die althochdeutschen von Steinhilber und Sievers (1879—1922) bearbeitet. — Randglossen kamen in der Bibel schon sehr früh in Anwendung zur Erklärung unverständlicher Stellen und wurden zu exegetischen Sammlungen vereinigt. Viel gebraucht wurde die »Glossa ordinaria« des Walafried Strabo (f. d.). — In der Textkritik ist Schreiberlosse jede Erweiterung des Pri-

maltertes durch einen Abschreiber. — In der Poetik ist G. eine Art zierliches Gedicht, da A. B. und Fr. v. Schlegel aus der spanischen Poesie einführt. Eine G. besteht aus vier Zeilen (f. d.), deren letzte Zeilen zusammengekommen eine gereimte Strophe ausmachen; diese, das Thema genannt, wird meist dem Ganzen vorangestellt. — In der Rechtswissenschaft ist G. die Erläuterung zu dem Text der Justinianischen Rechtsbücher (f. Corpus juris) durch kurze sachliche und sprachliche Anmerkungen, welche die Rechtslehrer an der mittelalterlichen Rechtsschule zu Bologna dem Text ihres Exemplars beifügten. Die Juristen, die Justinians Rechtsbücher derart erläuterten, erhielten später den Namen Glossatoren. Die berühmtesten waren Irnerius († vor 1140), Bulgarus († 1166), Martinus Gosa († 1167), Jakobus († 1178), Azzo († 1220) und Accursius († um 1260). Accursius stellte aus allen vorhandenen Glossen einen Auszug als fortlaufende G. zu den sämtlichen Rechtsbüchern Justinians zusammen, der die G. des Accursius oder die »Glossa ordinaria« genannt wird.

Glossina, Schlafkrankheit- und Festschlag (f. d.).
Glossitis (griech.), Zungenentzündung (f. Zungenkrankheiten).

Glossobryne (griech.), Zungenschmerz, ein meist brennender oder stichender Schmerz, der dauernd oder anfallsweise auftritt. Befallen sind am häufigsten Frauen. Eine bestimmte Ursache ist gewöhnlich nicht nachzuweisen; das Leiden hat mit Zungenkrebs, der oft gefürchtet wird, nichts zu tun. Die G. ist fast immer sehr hartnäckig, durch Medikamente schwer, am besten noch durch geeignete seelische Behandlung zu beeinflussen.

Glossograph (griech.), f. Glosse.

Glossolalie (griech., »Zungenreden«), ekstatisches Reden in den christlichen Gemeindeversammlungen (1. Kor. 12—14). In der Erzählung des Apostelgeschichte (2, 1 ff.) von der Ausgießung des Heiligen Geistes ist die G. als wunderbare Sprachengabe geschildert. Auch in der neuzeitlichen Gemeinschaftsbewegung (f. d.) ist die G. aufgetreten.

Glossop (spr. glöps), Stadt im nordwestl. Derbyshire (England), (1921) 20 528 Ew., Bahnstation, hat höhere Knabenschule, Baumwoll-, Papier- u. a. Industrie.

Glossopharyngæus (Nervus g.), Geschmacksnerv.

Glossophora, f. Weichtiere. [f. Gehirn u. Zunge.

Glossopteris Brogn., ausgestorbene Gattung der Farne mit langen Rhizomen und etwa fußgroßen ungeteilten Wedeln von maschenförmiger Blattaderung. Fortpflanzungsorgane sind unbekannt. Die Arten von G. waren nach der Vereingung im Permocarbon Indiens (sog. Gondwanaland, f. Gondwanaland) und Australiens (f. Eiszeit, Sp. 1408) verbreitet, wo sich ihre Versteinerungen massenhaft finden. [Faultiere (f. d.).

Glossotierium Owen, ausgestorbene Gattung der Glossi, Karl, Kultur- und Literaturhistoriker, * 7. März 1848 Wien, 1889—1904 daselbst Direktor der Stadtbibliothek und des Historischen Museums, leitete die Ausgabe des Jubiläumswerkes »Wien 1848—88« (1888, 2 Bde.), für das er die Abhandlung über die Wiener Kommunalverwaltung schrieb. G. gab ferner »Vier dramatische Spiele über die zweite Türkenbelagerung« (in »Wiener Neudrucke«, 1881), die Tagebücher des Burghauspielführers R. L. Costenoble (1887, 2 Bde.) und »Joh. Schreyvogels Tagebücher 1810—23« (1904) sowie F. Raimunds »Dramat. Werke« (1891, 3 Bde.) und Grillparzers »Briefe u. Tagebücher« (beide mit A. Sauer 1903, 2 Bde.) heraus und war seit 1890 Redakteur des »Jahrbuchs d. Grillparzer-Gesellschaft«.

Blött, Dorf im bahr. Regbez. Schwaben, am Donau-
ried, (1925) 790 meist kath. Ew., hat ehemals Jügger-
sches Schloß, seit 1869 Franziskanerinnenkloster mit
Anstalt für weibliche Taubstumme und Epileptische.

Glottis (griech.), die Stimmrinne, f. Kehlkopf.

Glottisframpf, f. Stimmrignenkrampf.

Glottisödem, lebensgefährliche wasserfüchtige An-
schwellung der Schleimhaut des Kehlkopfes, des Kehl-
kopfes und der dazugehörigen Schleimhautfalten; kann
starke Atemnot, sogar Erstickenstod herbeiführen. G.
wird auf bei entzündlichen Kehlkopfkrankheiten, Diph-
therie, Tuberkulose, nach Verletzungen oder bei Herz- und Nierenkrankheiten; erfordert oft Auftröb-
rensmittel oder Intubation (f. d.).

Glottisschluß (Glottisschlag) heißt beim Gesang
die Art des Ansetzes, die den Ton ohne vorausgehen-
den Hauch bringt, sobald der einem leichten Knacken
ähnliche Gutturallaut hörbar wird.

Glottisfalte (griech.), f. w. Glottisfalte.

Glogauge (Εροφθαλμια), f. Augenhöhlen-
erkrankungen und Basedowsche Krankheit.

Gloglume (Trollblume), f. Trollius.

Gloucester (spr. glöschter), 1) Hafenstadt (county bor-
rough), Hauptstadt von Gloucestershire, im südwest-
lichen England, (1924) 53 090 Ew., auf einer Höhe am
Severn, Knotenpunkt der Bahn Bristol-Birmingham,
hat Kathedrale (11.—12. Jh.; normannisch, 67 m hoher
Turm, schöner Kreuzgang [1381]), Guildhall, Mu-
seum mit Kunstschule, New Inn (alte Pilgerherberge,
aus Kastanienholz) und mehrere höhere Schulen; ist
Sitz eines anglikanischen Bischofs. Abgesehen vom
Schiffbau und einer Glodengießerei (seit 1500) ist die
Industrie jetzt unbedeutend, doch blüht der Handel;
die Docks (1882) sind durch den 25 km langen G.-Ver-
seleby-Kanal (1827) für 1000 t-Schiffe mit Scharnpfeß
am Kanal von Bristol verbunden. Die Einfuhr (1923
im Werte von 2,2 Mill. £) umfaßt besonders Zucker
und Bauholz, die Ausfuhr ist unbedeutend. — G., die
Colonia Glevum der Römer, 44 n. Chr. von Claudius
gegründet, spielte wegen seiner strategischen Lage in
allen Bürgerkriegen, namentlich im 17. Jh., eine Rolle.
— 2) Stadt im nordamer. Staat Massachusetts, (1920)
22 947 Ew., an der Südseite von Kap Ann, Bahn-
station, hat Hochseefischerei mit starker Flotte und
Granitindustrie. Der geräumige Hafen, einer der
wichtigsten Fischereihäfen der Ver. St. v. A., ist be-
festigt und durch Dammbauten und Baggararbeiten
auch großen Schiffen zugänglich. Die alte Stadt
wird von Malern viel besucht. — 3) Fabrikstadt im
nordamer. Staat New Jersey, (1920) 9462 Ew., am
untern Delaware, Bahnstation.

Gloucester (spr. glöschter), Grafen und Herzöge von,
Titel, die meist jüngere Prinzen und Adolpfinden
des königlichen Hauses von England geführt haben:

1) Robert, Graf von, natürlicher Sohn Hein-
richs I., † 31. Okt. 1147, vertrat nach des Vaters Tod
die Interessen seiner Schwester, der Kaiserin Mathilde.

2) Gilbert de Clare, Graf von G. und Hert-
ford, * 2. Sept. 1243, † 7. Dez. 1295, focht 1264 bei
Lewes auf seinen Simons von Montfort, 1265 bei
Evesham auf seinen Heinrich III.

3) Humphrey, Herzog von, jüngster Sohn
Heinrichs IV., * 1391, † 23. Febr. 1447, führte nach
Heinrichs V. Tod 1422 die Regentschaft für seinen
Neffen Heinrich VI., vernährte sich mit Jakobäa von
Bayern, Gräfin von Holland, löste aber die Ehe wie-
der. Nach Heinrichs VI. Heirat mit Margareta von
Anjou wurde er auf Anstiften des Günstlings der leg-

tern, des Grafen von Suffolk, wegen Hochverrats ver-
haftet; einige Tage darauf fand man ihn tot im Bett.
Lit.: F. D. Biefers, Humphrey, Duke of G. (1907).

4) Richard, Herzog von, als König von Eng-
land Richard III. (f. d.).

5) Heinrich, Herzog von, Sohn Karls I., * 8.
Juli 1639, † 13. Sept. 1660, unter Cromwell auf Wight
erzogen, kämpfte 1658 bei Düntich mit und kehrte
1660 mit seinem Bruder Karl II. nach England zurück.

6) William Henry, Herzog von (1764), Sohn
Friedrich Ludwigs, Prinzen von Wales, Bruder
Georgs III., * 25. Nov. 1743, † 25. Aug. 1805, heira-
tete 6. Sept. 1766 heimlich die Gräfin von Waldegrave,
welche Ehe viele Debatten im Parlament veranlaßte.

Gloucestershire (spr. glöschter-shire), Grafschaft im süd-
westlichen England, 3261 qkm mit (1921) 757 668 Ew.
(232 auf 1 qkm). Hauptstadt ist Gloucester.

Gloubet (spr. glunb), f. Quetsch de Beaurepaire.

Gloverville (spr. glöwervil), Stadt im nordamer.
Staat New York, (1920) 22 075 Ew., nordw. von Al-
bany, an einem linken Nebenfluß des Mohawk, be-
nannt nach den zahlreichen Lederhandschuhfabriken,
den bedeutendsten Nordamerikas, Bahnstation.

Glover-Turm (spr. glöwörter), f. Abdampfen (Sp. 23)
und Veilage - Chemische Industrie (Abschnitt II).

Glownacki (spr. wöglacki), Alexander, f. Bruch.

Glotze, Dorf und Seebad auf Rügen, (1925) 250 Ew.,
jährlich 800 Gäste, hat Fischzuchtereien.

Głowno (poln. G ł o w n o), Ortort im W. der Stadt
Posen, (1921) 8057 meist kath. Ew., Bahnstation, hat
Dachpappfabriken und Ziegelbrennerei.

Gloxinia Herit., Kräutergattung aus der Familie
der Gesneriaceen, mit knollenartigen Wurzelsstod, ein-
fachen Blättern, großen, langgestielten, glockenförm-
igen, prächtigen Blüten
und vielfamigen Kapseln;
6 Arten von Mexiko bis
Brasilien und Perü. Man
zieht in Europa als Topf-
pflanzen unter dem Na-
men Gloxinien nur selten
Spielarten und Kreuzun-
gen von G. speciosa Ker.
(Abb.), aus Brasilien,
und G. maculata Herit.,
aus Südamerika, mit
blauen, roten und weißen
Blüten, vielmehr meist
Formen der nächstver-
wandten Gattung Sin-
ningia (f. d.). Im Winter



Gloxinia speciosa.

sterben die Blätter ab, und die Knolle kann trocken
überwintert werden. Gloxinien lassen sich durch
Blattstecklinge (f. d.) vermehren (vgl. Vermehrung
der Pflanzen; f. Tafel »Zimmerpflanzen«).

Gluchow (spr. -sch), ukrain.-russ. Kreisstadt im ehem.
Gouv. Tschernigow, etwa 20 000 Ew., am Jaman (zum
Seim), Station der Bahn Schutor Michailowstij-
Worosscha, hat Fabrikation von Seife, Lichten, Leder,
besuchte Märkte und Getreidehandel.

Gluck, Christoph Willibald, Ritter von (seit
1755), Tonbildner, * 2. Juli 1714 Grassbach (Oberpfalz),
† 15. Nov. 1787 Wien, war bis 1741 Schüler Sam-
martinis in Mailand, wo er sich schnell (»Artaserse«,
1742) einen Namen als Operntonkomponist machte, so-
bald er 1745 nach London berufen wurde, um die italie-
nische Oper zu heben. Die Musik Rameaus und Handels
dürfte den Lauterungsprozeß angeregt haben, der

schließlich G. zu einem epochemachenden Reformator machte. Seit 1746 in Hamburg, war G. 1747—48 Kapellmeister der Mingotischen Operntruppe; seit 1748 lebte er in Wien. Nachdem er sich 1748 mit seiner »Semiramide« eingeführt, wirkte er 1754—64 als Kapellmeister der Hofoper und verpflanzte die Ansätze des französischen Singspiels nach Wien. Er schrieb zu einer ganzen Reihe solcher Stüde neue Musik (»Les amours champêtres«, 1755; »Le Chinois poli en France«, »Le Cadi dupé« u. a.) und befreite seinen Stil von der italienischen Schablonenweise. Doch schrieb er zunächst noch italienische Opern alter Art, und erst als er mit dem Dichter Calfabigi (1715 bis 1795) zusammentraf, wurde er zum Reformator, anfangs nur in den von Calfabigi gedichteten Opern »Orfeo ed Euridice« (1762), »Alceste« (1767) und »Paris ed Elena« (1770), während andre Opern und Introduktionen im alten Geiste weiterziehen, sodas Calfabigi ein starker Anteil an Glücks Reform des musikalisch-dramatischen Stils gebührt (vgl. die Vorrede der Partituren von »Alceste« und »Paris und Helena«). Deren Wesen ist eine starke Reaktion zugunsten des poetischen Gehalts der Dichtungen, ein Zurückdrängen der rein musikalischen Entwicklung des Virtuosengefängs. G. und Calfabigi griffen damit auf die Bestrebungen der Begründer der Oper (Pieri, Monteverdi) zurück, wie auch die Stoffwahl der Texte (»Orpheus«, »Alceste«) das Streben verrät, das starke Pathos der antiken Tragödie wieder lebendig zu machen. G. fand weiterhin einen bedeutenden Verteidiger in dem französischen Gesandtschaftsattaché Le Blanc du Roulel, der erkannte, daß G. die französische Oper, die dem bel canto nie ganz verfallen war, zu neuem Aufschwung bringen konnte. Auch du Roulel wählte einen antiken Vorwurf: »Iphigenie in Aulis«, den er nach Racines Tragödie für G. zuschnitt, und setzte die Annahme an der Pariser Großen Oper durch. 1773—75 weilte G. in Paris; 19. April 1774 erregte die erste Aufführung ungeheures Aufsehen. Das Publikum der Großen Oper teilte sich in zwei Parteien, die Glückisten und die Anhänger der italienischen Oper, die sich, nachdem man den Neapolitaner Piccini als Rivalen des deutschen Meisters nach Paris berufen, Piccinisten nannten, jene mit Suard, Abbé Arnaud, F. J. Rousseau, diese mit Marmontel, La Harpe, b'Alambert als Wortführern. Nachdem G. auch den »Orpheus« und die »Alceste« in französischer Bearbeitung zur Aufführung gebracht, lehrte er nach Wien zurück, um das alte Quinaultsche Textbuch der »Armide« (1686 für Lully) neu zu komponieren. 1777 war er wieder in Paris und brachte die »Armide« 25. Sept. zur ersten Aufführung. Der Erfolg war nicht so eindeutig, und 1778 feierte Piccini mit seinem »Roland« einen Triumph. Erst 1779, wo am 18. Mai G. mit seiner »Iphigénie en Tauride« (Text von Guillard) einen vollkommenen Sieg über Piccinis Oper gleichen Namens errang, war der Streit endgültig entschieden. Glücks letzte Oper war die im denselben Jahr in Paris mit geringerem Erfolg aufgeführte »Echo et Narcisse« (Text von Eschudi); im folgenden Jahr zog er sich nach Wien zurück. Außer 46 Opern schrieb G. ein Ballet »Don Juan« (1761), ein »De profundis« für Chor und Orchester, den 8. Psalm a cappella, 7 Lieder von Klopstock mit Klavier, ein Oratorium »Das jüngste Gericht« (von Salieri beendet) sowie 6 Symphonien. Eine kritische Prachtausgabe der Opern »Orpheus«, »Alceste«, der beiden »Iphigenien«

und »Armide« erschien 1873—96 bei Breitkopf u. Härtel in Leipzig. Eine »Glück-Gemeinde« gründete M. Arndt 1913; eine »Glück-Gesellschaft« gab ein von H. Albert redigiertes »Glücksbuch« heraus (1914—18, 4 Bde.). Eine Sammlung der durch das Auftreten Glücks in Paris hervorgerufenen Broschüren, Zeitungsartikel usw. veranstaltete G. Michel (Reblond) u. d. L.: »Mémoires pour servir à l'histoire de la révolution opérée dans la musique par M. le chevalier de G.« (1781; deutsch von Siegmeyer: »Über den Ritter von G. und seine Werke«, 1823). Lit.: U. Schmid, Chr. W. Ritter von G. (1854); A. B. Marx, G. und die Oper (1862, 2 Bde.); Desnoires terres, G. et Piccini (1872); G. Betti, G. (1888); E. Newman, G. and the Opera (1895); Wotquenne, Thematisches Verzeichnis der Werke von G. (1904); J. Liebeskind, Ergänzungen und Nachträge zu Wotquennes Katalog (1911); E. Kurth, Die Jugendoperen Glücks (1913); St. Worts mann, Die deutsche G.-Literatur (1914); M. Arndt, Glück (1921); v. Waltershausen, Glück, Orpheus' (1922).

Glück, im objektiven Sinn eine Lebenslage, im subjektiven ein Gemütszustand. Im ersten Sinne bezeichnet es den Besitz eines an sich wünschenswerten Gutes (Gesundheit, Reichtum usw.), dessen Erlangung weder gewiß, noch auch nur (für den Betreffenden) bel. wahrscheinlich war; im letztern Sinne das aus jenem Besitz entspringende Lustgefühl, dann überhaupt den Zustand vollkommener innerer Befriedigung (Glückseligkeit, s. d.). Vgl. Eudämonismus und Bentham. über die Personifikation des Glückes s. Fortuna.

Glück, 1) Christian Friedrich von, Rechtsgelehrter, * 1. Juli 1755 Halle, † 20. Jan. 1831 Erlangen, darselbst seit 1784 Professor. Hauptwerk: »Ausführl. Erläuterung der Pandekten nach Felsfeld« (1790—1830, 34 Bde.), fortgell. von Mühlendruck, Fein, Arnbs, Salkowski, Leisi, Burdhardt, Eppharz, Abbelohde.

2) Guido, Schriftsteller, * 7. Jan. 1882 Barco bei Conegliano (Italien) als Sohn deutschböhmischer Eltern, seit 1923 Dramaturg und Spielleiter am Deutschen Theater in Brünn, schrieb lyrische Gedichte (»Der goldene Boden«, 1912), Erzählungen und erfolgreiche Lustspiele (»Spielzeuge«, »Ein Goethebrief« u. a.), auch Operntexte wie »Der Liebesrat«, »Kdvar« (beide von Wrazek komponiert) u. a.

3) Barbara Elisabeth, Dichterin, f. Paoli, Betty. **Glück auf!** der Bergmannsgruß beim Kommen und Gehen, auch bei schriftlichen Mitteilungen.

Glucke, Pilz, f. Sparassis.

Glucke, Bruthenne; daher glucken (verstärkt glucksen), vom Rufe der Bruthenne. Künstliche G., bzw. Brutapparat, f. Geflügelzucht (Sp. 1553).

Glucke mit dem Rücklein, Sternbild, bzw. Plejaden. **Glucken** (Lasiocampidae), Familie der opisthopteren Großschmetterlinge (s. Schmetterlinge), deren Name von der Flügelhaltung kommt. Die flügel behaarten Raupen sind oft, besonders in der Brustregion, schön gefärbt. Zu ihnen gehören vor allem zwei gefürchtete Schädlinge: Kiefernspinner (s. d.) und Ringelspinner (s. d.), ferner die Kupferglucke (Gastropacha quercifolia L.), deren rotbraune Flügel an abgefallenes Laub erinnern.

Glücksbrunner Dolomithöhle, f. Altenstein.

Glücksburg, 1) Stadt und Seebad in Schleswig, Landkreis Flensburg, (1925) 1684 meist ev. Em., nahe der Flensburger Förde, an der Bahn Flensburg-Kapeln, Dampferstation, hat Schloß mit evangelischer Kirche, Dörfl., Eisenquelle, Molkerei und Knevereien

1925: 1000 Badegäste. — An Stelle eines um 1210 errichteten Zisterzienserklösters (Rudelöster) entstand seit 1582 das Schloß, das 1622—1779 Residenz der Herzogslinie Holstein-Sonderburg-G. war, dann an Dänemark und 1866 an Preußen fiel. Der neben dem Schloß entstandene Flecken G. erhielt 1900 Stadtrecht. Vgl. auch Glückstadt. *Lit.*: S. D. v. Ahlefeld, Schloß G. (1908). — 2) Wattenhaus, f. Römhibl.

Glückseligkeit (griech. Eudämonie), der Zustand des sinnlich-vernünftigen Wesens, in dem es nicht nur seine Bedürfnisse, sondern auch seine Wünsche befriedigt sieht, oder (nach Kant) »dem es, im Ganzen seiner Existenz, alles nach Wunsch und Willen geht«. Vgl. Eudämonienus.

Glückshafen (Glückstopp), Gefäß für Lose bei kleinem Lotterien für wohlthätige Zwecke usw. Vgl. Glückshand, Pflanze, f. Gymnadenia. [Dombola.

Glückshaube (Wehmutterhäublein), die Kröte der Eibäute auf dem Kopf Neugeborener, schon nach altrömischen Glauben als Glückbringend betrachtet und noch im Mittelalter als Glücksetisch gekauft. *Lit.*: Bloß, Die G. usw. [Ztschr. für Ethnologie, 1872).

Glückshöcker, f. Diebsdaumen.

Glücksmann, Heinrich, Schriftsteller, * 7. Juli 1864 Ralschitz (Südmähren), seit 1910 Dramaturg am Deutschen Volkstheater in Wien, schrieb Gedichte (»Fährten und Narben«, 1913), Dramen (»Der blanke Haas«, 1908) und betätigte sich vor allem als Übersetzer zahlreicher Bühnenstücke aus verschiedenen Sprachen. Er gab auch das Sammelwerk »Kaiser Franz Joseph I. und seine Zeit« (1898—99) heraus.

Glücksrad, in der Kunst des Mittelalters, häufig an Radfenstern von Kirchen, die Darstellung eines Rades, an dessen Kranz sich Figuren (Fürsten, die sechs Lebensalter, Narren) festhalten. Es soll dadurch der Wechsel des Glückes und aller menschlichen Dinge symbolisiert werden. *Lit.*: Weinhold, G. und Lebensrad (in dem »Abhandl. der kgl. preuß. Akademie der Wissenschaften«, 1892). — Heute ist G. ein Rad, das bei Verlosungen, Lotterien usw. gebraucht wird.

Glücksspiel (Safardspiel), ein Spiel mit Karten, Würfeln, Kugeln, Losen, Nummern usw., bei dem Gewinn und Verlust nur vom Zufall abhängen und bei dem nicht die Geschicklichkeit den Ausschlag gibt. Man unterscheidet private Glücksspiele (Landsknecht, Bakarat, Pokern, Mausefeln, Meine Tante — meine Tante, Pharo, Rouge et noir, Trente et quarante, Vingt et un, Kimmelsblättchen, Lotto usw.) und öffentliche, gesetzlich gutgeheißene (Klassenlotterie, Lotterieleihen, Verlosungen, Zahlenlotto, Roulette, Pferderennen usw.). Bei den meisten Glücksspielen, namentlich bei privaten, stehen Einsatz und Gewinn in keinem Verhältnis. Die Wahrscheinlichkeit der günstigen und ungünstigen Fälle ist bei Spielern und Bankhaltern nicht gleich, der Vorteil ist entschieden und überwiegend auf Seiten des Bankhalters. Diese Mehrheit der günstigen Fälle zum Vorteile der Bank muß bei lange fortgesetztem Spiel alles Vermögen der Spieler in die Bank ziehen. In den Spielbanken (s. unten) wird meist Roulette und Trente et quarante gespielt. Wegen des verderblichen Einflusses, den Glücksspiele in wirtschaftlicher und sittlicher Beziehung ausüben, sind sie schon seit Anfang des 19. Jh. gesetzlich beschränkt oder verboten worden. Die betreffende gegenwärtige Gesetzgebung ist in den verschiedenen europäischen Staaten verschieden. Während in einigen Staaten die öffentlichen Glücksspiele erlaubt oder gar zum Vorteil des Staates verpachtet sind, so die Spielbanken in Monte

Carlo und Zoppot (bis März 1925 die Roulette in den großen Schweizer Kurorten), haben andre Staaten die öffentlichen Glücksspiele verboten; so sind sie seit 1873 im Deutschen Reich unterbietet, auch in den Bädern, die, wie Wiesbaden, Baden-Baden, bis dahin eine Spielbank besaßen. Nach § 284—285a StGB. in der durch das Gesetz vom 23. Dez. 1919 abgeänderten Fassung werden die Veranstalter öffentlicher Glücksspiele und deren Teilnehmer, die gewohnheitsmäßigen Glücksspieler und Vereine und die gewohnheitsmäßigen Glücksspieler bestraft. Ferner ist das unbefugte Halten von Glücksspielen an öffentlichen Orten verboten (§ 360, Nr. 14 StGB.); auch kann auf Einziehung des zum G. ausgelegten Geldes erkannt werden. Die Veranstaltung öffentlicher Lotterien und Auspielungen (s. Auspielen) ist an die obrigkeitliche Erlaubnis geknüpft (§ 286), und auch das Spielen in auswärtigen Lotterien ist vielfach verboten. Durch die Gewerbeordnung ist endlich auch das Freiheiten von Waren im Umlaufziehen in der Art, daß die Waren versteigert oder im Weg des Glücksspiels oder der Auslosung abgesetzt werden, verboten. Nach § 762 BGB. ist eine Spielbank, auch aus einem erlaubten Spiel, nicht klagbar; doch kann das Geleistete nicht zurückgefordert werden. Ein Lotterievertrag ist nur gültig, wenn die Lotterie staatlich genehmigt ist. — In Österreich ist auch das nichtgewerbmäßige G. strafbar, wenn nicht bloß zum Zeitvertreib und nur um geringe Beträge gespielt wird (§ 522 StGB.). Es gibt daher auch keine gesetzlich erlaubten öffentlichen Glücksspiele. Geld, das bei einem Dritten zugunsten des eventuellen Gewinners hinterlegt wurde, kann nicht zurückgenommen werden (§ 1270, 1272 Allg. BGB.). Sonst gleichen die Bestimmungen denen im Deutschen Reich.

Glücksstadt, Stadt in Holstein, (1925) 6823 meist ev. Einw., im Marschenland, rechts an der unteren Elbe und an der Bahn Elmshorn—Bjehoe, hat altes Rathaus (1642, erneuert 1872—74), AG., Zollamt, Seemannsamt, Gymnasium, höhere Mädchenschule, Fachschule für Schornsteinfeger, Eisenbahnwerkstätte, Schuhfabriken, Gerbstoffwerke, Gemüseverand, Fischerei, Hafen und Schiffbau. — G., 1616 gegründet, 1617 mit Lübischem und hamburgischem Stadtrecht ausgestattet, seit 1620 befestigt und Stapelplatz des Islandhandels, wurde 1627/28 von den Kaiserlichen vergeblich belagert. Die Festung wurde 1814 durch die Verbündeten geschleift. Bei G. stand 1630—1730 ein Schloß »Glücksburg«. *Lit.*: A. C. Lucht, Glückstadt (1854); »Heimatsbuch des Kreises Steinburg«, Bd. 2: G. (1925).

Glühbirne (Glühlampe), f. Beilage »Elektrisches Glühbirnen« Brenneisen, Ferrum candens, solben- oder nadelförmige Apparate zur Zerstörung von Körpergewebe durch Rotglühhitze; heute durch modernere Brennaparate (s. d. und Galvanostatik) ersetzt.

Glühelatronen, von negativ geladenen glühenden Elektroden (Glühlathoden) ausgestoßene negative Elektrizitätsteilchen. Besonders stark ist diese Emission, wie A. Wesselt zeigte, bei glühenden Oxyden; sie begünstigt die Entstehung von Kathodenstrahlen und wird deshalb bei Sendern der Funktechnik (s. d., Beilage) und in neuern Röntgenröhren (s. Röntgenstrahlen) verwendet. Vgl. Kathodenröhre.

Glühfen, durch hohe Temperatur bedingtes Leuchten, beginnt bei festen Körpern als nur im Dunkeln wahrnehmbares, unsteifes Flimmern (Grauglut) um 400° und durchläuft mit steigender Hitze alle Farbenabstufungen von Rotbraun in Rotschrot (Rotglut,

bei etwa 525° beginnend), Hellrot, Gelbrot (Gelbgut, etwa 1000°), Weißgelb und Weiß (Weißgut, von etwa 1200° an, volle Entfaltung bei 1600°). Dem entsprechend zeigt die spektrale Zerlegung vom sichtbaren Spektrum zuerst nur das rote Ende, mit steigender Temperatur treten immer stärker brechbare Strahlen hinzu. Noch vor den leuchtenden Strahlen, dann mit diesen, treten aber auch dunkle Wärmestrahlen auf, stets in einer an Energie die sichtbare Strahlung weit überwindenden Stärke. Die Temperatur einer Kerzenflamme beträgt etwa 1200°, der Glühlampe mit Kohlenfaden etwa 1500°, mit Metallfaden 2000—2500°, des elektrischen Bogens (Krater der positiven Kohle) 3700°, der Sonne 6000°.

Glühfrischen (Tempern), f. Eisen (Sp. 1330).

Glühkathode, f. Glühelktroden und Kathodenröhre.

Glühkopfmotor, f. Verbrennungsmaschinen.

Glühkörper, f. Gasglühlicht (Sp. 1470); vgl. Beilage.

Glühfugel, f. Brandfugel. [Elektrisches Licht.]

Glühlampe, f. Beilage »Elektrisches Licht« (S. II).

Glühlicht, f. Gasglühlicht und Beilage »Elektrisches

Glühofen, f. Härten. [Licht« (S. II).

Glührohrzündung, f. Verbrennungsmaschinen.

Glühspan, ein Dryd, das sich beim Glühen von Eisen oder Kupfer an der Luft bildet und beim Schmelzen in Schuppen oder Spänen abspringt.

Glühstahl, beim Erhitzen von Stählen oder Stäben aus lichtgrauem, feinstörnigem Holzkohlenroßstein zwischen oxydierenden Einaspulvern (Härtepulvern, f. Härten) entziehend.

Glühsteine (Sigsteine), rundliche, im Holzfeuer glühend gemachte Steine, dienen zum Kochen von Speisen (f. Erdfesen) oder Wasser (Hineinwerfen der Steine in Gefäße, so bei den Assiniboin, Nordwestamerikanern, Patagoniern, Kamtschadalen u. a.) oder Übergießen der Steine mit Wasser zur Dampfentwicklung: Dampfbad der alten Sythien, Russen, Sclandinavier.

Glühstoff, Briketts aus Holzkohle, Teer und Natronlauge, die bei Weißgut verkokt werden und rauch- und geruchlos verbrennen. Man benutzt sie in Plättstein, Wagen, Schaufeln usw. und in tragbaren Öfen. Beim Verbrennen entsteht, was zu beachten ist, leicht giftiges Kohlenoxyd (Kohlenumf). [Licht« (S. II).

Glühstrumpf (Glühkörper), f. Gasglühlicht (Sp. 1470).

Glühwachs (Vergolderwachs), eine Grünspan enthaltende Wachsmischung, in deren Schmelze vergoldete Gegenstände getaucht werden, die eine rötliche Farbe erhalten sollen. Läßt man den Glühwachsüberzug abbrennen, so legiert sich das aus dem Grünspan reduzierte Kupfer mit dem Gold zu roter Karatierung.

Glühwein (Negus, Nicus), mit Zucker, Zimt, Gewürzen usw. erhitzter Rotwein, wirkt erwärmend.

Glühwürmer (Johanniswürmern), f. Leuchtfliegen. Vgl. Leuchtorgane und Phosphoreszenz.

Glukonsäure (Dextronsäure, Maltonsäure) $\text{CH}_2 \cdot \text{OH}(\text{CH} \cdot \text{OH})_4 \cdot \text{CO}_2\text{H}$, entsteht aus Roh- und Traubenzucker, Maltose, Dextrin, Stärke bei Behandlung mit Chlor- oder Bromwasser, bildet einen Sirup, ist unlöslich in Alkohol, polarisiert nach rechts.

Glukose (Glykose), f. Traubenzucker.

Glukoside, f. Glykoside.

Glumae (lat., Spelzen, Kelchspelzen), lahnförmige Deckblätter am Grunde des Gräserhähns.

Glumazen, f. Glumifloren [S. Gräser.

Glümer, 1) Adolf von, preuß. General, * 5. Juni 1814 Lengsfeld (Eichsfeld), † 3. Jan. 1896 Freiburg i. Br., führte 1866 eine Brigade der Wainarmee, 1870 die 18., dann die badische Division, wurde 1873 Gou-

verneur von Metz und war nach seinem bald erbetenen Abschied Vorisender des Deutschen Kriegerbundes.

2) Claire von, Schriftstellerin, * 18. Okt. 1825 Blankenburg (Harz), † 20. Mai 1906 Blasewitz bei Dresden, verbrachte, da ihr Vater als politischer Flüchtling Deutschland verließ, den größten Teil ihrer Jugend in Frankreich und kehrte erst 1848 nach Deutschland zurück. Außer Übersetzungen aus dem Französischen, Englischen und Russischen (George Sand, Swift, Turgenew, Daubet, Feuillet usw.) veröffentlichte sie Reiseftizzen (»Aus den Pyrenäen«, 1853, 2 Tle.), Novellen (»Düster Mächte«, »Erlöst«, 1870), die durch Lebhaftigkeit der Darstellung ausgezeichnet und stofflich fesselnden selbstbiographischen Schriften: »Aus einem Flüchtlingsleben« (1833—39), »Die Geschichte meiner Kindheit« (1904) u. a.

Glum Gjølfsen (Vig a=Glüm r, d. i. Glum der Folschlager), isländ. Stalbe, * um 940, lebte längere Zeit in Norwegen, † 1003, nachdem er kurz zuvor Christ geworden war. Berühmt sind seine Kämpfe als Hauptling im SW. Islands, die den Inhalt der »Vig a=Glumssaga« (deutsch in »Thule«, Bd. 11, 1921), einer zu Anfang des 13. Jh. niedergeschriebenen Lebensbeschreibung des Dichters, bilden.

Glumifloren (Glumazen, Spelzblütige), Pflanzenordnung der Monokotylen, mit kleinen unscheinbaren Blüten, die meist in Ähren geordnet und zwischen dichtstehenden Hochblättern (Spelzen) versteckt sind; das Perigon fehlt ganz oder ist durch Schüppchen ersetzt; die Frucht ist meist eine einsamige trockene Karhopse oder Nuß. Die G. sind vorwiegend grasartige Gewächse mit unterirdischen Rhizomen, aufrechten Stämmen und behielten, linealischen Blättern, die zwei- oder dreizeilig stehen. Die Ordnung umfaßt die Familien der Hyperazeen und Gramineen.

Glurns (ital. Gloranza), Stadt in Südtirol (seit 1919 italienisch), (1921) 720 deutsche Em., 907 m ü. M., im oberen Rintischgau, an der Etsch und der Bahn Bozen-Mals, hat alte Kirche, Mauern und Türme.

Glut, f. w. Glühen. [Gefäß.]

Glutagi (Musculi g., Glutäen), Gesäßmuskeln (f. **Glutamin** $\text{H}_2\text{N} \cdot \text{CO} \cdot \text{C}_2\text{H}_4(\text{NH}_2) \cdot \text{CO}_2\text{H}$, findet sich weitverbreitet im Pflanzenreich, besonders in Kürbiskleinlingen, im Runkelrübenfart, bildet farblose Massen, ist löslich in Wasser, gibt beim Kochen mit Barytwasser Glutaminsäure und Ammoniak.

Glutaminsäure (Aminoglutarsäure) $\text{CO}_2\text{H} \cdot \text{CHNH}_2 \cdot \text{CH}_2 \cdot \text{CH}_2 \cdot \text{CO}_2\text{H}$, tritt in drei Modifikationen auf. Rechtsdrehende (gewöhnliche) G. findet sich in Kürbiskleinlingen, in Runkelrübenmellasse, entsteht aus Eiweißkörpern beim Kochen mit verdünnter Schwefelsäure, gibt beim Erhitzen mit Barytwasser inaktive G., aus der die linksdrehende abgeschieden werden kann.

Glutarsäure (normale Brenzweinsäure) $\text{CH}_2(\text{CH}_2\text{CO}_2\text{H})_2$, isomer mit Monomethylbernsteinsäure, kann aus Trimethylenbromid, auch aus Glutaminsäure erhalten werden. Sie bildet farblose Kristalle, destilliert fast unzersetzt bei 303° und gibt bei langsamem Erhitzen auf etwa 250° das Anhydrid $\text{C}_4\text{H}_2\text{O}_3$.

Gluten (Leber), **Glutensibrin**, -fascin usw.,

Glutin, f. Leim. [f. Leber.

Glutol (Formalginelatine), durch Formalindämpfe gehärtetes Gelatinepulver, dient als trocknes

Verbandmittel, ähnlich auch Anthloform (f. d.).

Gluz=Blözheim, Robert, schwiz. Geschichtschreiber, * 31. Jan. 1786 Solothurn, † 14. April 1818 München, führte Joh. v. Müllers »Gesch. der schwiz. Eidgenossenschaft« fort (2. Abt. des 5. Bandes, 1816),

auch die Säuren zeigen bezüglich dieser Wirkung Unterschiede. Bisweilen muß die Spaltung in sauerstoffreicher Atmosphäre vorgenommen werden, weil sich sonst die Spaltungsprodukte verändern. [heit.]

Glykofsurie (griech.), Zuderharnruhr, f. Zuderkrank-
Glykowitzbrunze (spr. -bröngke), f. Zinklegierungen.
Glympeis, antike Festung in Latonien, an der Grenze von Kynuria, vo 218 v. Chr. 2200 Messenier, die dem König Philipp V. von Mazedonien zu Hilfe eilten, durch Ythurg von Sparta geschlagen wurden. Die Lage von G. ist noch nicht sicher festgestellt.

Glyncorwig (spr. glün-), Stadt in Glamorganshire (Wales), (1921) 10771 Ein., am Corwig, 11 km südl. von Brecknock, Bahnhstation, hat Kohlen- und Eisenbergbau.

Glyogal (Dgalaldehyd, Althandial) $C_2H_2O_2$, der Dialdehyd des Äthylenglykols und der Dgaltsäure, entsteht bei Oxydation von Äthylenglykol oder Äthylaldehyd mit Salpetersäure, ist zerfließlich, bildet mit Alkalien leicht Glykolsäure, reduziert ammoniakalische Silberlösung unter Spiegelbildung und bildet mit Ammoniak die Base Amidazol.

Glyogalsäure, s. w. Glykolsäure.

Glyoghlin, Sprengstoff aus Nitroglycerin und Schießbaumwolle mit etwas Kalisalpeter und Soda.

Glyoghlsäure (Glyogalsäure, Aldehydarsäure) $CHO.CO_2H$, findet sich in unreifen Stachel- und Weinbeeren, entsteht bei Oxydation von Alkohol und Aldehyd mit Salpetersäure, bildet einen farblosen Sirup, ist mit Wasserdämpfen destillierbar, verhält sich wie ein Aldehyd, gibt bei Oxydation Dgaltsäure, bei Reduktion Glykolsäure und Traubenglykhol, f. Glykten. [säure.]

Glyoghgen, f. Ahen (Sp. 1089).

Glyoghgraphie (griech., Chemiglyoghgie, Galvanisches Grabieren), von Palmer 1843 erfundenes Verfahren, für die Buchdruckpresse geeignete Platten direkt nach der Zeichnung galvanoplastisch zu erzeugen. Eine Kupferplatte wird mit Deckgrund überzogen, in die man die Zeichnung einreißt. Dann wird die Platte mit Graphit leitend gemacht und ein Galvano (f. Klischieren) hergestellt. Die G. ist durch die Autotypie fast gänzlich verdrängt.

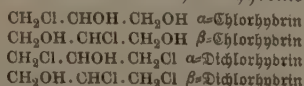
Glyphen (griech.), geschnittene Steine, Skulpturen; Glyphet (oder Glyphet), die Kunst, mit Meißel oder Grabstichel in Stein oder Metall zu arbeiten (f. Steinschneidekunst und Genumen).

Glyptische Periode, f. Steinzeit.

Glyptodon, f. Gürteltier. [ner Steine (f. Glyphen).

Glyptographie (griech.), die Beschreibung geschnittener Glyptograph (griech.), Sammlung von geschnittenen Steinen oder von Skulpturen (f. Glyphen); besonders Name des Museums antiker Plastik in München (f. d. b.).

Glyceride, zusammengesetzte Äther des Glycerins. Von den Haloideestern des Glycerins (Haloidhydrinen; vgl. Chlorhydrine), die beim Erhitzen von Glycerin mit Haloidwasserstoffsalzen entstehen, sind je zwei isomere Mono- und Dihaloidehydrine denkbar:



Von den Mineralsäureestern des Glycerins ist der Salpetersäureester als Nitroglycerin bekannt. Glycerinphosphorsäure $CH_2OH.CHOH.CH_2OPO_3H$ findet sich mit Fettsäuren und Cholin als Lecithin im Eidotter, im Gehirn, in der Galle und im Nervengewebe; sie entsteht aus Glycerin und Metaphosphorsäure, bildet einen zähen Sirup, gibt mit Basen leicht-

lösliche, vielseitig arzneitlich benutzte Salze und zerfällt beim Erhitzen mit Wasser in Glycerin und Phosphorsäure. — Am wichtigsten sind die Fettsäureester. Da Glycerin $C_3H_5(OH)_3$ ein dreiatomiger Alkohol ist, so können darin 3 Ätome Wasserstoff durch Säureradikale ersetzt werden, und es entstehen drei Reihen von Estern. Die G. der höhern Fettsäuren, besonders die Triglyceride von Stearin-, Palmitin- und Ölsäure, die gewöhnlich Stearin, Palmitin, Olein genannt werden, bilden die Pflanzen- und Tierfette. Triazetin (Essigsäuretriglycerid) findet sich im Öl der Samen des Passiflorkorns (Evonymus europaea), Tributyrin (Buttersäuretriglycerid) in der Butter, Trilaurin (Laurostearin) im Fett der Lorbeeren usw. In manchen Fetten kommen auch gemischte Triglyceride vor. Die G. sind teils fest, teils flüssig, meist unlöslich im Wasser und werden durch Kalilauge zerlegt (verseift), indem sich Glycerin abscheidet und ein Kalisalz der betreffenden Säure entsteht; das Gemisch der Kalisalze, das bei der Verseifung der Fette entsteht, ist die Kaliseife.

Glycerin (vom griech. glykerōs, süß, Glycerhalkohol) $CH_2OH.CHOH.CH_2OH$ findet sich (8–9 v. H.) mit Fettsäuren und Ölsäure verbunden in den Fetten und wird bei Verseifung der Fette und bei ihrer Behandlung mit Schwefelsäure oder überhitztem Wasserdampf abgeschieden. Daher ist G. Nebenprodukt der Seifen- und Stearinsäurefabrikation und findet sich in ranzigen Fetten, weil das Ranzigwerden aus einer teilweisen Zersetzung der Fette beruht. G. entsteht in geringer Menge bei alkoholischer Gärung zuckerhaltiger Flüssigkeiten und findet sich daher auch im Wein, Bier und in der Schlempe der Branntweinbrennereien.

In der Technik gewinnt man G. aus den Fetten durch Fettspaltung (Saponifikationsglycerin) oder aus den Untergängen der Seifenfabrikation (Augenglycerin). — Bei der Behandlung der Fette mit Basen unter Druck (bis 10 at) im Autoklav wird das G. ziemlich rein gewonnen. Unter sehr hohem Druck genügt Wasser zur Spaltung der Fette; die Fettsäuren werden dabei dunkel. Sonst dienen als Spaltungsmittel Ätzalkali, gebrannte Magnesia, Zinkoxyd, Zinkstaub. Das von den Fettsäuren und der unlöslichen Seife getrennte Glycerinwasser wird zur Reinigung mit Kalmilch gekocht, durch Filterpressen geschickt und in Pfannen mit Dampfbeheizung verdampft. Nach Abzieß mischt man das auf 90–100° erhitzte Fett mit Kalmilch, läßt die Emulsion über Nacht stehen, mahlt die nun erstarre Kaliseife und wäscht das G. gut aus. — Die Spaltung der Fette durch 2–6 v. H. konzentrierte Schwefelsäure bei 100–120° liefert stark verunreinigtes, dunkles G. Das Glycerinwasser wird mit Kalmilch gekocht, um die Schwefelsäure zu binden, filtriert, von noch gelöstem Kalz durch Ammoniumoxalat befreit und abermals filtriert. — Nach Titchwell kocht man das Fett 36–48 Stunden mit 0,5–1 v. H. eines sog. Rapidspalters, d. h. einer Sulfosettsäure (vgl. Fettspalter) unter Luftabschluß und erhält dabei helles G. — Zur Fettspaltung durch Fermente (nach Sonnenstein, Höyer und Wartenberg) mischt man das flüssige Fett bei 20–40° mit Essigsäurewasser emulsionsartig, setzt gemahlene Muzinusamen (fettspaltendes Ferment enthaltend) zu und rührt einige Stunden. Nach 24 Stunden ist die Spaltung vollendet, und man erhitzt auf 80° unter Zusatz von Schwefelsäure. Das Glycerinwasser ist sehr hell und kann leicht verarbeitet werden. — Die Untergänge der Seifensiedereien bildet eine

dunkelbraune, übelriechende Flüssigkeit, die man mit Schwefelsäure ansäuert, mit Kalmilch versetzt und durch eine Filterpresse schiedt. Das klare Filtrat wird im Vakuum verdampft. Das konzentrierte Unterlaugenglyzerin ist den andern Sorten gegenüber minderwertig.

Zur Raffinierung wird Rohglyzerin mit Entfärbungspulver (Wallerde usw.) gerührt oder bei 100° über Knochenkohle filtriert; auch andre Verfahren sind gebräuchlich. Reines G. wird durch Destillieren erhalten, wofür Mehrfachdestillation im Vakuum, auch Destillation mit Wasserdampf üblich ist. — Im Weltkrieg wurde G. auch aus Zuckerrüben (mit Zusatz) durch eine besondere Gärung erzeugt; das Erzeugnis ist als Protol und Fermentol bekannt. Man kann G. auch künstlich herstellen aus Äthylchlorid (Trichlorhydrin des Glyzerins) durch Erhitzen mit Wasser auf 160°, Oxydieren des Äthylalcohols mit Kaliumpermanganat.

G. ist eine sirupartige, farb- und geruchlose Flüssigkeit von rein süßem Geschmack, spez. Gew. 1,265 bei 15°, erstarrt erst bei — 40°, bildet dann farblose Kristalle, die erst bei + 17° wieder schmelzen. G. siedet bei 290° fast ohne Zersetzung, verdampft schon bei 100° merklich. Im luftverdünnten Raum und mit Wasserdämpfen von 180—200° ist es unzerlegt destillierbar. Auf 150° erhitztes G. läßt sich leicht entzünden und verbrennt mit blauer Flamme. G. ist sehr hygroskopisch, mischt sich mit Wasser, Alkohol und Ätherweingeist, mit konzentrierter Schwefelsäure und Ätzalkalauge, aber nicht mit Äther, Chloroform, Benzol und fetten Ölen.

G. gärt mit Hefe bei 20—30° unter Bildung von Propionsäure. G. ist ein dreiatomiger Alkohol und bildet mit Säuren zusammengesetzte Äther (Ester): Glyzeride (s. d.). G. bildet Haloidester (Haloidhydrine). Davon werden Dichlorhydrin und Epichlorhydrin als Lösungsmittel für Nitrocellulose, Zellulose, harte Harze und organische Farben benutzt, Monochlorhydrin zur Darstellung von Sprengstoffen.

Man benutzt G. als Zusatz zum Wein (Scheelisieren), in der Likörfabrikation, zu Konfitüren, zur Konservierung von Eiern, Eigelb, Fleisch, in der Mostschiffabrikation; in der Kosmetik zu Coldcream, Pomaden, Haut- und Haarmitteln, in der Parfümerie zur Extraktion zarter Blütengerüche. Ferner benutzt man es bei der Appretur, in der Spinnerei, Weberei, Gerberei, Färberei, zur Darstellung von Bunt- und Pergamentpapier, zum Feuchten und Geschmeidighalten von Treibriemen, für Modellerton, bei der Leim- und Gelatinefabrikation, zur Darstellung von Buchdruckwalzen- und Heliographenmasse und zu elastischen Formen, zum Füllen von Gasuhren, zur Darstellung von Kopierfarbe und Stempelfarben, in der Tapetenfabrikation, zu Schuhwachs, Kitt, bei Warmwasserheizungen (als Füllung) usw. Die größte Menge von G. wird auf Nitroglyzerin und Dynamit verarbeitet. Man benutzt es ferner zum Konservieren anatomischer Präparate und der Nymphen für Impfungen, zum Extrahieren des Bepins. — Als Arzneimittel wird nur das destillierte G. verwendet, äußerlich gegen spröde, aufgesprungene Haut, Lippen usw., bei Ohrenkrankheiten sowie zu Klittieren. Hierfür wird es mit Wasser verdünnt; wasserfreies G. verursacht auf Schleimhäuten Brennen.

Geschichtliches. Das G. wurde 1783 von Scheele entdeckt und Süß genannt. M. C. Chevreul erkannte es als beständiges Produkt der Verseifung von Fetten und schloß daraus, daß die Fette fettsaure Salze mit einer organischen Basis (Glyzerhydrog) seien. Die

Arbeiten von Pelouze, M. Berthelot und Werg ließen dann das G. als dreiatomigen Alkohol erkennen. Praktische Wichtigkeit erlangte es durch die Einführung der Verseifung der Fette durch Kalt und überhitzten Wasserdampf in die Praxis. 1855 reinigten Wilson und Payne das G. durch Destillation. Lit.: Lach, Gewinnung und Verarbeitung des G. (1907); Feld und Borstmann, Gewinnung des G. (2. Aufl. 1912).

Glyzerinefett, s. Fett.

Glyzerinkitt, s. Kitt.

Glyzerinleim, Klebstoff aus in Wasser gequollenem Leim, den man mit Glyzerin zusammenschmilzt.

Glyzerinpech, spröder bis pechweicher Rückstand von der Destillation des Glyzerins, wird zu Wachs, Isotermitteln usw. verarbeitet.

Glyzerinphosphorsäure, s. Glyzeride.

Glyzerinsalbe, s. Salben.

Glyzerinseife, s. Seife.

Glyzerinsuppositorien, s. Suppositorien.

Glyzin, s. Glykocoll.

Gmel., Gmel., bei Pflanzennamen: J. G. Gmelin.

G. m. b. H., Gesellschaft mit beschränkter Haftung.

GmbH-G., Gesetz über die Gesellschaft mit beschränkter Haftung (s. Gesellschaft mit beschränkter Haftung).

Gmbwaga, Negerprache vom Ubangi. Lit.: Calloch, Vocabulaire français-gmbwaga-Gbanziri-Monjombo (1911).

Gmelin, 1) Johann Georg, Botaniker, * 10. Aug. 1709 Tübingen, † das. 20. Mai 1755, 1731 Professor der Chemie und Naturgeschichte in Petersburg, reiste 1733—43 (zeitweise mit Bering und andern) in Sibirien, wurde 1749 Professor der Botanik und Chemie in Tübingen, schrieb: »Reise durch Sibirien« (1751—62, 4 Bde.) und »Flora sibirica« (1748—49, 4 Bde.).

2) Samuel Gottlieb, Neffe des vorigen, Reichsfürst und Botaniker, * 4. Juli 1744 Tübingen, † 27. Juli 1774 Altmühlend (Raulasus), 1767 Professor in Petersburg, bereiste 1768—73 mit Pallas, Güldenstedt und Lapuchin Südostrußland, wurde gefangen genommen und starb im Kerker. Hauptschriften: »Historia furorum« (1768), »Reise durch Rußland« (1774 bis 1784, 4 Bde., mit Biogr. von Pallas).

3) Johann Friedrich, Neffe von G. 1), Botaniker, * 8. Aug. 1748 Tübingen, † 1. Nov. 1804 Göttingen, 1772 Professor in Tübingen, 1776 in Göttingen, war einer der vielseitigsten Naturforscher des 18. Jh. Sein Hauptwerk ist die »Onomatologia botanica completa, oder vollständiges botanisches Wörterbuch« (1771—77, 9 Bde.).

4) Leopold, Sohn des vorigen, Chemiker, * 2. Aug. 1788 Göttingen, † 13. April 1853 Heidelberg, wo er 1817—51 Professor war. Sein »Hb. der theoretischen Chemie« (1817—19) erschien in 7. Aufl. (als »Gmelin u. Kraut's Hb. der anorgan. Chemie«, hrsg. von C. Friedheim) 1905.

5) Christian Gottlob, Neffe von G. 2), Chemiker, * 12. Okt. 1792 Tübingen, † das. 13. Mai 1860 als Professor (seit 1817), war einer der bedeutendsten Chemiker seiner Zeit. Er schrieb: »Einleitung in die Chemie« (1833—37, 2 Bde.).

Gmelinit, Mineral der Zeolithgruppe, gelblichweiße, durchscheinende, dem Chabasit ähnliche Kristalle, Härte 4,5, in Drusen vieler Basalte, so bei Castelgomberto (Vicenza), Glenam (Antrim) usw. Ein wasserhaltiger, eisenhaltiger G. ist der Gmelinit von Andreasberg.

G-Moll (ital. Sol minore; franz. Sol mineur, spr. sol-minör; engl. G minor, spr. bi-sol-minör), s. G mit kleiner Terz. G-Moll-Altord = g b d. S. auch Tonart.

Gmünd, 1) (Gemünd, Schwäbisch-G.) altertümliche Oberanstadt im württ. Jagstkreis, (1925) 20 438 meist kath. Ew. ($\frac{1}{3}$ ev.), zwischen der Raichen Alb und dem Welzheimer Wald, an der Rems und der Bahn Stuttgart-Alalen, hat Türme und Mauern aus dem Mittelalter, Heilig-Kreuzkirche (14. bis 16. Jh.), romanische Johanniskirche (13. Jh.), Wallfahrtskirche Sankt Salvator; AG., ArbG., Zoll-, Finanzamt, Reichsbanknebenstelle und Buchhaus (im ehemaligen Kloster Gotteszell); Realgymnasium, Oberrealschule, 2 Mädchenrealschulen, Fachschule für Edelmetallindustrie, kath. Lehrer- und Lehrerinnenseminar, Handels-, Landwirtschaftsschule, Kunstgewerbemuseum, Altertümersammlung, zwei Taubstummenanstalten, Blinden-, Srenanstalt, Mutterhaus der Barmherzigen Schwestern; ferner starke Edelmetallindustrie, Eisengießerei, Uhrgehäuse- und Möbelfabrikation sowie Galvanoplastik. Garnison. — G., als Kaisersreuth im 11. Jh. bezeugt, dann Besitz der Stauffer, im 13. Jh. Reichsstadt, wurde 1353 an Württemberg verpfändet. Im Schmalkaldischen Krieg hielt G. zum Kaiser und kam 1803 an Württemberg. *Lit.*: M. Grimm, Gesch. der ehem. Reichsstadt G. (1867); Stütz, G. in Wort und Bild (1926). — 2) Stadt im nordwestlichen Niederösterreich, (1923) 4412 Ew., an der Bahn Wien-Prag (Bahnhof seit 1920 tschechoslowakisch: Želez Belemice), hat BezG., Schloß und Granitbrücke. — 3) Stadt im westlichen Kärnten, (1923) 1037 Ew., 732 m ü. M., an der Mündung der Malta in die Fieser, hat Mauern und Tore, gotische Kirche, Schloß und alte Burgruinen, BezG., Eisenwerke, Holz- und Viehhandel.



Gmünd.

Gmunden, Stadt in Oberösterreich, (1923) 7784 Ew., 430 m ü. M., am Gmündener oder Traunsee (s. d.), an den Bahnen Altmann-Ischl und G.-Lambach, hat 4 Kirchen, Kurhaus, Theater, BezG., BezG., Forst- und Domänendirektion. G., mit See- und Solbädern, ist besuchte Sommerfrische (1925: 21 000 Kurgäste). Südw. das Schloß Drf (s. d. 10. Jh.), durch Brücke mit dem auf einer Insel liegenden Seeschloß verbunden, ferner das Dorf Altmünster (1923: als Gemeinde 7178 Ew.) mit Kirche (15. Jh.) und das Dorf Ebenzeier mit altem Schloß, nordö. Schloß Eumberland mit Bibliothek (60 000 Bde.), 14 km nördl. von G. befindet sich der Traunfall. — G. war schon 1180 Stadt, 1626 schlug Pappenheim bei G. die aufständischen Bauern. *Lit.*: Pradolfer, Gesch. der Stadt G. (1898—1901, 4 Bde.); Wolfsgrubner, Führer im Kurort G. (7. Aufl. 1903); F. Brankh, Unser Salzammergut (1925).



Gmunden.

Gmündener See, s. Traunsee. [Brigg.] **Gnā**, in der isländ. Mythologie die schnelle Botin der **Gnadau**, Fleden und Herrnhuterkolonie (gegr. 1767) im Kr. Kalbe, (1925) 663 Ew., an der Bahn Kalbe-Magdeburg, hat Erziehungsanstalt für Mädchen (Lyzeum mit Lehrerinnenseminar) und Herstellung von Backwaren (Gnadauer Brezeln). [Bewegung.] **Gnadauer Pfingstkonferenz**, s. Gemeinschafts-Gnade (lat. Grātia), nach der Kirchenlehre diejenige Güte Gottes, nach der er den Menschen liebt und ihm

den Weg zum Heil ermöglicht; daher gilt Gottes G. in Christus als Hauptwohlthat Gottes. So nennt man die Wirksamkeit des Heiligen Geistes auf das innere Leben Gnadenwirkung, das von Christus gegründete und regierte Reich Gnadenreich, die Mittel, durch die sein Geist den Menschen das Heil zuwendet, Gnadenmittel (s. d.), den Zustand des gerechtfertigten Sünders Gnadenstand, dessen geistliche Güter Gnadengaben, die Lebenszeit des Menschen Gnadenzeit und die für das Jenenseits verheißene Vergeltung Gnadenlohn. Griechische Kirchenlehrer gründeten das Heil des Menschen vornehmlich auf dessen freie Entscheidung für das Gute, wozu die G. nur mehr als göttliche Beihilfe hinzutritt. Augustin hingegen faßte Gottes G. so auf, daß sie einen Teil der an sich verlorenen Menschen ohne Rücksicht auf deren Zutun durch Christus rette. Die entgegenstehende Theorie wurde zwar von der Kirche als Pelagianismus verworfen; sie hielt an einer gewissen Allgemeinheit der G. fest, lehrte jedoch gleichzeitig Mitwirkung des freien Willens bei der Heilsaneignung. G. wird hier als übernatürliche Kraft betrachtet. Dagegen faßten sie die Reformatoren als persönliche, Vergebung verheißende Genußung Gottes auf. Sie wendeten sich der strengen Gnadenlehre Augustins zu und mußten daher eine Mitwirkung des natürlichen freien Willens, der nur eine bürgerliche Gerechtigkeit erlangen kann, zurückweisen. Im folgerichtigsten verkündigte Calvin eine G., die nicht an alle gelangte, aber unwiderrücklich und nicht wieder zu verlieren sei. Vgl. Prädestination. In die lutherische Dogmatik ging der Vermittlungsverlauf der Konfordinformel über, wonach die G. zurückgewiesen und verloren werden kann. *Lit.*: Weltfch, G. und Freiheit (1920). — S. auch Begnadigung. **Gnadegott**, Stielbolds des 14. Jh., bestimmt, dem Begneter durch Tugenden der Nüchternheit den Todesstoß zu verzeihen.

Gnaden, Titel der Fürsten, denen „Durchlaucht“ nicht zustand: „Fürstliche G.“ Ebenso werden die Erzbischöfe und Bischöfe, die keinen höhern Titel führen, „Bischöfliche G.“ angeredet. Früher wurde vielfach „Euer G.“ als bloße Höflichkeitssform gegenüber Höherstehenden benutzt; in Österreich noch heute üblich.

Gnadenberg, 1) Dorf und Herrnhuterkolonie (gegr. 1743) in Niederschlesien, Kr. Bunzlau, (1925) 606 meist ev. Ew., östl. bei Bunzlau, hat Mädchenerziehungsanstalt. — 2) Kloster ruine, f. Neumarkt.

Gnadenbilder, in der kath. Kirche Marien- und Heiligenbilder, bei deren Verehrung Gott auf Fürbitte der Heiligen besondere Gnadenbezeugungen erweist. Sie gelten daher auch als wunderthätig.

Gnadenbriefe (lat. gratiosa rescripta), Schreiben, durch die der Papst auf ein Bittgesuch ein Privilegium, eine Pfründe oder eine Anwartschaft auf eine solche (gratia exspectativa) verleiht.

Gnadenbund, s. Bundestheologie.

Gnadenfeld, 1) preuß. Dorf und Herrnhuterkolonie (gegr. 1780) in Oberschlesien, Kr. Kosel, (1925) 369 meist ev. Ew., südw. von Kosel, hat AG., Zollamt, theologisches Seminar, Eisengießerei und Maschinenfabrik. — 2) Blühende deutsche Memnonitenkolonie im ukrain.-russ. Gouv. Jekaterinoslaw, im Molotschnagebiet, mit über 1000 Ew., 1835 z. T. von württembergischen Einwanderern gegründet.

Gnadenfrei, Dorf und Herrnhuterkolonie in Niederschlesien, Kr. Reichenbach, (1925) 1021 meist ev. Ew., Knotenpunkt der Bahn Liegnitz-Neiße, hat Realschule, Erziehungsanstalten, Weberei, Wäsche-, Möbelfabrik.

Gnadengehalt, das volle Gehalt, das den in den Ruhestand tretenden Beamten, Offizieren oder beim Tod ihren Hinterbliebenen (»Gnadenpension«) noch für eine Zeit nach der Verabschiedung bzw. dem Tode (»Gnadenmonate«) gezahlt wird. Bei Unteroffizieren und Mannschaften des deutschen Reichsheeres entsprachen dem G. die Gnadengehälter bzw. mehr als zwölfjähriger 1500 Rm übergangsbeihilfe ausbezahlt.

Gnadenpfaffen, f. Knappschaff.

Gnadenjahr (lat. Annus gratiae, Gnadenzeit), der Zeitraum, währenddessen die Witwe und die Kinder eines Beamten noch über die Sterbezeit (Sterbemonat, Sterbequartal) hinaus sein Gehalt (vgl. Gnadengehalt) beziehen, ist meist auf ein Vierteljahr (Gnadenquartal) beschränkt.

Gnadenketten, goldene Halsketten, die fürstliche Personen zu verleihen pflegten; solche Ketten waren oft mit Münzen oder Medaillen mit dem Bildnis des Sponsors (Gnadenpfennigen), Emblemen, Sprüchen usw. verziert.

Gnadenkirchen, sechs Kirchen, die laut Vertrag von Ultranstadt (f. d.) 1707 die in der Gegenreformation ihrer Kirchen beraubten evangelischen Schlesier erbauen durften: in Sagan, Freystadt, Hirschberg, Landeshut, Müritsch und Leichen. Vgl. Friedenskirchen.

Gnadenkraut, f. Gratiola.

Gnadenmittel, die Mittel, durch die das religiöse Leben des Christen erzeugt und genährt wird. G. sind in der katholischen Kirche die Sakramente (f. d.), nach evangelischer Lehre in erster Linie das Wort Gottes. Lit.: R. Grünmacher, Wort und Geist (1902).

Gnadenorte, in der katholischen Kirche Stätten, an denen sich Gnadenbilder (f. d.) befinden, Zielpunkte von Wallfahrten (f. d.). Berühmt sind Altdorf, Einsiedeln, Kevelaer, Loreto, Lourdes, Mariage, Tischen. **Gnadenpfennig**, f. Gnadenketten. [Stochau.

Gnadenquartal, f. Gnadenjahr.

Gnadenritter (franz. chevaliers de grâce, spr. schwälsch-gräß), eine Stufe im Johanniter-Malteser-Orden (f. Johanniterorden). Vgl. Rechtsritter.

Gnadenfachen, Angelegenheiten, in denen das Begräbnisrecht des Staatsoberhauptes in Anspruch genommen wird (f. Begräbnis).

Gnadenstund, f. Gnade.

Gnadenstoß, Todesstoß mit dem Dolch gegen den kampfunfähigen Gegner (bis 16. Jh.); f. Gnadegott.

Gnadenstuhl, in Luthers Bibelübersetzung der Deckel. **Gnadenstage**, f. Respekttage. [ber Bundeslade.

Gnadenthal, 1) Asyl für Epileptische, f. Thale. — 2) Ehemaliges Kloster, f. Neuß.

Gnadenwahl, f. Prädestination.

Gnadenzeit, f. Gnade und Gnadenjahr.

Gnädig, Präditat, das früher Geringere Höhern gegenüber gebrauchten; gnädigster Herr, Titel fürstlicher, allergnädigster Herr, Titel königlicher oder kaiserlicher Personen. Die Anrede gnädige Frau oder gnädiges Fräulein, früher bloß für Damen von Adel, ist jetzt allen Frauen und Mädchen der gebildeten Stände gegenüber gebräuchlich.

Gnang, Neger Sprache in Togo. Lit.: D. Westermann, Die Sprache der G. (1922).

Gnaphalium L. (Ruhrkraut), Gattung der Kompositen, meist graugrüne Kräuter, mit schmalen Blättern und kleinen Blütenköpfen mit farblosen oder ge-

färbten Hüllblättchen; etwa 160 über die ganze Erde verbreitete Arten. G. dioicum L. (Antennaria dioica Gärt., Ragen-, Hasenpfötchen, Engels-, Him-melfahrlblümchen, Abb.) mit roten oder weißen, zweifärbigen Blütenköpfen, verbreitet auf Wiesen und Triften der deutschen Mittelgebirge, läßt sich wie Immortellen zu Trockensträußen verwenden. G. leontopodium Seq. (Leontopodium alpinum Cass., Edelweiß, f. Tafel »Alpenpflanzen«, 14), mit weißfilzigem, 5–20 cm hohem Stengel, unterseits filzigen Blättern und trugdolbig an der Spitze gehäuft Blütenköpfchen, die von dicht weißwolligen, eine blumenartige Hülle bildenden, die Köpfchen weit überragenden Blättern gestützt werden. Es wächst auf den höchsten Alpen und ist allgemein als Naturdenkmal geschützt. In Gärten, wo es auch gezüchtet wird, verliert es leicht den weißen Filz.

Gnathobdellidae, f. Bluteigel.

Gnathodont (griech.), sind solche Wirbeltiere, die nur auf den Kieferknochen Zähne tragen.

Gnathostomata, Krebse aus der Gruppe der Ruderfüßer (f. d.).

Gnathostomen, Wirbeltiere mit Kiefergerüst, das den Mundmaulern noch fehlt.

Gnauth, Adolf, Baumeister, * 1. Juli 1840 Stuttgart, † 19. Nov. 1884 Nürnberg als Direktor der Kunstgewerbeschule (seit 1877), 1866–70 Professor an der Bau-gewerkschule, bis 1872 am Polytechnikum in Stutt-gart. Sein erstes und schönstes Werk daselbst ist die Villa Siegle; ihr folgten andre Privatbauten, bei denen z. T. das Sgraffito zu ausgedehnter Anwen-dung kam, sodann die Württembergische Vereinsbank und die Villa Conradi. G. lieferte auch Zeichnungen zu Kunstschliferarbeiten, zu Gold- und Silberarbeiten, Titelschältern usw.

Gueditch, 1) Nikolaj Swanowitsch, russ. Dich-ter, * 2. Febr. 1784 Poltawa, † 15. Febr. 1833 Pe-tersburg. Hauptwerk: die bis jetzt nicht übertroffene Überlegung der »Kias« in Hexametern (1829). Von seinen klassizistischen und anacreontischen Gedichten ist hervorzuheben die Idylle »Die Fischer«; eine Samm-lung erschien 1832.

2) Peter Petrowitsch, Neffe des vorigen, russ. Schriftsteller, * 1855 Petersburg, † das. 1925, 1901 bis 1908 künstlerischer Leiter des Petersburger Kaiserl. Alexandra-Theaters, schrieb (russisch) erfolgreiche Dra-men und Komödien (»Auf dem Vorwerk«, 1881; »Die Assemblée«, 1908, u. v. a.). Novellen, Romane (»Jo-hannissfeuer«, 1901), Skizzen usw., auch eine »Ge-schichte der Kunst« (1895). »Gef. Werke« (1910 ff.).

Gneiß, kristallinische Gesteine, aus Feldspat (vor-wiegend Orthoklas, z. T. Plagioklas), Quarz und Glimmer bestehend wie der Granit, von diesem aber durch parallele Anordnung der Glimmerblättchen und schieferige Struktur unterschieden. Zuweilen ist der G. durch größere Feldspate oder Quarz-Feldspat-Augen porphyrtartig (Augengneiß, porphyrtartiger G.; f. Tafel »Mineralien und Gesteine«, 19), oder er wird, wenn die Glimmerblättchen sich zu viel-fach gebogenen Strängen (Fasern) vereinigen, zum



Ragenpfötchen
natürl. Größe.
a Blütenköpfchen.

flaserigen G. Der Glimmer ist teils Biotit (Biotitgneis), teils Muskovit (Muskovitgneis); oft sind beide vorhanden (zweiglimmeriger G.). Der Feldspat ist rot, grau oder weiß; der Quarz meist hellgrau. Nach Menge und Anordnung des Glimmers unterscheidet man Schuppengneis, bei dem der Glimmer in voneinander getrennten Schuppen erscheint, und schieferigen G., in dem der Glimmer zusammenhängende Lagen bildet, auch Lagengneis oder Bändergneis, wenn glimmerreiche und glimmerarme Lagen wechseln; ferner Stengelgneis, wenn die Gesteinsteile gestreckt erscheinen. Beim Zurücktreten des Glimmers geht der G. (Granitgneis) in Granit und bei gleichzeitigem Auftreten von Granat (Gneisgranulit) in Granulit über. Glimmerreicher G. (sog. Gneisglimmerschiefer) geht durch Zurücktreten des Feldspates in Glimmerschiefer über. Andre Abarten sind der Serizitgneis und Protogingneis am Montblanc usw. (mit Serizit statt des Muskovits), ferner der Albitgneis, mit Albit an Stelle des Orthoklases, der Hornblende oder Amphibol führende Hornblendegneis, der Xenitgneis und, bei herrschendem Plagioklas, Dioritgneis, der durch Aufnahme von Augit in Augitgneis, durch Aufnahme von Kordierit und Fibrolith in Kordieritgneis, Fibrolithgneis und durch Eintreten von Graphit in Graphitgneis übergeht. Von andern abgesetzigen Bestandteilen führt der G. häufig Epidot (Epidotgneis), Titanit, Staurolith (Staurolithgneis), Granat (Granatgneis, oder bei hohem Plagioklasgehalt auch Kinzigit), Turmalin, Eisenglanz, besonders in der Form von Eisenglimmer (Eisengneis); hie und da enthält er auch Rutil, Dithen, Apatit, Andalust, Zirkon, Beryll, Korund.

Der G. ist sehr verbreitet in der Laurentischen Formation (s. d.) und kann 10—30 km mächtig werden. Er ist im großen schieferig oder bankartig abgesondert und bald mehr scheinbar horizontal gelagert (Erzgebirge), bald mehr aufgerichtet und vielfach gefaltet (Alpen, Skandinavien, Nordamerika usw.). Sehr verschieden sind die Reliefformen der Gneisgebiete, die sich bald (Erzgebirge) als wellige Plateaus mit tiefeingeschnitzenen Tälern, bald (Alpen und Skandinavien) als wildzerrissene Felsengebirge darstellen. Die Verwitterung ist bei vielen Abarten wie beim Granit (s. d.). — über die Bildung der Gneise herrschen noch immer Meinungsverschiedenheiten. Viele Gneise (Eruptiv-, Ortho-, Schapbachgneise) sind aus alten Eruptivgesteinen durch dynamische Vorgänge hervorgegangen und als durch Druck schieferig gewordene (druckstieferige) Granite, Diorite usw. anzusehen; andre Gneise sind als Umkristallisierungsprodukte alter Sedimente (metamorphische Gneise, Paragneise, Pelit-, Psammit-, Phyllit-, Sedimentgneise) aufzufassen; nur ein kleiner Teil entspricht vielleicht der ursprünglichen Erstarrungstruie der Erde. — Besonders wichtig ist die Einlagerungen nutzbarer Erze, zumal von Magnetkiesstein und Eisenglanz in Schweden, Norwegen, in den Ber. St. v. A., in Kanada usw., wo sie z. T. als magmatische Ausscheidungen in alten plutonischen Gesteinen anzusehen sind; ferner treten im G. die sog. Fazilbänder (s. d.) auf (Kongsberg, Scharum, beide Norwegen), soann Gänge goldhaltiger Erze (Gastein, Kauris), reiche Silber- und Bleierzgänge im G. des Erzgebirges, bei Kongsberg usw. Die feinsten Abarten des Gneises werden als Baustoff (Platten aller Art, zu Einfassungen von Fenstern und Türen, zu Tritt-

platten u. dgl.), weiche, glimmerreiche Arten als Hochfestgestein (ähnlich dem Glimmerschiefer) benutzt. **Gneisenau**, August, Graf Neidhardt von, preuß. General, * 27. Okt. 1760 Schildau (Prov. Sachsen), † (an der Cholera) 23. Aug. 1831 Posen, einer österreichischen Adelsfamilie entstammend, seit 1780 in ansbachischem Dienst, kämpfte 1782—83 mit seinem Regiment für England in Amerika. Seit 1786 im preußischen Heer, 1793—95 an der Besetzung Polens beteiligt, erkannte er die Schwächen des Heeres und war auf den Zusammenbruch gefaßt, kämpfte 1806 bei Saalfeld und Jena, verteidigte 1807 Kolberg bis zum Tilsiter Frieden und wurde dann Chef des Ingenieurkorps. Als Mitglied der Kommission zur Reorganisation des Heeres arbeitete G. mit Stein und Scharnhorst an der Wiedergeburt Preußens, bereiste seit 1811 Österreich, Rußland und England. Seit 10. März 1813 Blüchers Generalstabschef, hatte G. den größten Anteil an den Erfolgen der Befreiungskriege, wurde nach dem ersten Pariser Frieden Graf und erhielt eine Dotation, war 1815 wieder Generalstabschef und leitete die Verfolgung der Franzosen nach der Schlacht bei Waterloo. Nach dem Frieden bis 1816 Kommandeur des rheinischen AK., dann verabschiedet, wurde er 1818 Gouverneur von Berlin und Staatsrat, 1825 Generalfeldmarschall und erhielt nach Ausbruch des polnischen Aufstands März 1831 den Oberbefehl über die vier östlichen AK. »Briefe von G. 1809—15 gab Pflug-Hartung (1913) heraus. Lit.: S. Pers., Das Leben des Feldmarschalls Neidhardt von G. (fortgesetzt von Delbrück, 1864—81, 5 Bde.); S. Delbrück, Das Leben des Feldmarschalls N. v. G. (3. Aufl. 1907); W. v. Unger, G. (1914). »Gneisenau«, deutsche Kriegsschiffe: das erste, Kreuzerfregatte (2800 t, 1878), ging als Seeladeten- und Schiffsjungenkutschiff 16. Dez. 1900 auf der Außenreede von Malaga unter. Das zweite, Panzerkreuzer (11600 t, 1906), 1914 im Kreuzergeschwader des Admirals Grafen Spee (s. d.), sank 8. Dez. 1914 bei den Falklandinseln.

Gneisformation, i. Laurentische Formation.

Gneisglimmerschiefer, **Gneisgranulit**, Gesteine, s. Gneis.

Gneist, Rudolf von (seit 1888), Rechtslehrer und Politiker, * 13. Aug. 1816 Berlin, † das. 22. Juli 1895, 1844 daselbst Professor, seit 1858 Mitglied des Abgeordnetenhauses, seit 1867 als Nationalliberaler im Reichstag, schrieb: »Das heutige englische Verfassungs- und Verwaltungsrecht« (1857—63, 2 Tle., mit 1 Ergänzungsband; 3. Aufl. des 1. Teils in 2 Bdn. 1883 bis 1884; 3. Aufl. des 2. Teils 1876), »Englische Verfassungsgeschichte« (1882; englisch 1886, 2 Bde.), »Das englische Parlament« (1886; englisch 1886), »Die nationale Rechtsidee von den Ständen und das preussische Dreiklassenwahlrecht« (1894). Lit.: D. Gierke, R. v. G., Gedächtnisrede (1896).

Gneimonbaum, s. Gnetum.

Gneisen, Erzbisum, wurde 1000 gegründet; der Erzbischof war seit 1416 Prinaß von Polen, krönte den polnischen König und war seit 1572 bei einer Thronerbedigung Reichsverweser. Seit 1821 unter preussischer Herrschaft mit dem neuerrichteten Erzbisum Posen durch Personalunion verbunden (Residenz: Posen), hatte es als einziges Suffraganbistum Rulm. Durch die apostolische Konstitution »Vixtum Poloniae« vom 25. April 1925 ist die Erzbischofsese eine der fünf polnischen Kirchenprovinzen geworden, hat aber nun Rulm und Wloclawek zu Suffraganbistümern.

Gnesen (poln. Gniezno, spr. gniěsno), Kreisstadt in Posen (seit 1919 polnisch), (1921) 25 694 meist kath. Ew., zwischen Hügelu und Seen in fruchtbarer Gegend, Knotenpunkt der Bahn Posen-Thorn, hat Dom (1000 gegründet, im 14. Jh. neu aufgeführt, später erneuert; mit Grabmal des heiligen Udalbert), erzbischöfliches Konsistorium und Domkapitel, Priesterseminar und Kollegiatstift, Berufungsgericht, Realschule, Zuckerfabrik, Lederindustrie und Eisengießerei, Pferdewärkte.

— G., alter Mittelpunkt Polens, 1000 Erzbischöfssitz (vgl. Udalbert I), vor 1243 Stadt nach deutschem Rechte, bis 1320 Krönungsstadt der polnischen Könige, kam 1793 an Preußen. *Lit.*: St. Karłowski, Gniezno (polnisch in »Veröffentl. der Gesellschaft der Freunde der Wissenschaften zu Posen«, Bd. 19 [1892]).

Gnetalen, Pflanzenordnung der Gymnospermen mit der einzigen Familie der Gnetazeen.

Gnetazeen, Pflanzenfamilie der Gymnospermen, am nächsten mit den Koniferen (s. d.) verwandt, niedrige Holzpflanzen mit sehr verschiedenen Blattformen und einschlechtigen, in Ähren, Rispen oder zapfenförmigen Blütenständen angeordneten Blüten. Die männliche Einzelblüte besteht aus einer zwei- bis vierblättrigen Blütenhülle und einem Antherenquir, die weiblichen Blüten haben eine schlauchförmige Blütenhülle, die bei der Fruchtreife erhärtet oder fleischig wird, und eine gerade Samenanse mit griffelartig verlängertem Integument. Die Familie umfaßt die Gattungen Ephedra, Gnetum und Welwitschia.

Gnetum L., Gattung der Gnetazeen, schlängelnde, selten aufrechte Holzpflanzen mit gegenständigen, immergrünen Blättern und monözischen, selten diozischen Blüten in einfachen oder zusammengefügten Ähren; 15 Arten im tropischen Amerika, Asien und Afrika.



Gnetumbaum:

a Männlicher, b weiblicher Zweig, c Frucht.

fert, wie auch ähnliche Arten, genießbare Früchte; das junge Laub gibt Gemüse, der Bast Gespinnmaterial.

Gnidelsteine, s. w. Glätzsteine.

Gnidia, **Gnidios**, f. Knidia, Knidos.

Gniem, poln. Name der Stadt Neve.

Gnięsno, poln. Name der Stadt Argenau.

Gniezno (spr. gniěsno), poln. Name der Stadt Gnesen.

Gnija Lipa, linker Nebenfluß des Dnepr, entspringt 40 km südd. von Lemberg, mündet bei Salicz. — In der Schlacht von G. 27.—29. Juni 1915 warf die deutsche Südarmer die russische 11. Armee (Schterbatschew) an die Zlota Lipa zurück.

Gnigen, f. Kriebelmücken.

Gnoiën, Stadt in Mecklenburg-Schwerin, Amt Dargun, (1925) 3633 Ew., an der Bahn Teterow-G., hat W., Korbwaren- und Maschinenfabrik. — G., 1257 erwähnt, 1290 mit Rostocker Stadtrecht ausgestattet, gehörte zur Herrschaft Werle und kam um 1300 an die Herren von Mecklenburg. *Lit.*: M. Wiggers, Gesch. und Urkunden der Stadt G. (1855).

Gnomē (griech.), ein Spruch, der Ergebnisse der Lebensweisheit enthält. Besonders reich an solchen Sprüchen sind die Literaturen des Orients, nament-

lich die indische (D. v. Böttlingk, »Indische Sprüche«, 1870—73, 3 Bde.); auch die Edda hat viele treffliche Gnomēn (s. Naumann, »Germanische Spruchweisheit«, 1926). Große Geltung hatten sie bei den Griechen. Die ältesten Sagen und Gewohnheitsrechte, auch Sittenlehren und Lebensregeln erhielten die Gestalt von Sprüchen, deren metrische Fassung (meist Hexameter oder Distichen) der Jugend das Einprägen erleichterte. Die Griechen hatten auch eine gnomische Dichtung, eine Gattung der elegischen; ihre Vertreter sind Solon, Khoriklides, auch Theognis (s. d.); Sammlung der griechischen Gnomendichter von Vaisford, 1814—20). Aus der römischen Literatur sind zu erwähnen die Sentenzen des Publilius Syrus (s. d.) und die unter dem Namen »Cato« gehende Spruchsammlung (s. Catonis dicta); aus der deutschen die Briameln (s. d.) des 14. und 15. Jh., die Sprüche in Rüderl »Weisheit des Brabanteren«, Schefers »Laienbrevier« und ähnliche Dichtungen.

Gnōme (franz., spr. gnōm), f. Luftfahrzeugmotor.

Gnomēn (mittellat. gnomi, »Erdeutchen«), Erd-, Berggeist, Kobold, kleine, häßliche (die weiblichen, Gnomiden, auch schöne) Wesen, die die Schätze der Erde bewachen. Obgleich sie die Menschen necken, tun sie ihnen doch meist Gutes. [sammlet (s. Gnome).

Gnomifer, Gnomendichter; **Gnomolog**, Gnomēn-**Gnomōn** (griech., »Anzeiger«), uraltes astronomisches Instrument (s. Astronomische Instrumente [Sv. 1022] und Sonnenuhr). **Gnomonik**, die Kunst, Sonnenuhren zu verfertigen.

Gnomonia Ces. et de Not., Pilzgattung der Pyrenomyceten, etwa 60 Arten, die an Blütenpflanzen Blattsflecke (s. d.) hervorrufen, aus denen die schnabelförmig verlängerten Perithezien hervorbrechen.

Gnosif (griech., »Rennnis«, »Erkenntnis«), im Gegensatz zu dem auf Autorität gestellten Glauben die in der Schau Gottes erlebte Einsicht in die Welt des übersinnlichen. Im engeren Sinn heißt G. der religiöse Mischungsprozeß, der sich im Zeitalter des Hellenismus zwischen den Völkern des Orients und des Abzidents in regem Austausch mythologischer Gebilde und theosophischer Spekulationen mit Ausbildung der verschiedensten Kultformen vollzog. Babylonische, persische, ägyptische und hrische Elemente, aber auch pythagoreische, platonische und stoische Mythologie und Theosophie sind in diesen Prozeß verweben. Ihre weltgeschichtliche Bedeutung hat diese G. dadurch erhalten, daß ihre Träger versuchten, das in Anlehnung an das Judentum auf der Grundlage des Glaubens an die einmalige Offenbarung des persönlichen Gottes in Jesus Christus erwachsende Christentum in den Bannkreis ihrer nicht auf geschichtliche Begebenheiten gegründeten Spekulationen hineinzuziehen. Dabei liegt der Hauptgegensatz in der Frage nach dem Verhältnis von Geist (Pneuma) und Materie (Hyle). Wäre die Antwort in der Trennung und somit in der Vernichtung der Materie suchen, hält das Christentum an der Verklärung der Materie durch den Geist fest. Von der Metaphysik der christlichen Gnostiker legen noch heute die leider nur trümmerhaft überlieferten Reste (gesammelt bei Hilgenfeld, Regergeschichte des Urchristentums, 1884; deutlich bei Mead, Fragmente eines verfallenen Glaubens, 1900, und bei Leisegang, Die G., 1924) der phantastischen, geistreichen Systeme Zeugnis ab (s. Basilides, Karpokratianer, Marcion, Dphien, Pistis Sophia, Saturnil, Valentin). Alle Fragen der Theologie, Christologie, Anthropologie, Ethik und Eschatologie werden darin

behandelt. Grundlegend ist überall die Trennung des höchsten Gottes vom Weltgeschöpfer (Demiurgos), des Christus der G. vom Jesus der Geschichte, der Menschen in Geistmenschen (Pneumatiker) und Stoffmenschen (Hyliker), in einigen Systemen mit dem Mittelglied der Seelenmenschen (Psychiker), des Geistigen und des Leiblichen schon in dieser Welt durch Erhöhung der Materie in Ätase oder ihre Verachtung im Libertinismus, endlich des Geistigen und des Leiblichen in der Zukunft mit Verwerfung der urchristlichen Zukunftshoffnungen, besonders der Auferstehung des Fleisches. Zur propagandistischen Vermwertung dieser Gedanken haben sich die Gnostiker in Schulen und in Kultvereinen zusammengeschlossen. Deren zeitweilig (2. und 3. Jh.) erhebliche Verbreitung hat die Kirche zu lebhafter Gegenwirkung gegen die von ihr als gefährlich empfundene Bewegung des Gnostizismus aufgerufen. Die Vertreter der Kirche (Irenäus, Tertullian, Hippolyt u. a.) haben die G. scharf bekämpft, sich freilich z. T. (Klemens von Alexandrien, Origenes u. a.) ihrer Einwirkung nicht ganz entziehen können. So ist der Kampf zwischen G. und kirchlichem Christentum in der alten Kirche nicht ausgetragen worden, lebte vielmehr in der Kirchengeschichte in veränderten Formen immer wieder auf und bildet heute noch einen wesentlichen Bestandteil der Auseinandersetzung über die entscheidenden religiösen Fragen. Lit.: Parnad, Ab. der Dogmengeschichte, Bb. 1 (1886; 4. Aufl. 1910); E. H. Schmidt, Die G. (1903); B. Bouisset, Hauptprobleme der G. (1907); B. Köhler, Die G. (1911); L. Fend, Gnostische Mythen (1922); E. de Faye, Gnostiques et Gnosticisme (1925).

Gnostiker, Gnostizismus, f. Gnosiz.

Gnostikerkreuz (Baphometzeichen, altengl. sylfot, fpr. fiftet), Halbfrüdenkreuz oder vier aneinandergesetzte Beine (f. Abb.), auf antiken Münzen, in Katakombenmalereien, auf Grabplatten und Friedhöfen während des Mittelalters. Das G. war Symbol der Tempelherren.



Gnostikerkreuz.

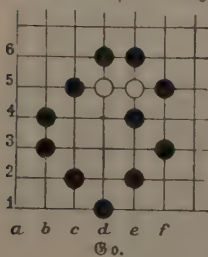
Gnōthi seautōn (griech.), »Erkenne dich selbst« (f. d.).

Gnostisch, im Berichts-gadener Land fow. Weiter, bestehend aus einzelnen an den Bergen zerstreut liegenden Häusern.

Gnu, Antilope, f. Kuhantilopen.

Gnubberkrankheit, f. Traberkrankheit.

Go, das Nationalspiel der Japaner, wird unter zweien auf einem quadratischen Brett von 19 × 19 Linien, (also mit 361 Schnittpunkten) mit je 181 schwarzen und weißen Steinen gespielt. Die Spieler setzen abwechselnd je einen Stein auf einen Punkt. Der Zweck des Spieles ist, Ketten zu bilden, um dadurch die Steine des Gegners zu erobern. Unter einer Kette versteht man eine Folge von Steinen, die eine Anzahl von Punkten einschließt (f. Abb.). Die schwarzen Steine auf b3, b4 usw. bilden eine Kette, welche die unbesetzten oder »freien« Punkte c3, c4 usw. und die weißen Steine d5, e5 einschließt. Noch ein schwarzer Stein auf d4, und die weißen



Go.

Steine d5, e5 wären getötet. Gewinn oder Verlust richtet sich nach der Zahl der in den Ketten befindlichen freien Punkte und der getöteten Steine. —

Das Go, eins der geistreichsten Spiele, zwischen 2350 und 1770 v. Chr. in China erfunden, gelangte im 8. Jh. n. Chr. nach Japan, wo es bis 1868 sogar eine Go-Akademie gab, an der Professoren dieses Spiel lehrten. Go kam Ende des 19. Jh. nach Europa. Lit.: B. Küger, Das Go-Spiel (1921).

Go, f. Gograf.

Goa (f. Karte bei Artikel Ostindien), portug. Gebiet an der Westküste Vorderindiens, innerhalb der brit.-indischen Präsidentschaft Bombay, 3805 qkm mit (1921) 508 058 Ew., gegen N. begrenzt von den Westghats. Die Küste ist kuppig, das nach W. schnell ansteigende Innere mit Wald bedeckt. Haupterzeugnisse sind: Reis, Baumwolle, Kokosnüsse und Arrak. 500 Salzwerke liefern jährlich 12 200 t. Die stark gemischte Bevölkerung ist meist katholisch, spricht einen durch portugiesische Zutaten verdorbenen indischen Dialekt und trägt europäisierte Kleidung. — Hauptstadt ist Pandchim oder Neu-G., (1921) 18 346 Ew., Sitz des Generalgouverneurs für Portugiesisch-Indien (G., Daman, Diu) und des latb. Erzbischofs von Indien, mit Lyzeum, Bibliothek, Alterschule. Das durch einen 300 m langen Damm mit ihm verbundene Alt-G., (1910) 2000 Ew., ist jetzt verfallen, gelegentlich Sitz des Erzbischofs, mit mächtiger Kathedrale und einer Kirche mit den Gebeinen des heil. Franz Xaver. Der Hafen ist geräumig und sicher, der Verkehr gering. — Alt-G., ein von fremden Händlern besuchter Seehafen unter angehängten Königen, wurde 1370 vom König von Bichchananagar erobert; Sultan Mohammed II. von Dekhan vertrieb 1469 die Hindufürsten, und der Islam zog ein. 1510 machte Alfonso d'Albuquerque G. zur Hauptstadt der portug.-indischen Besitzungen; es wurde nach Verlust Malakka (1641) Mittelpunkt des indisch-portugiesischen Handels. 1759 wurde die Regierung nach dem gesünderen Neu-G. verlegt. Lit.: J. N. da Fonseca, Hist. and Archaeological Sketch of the City of G. (1878); Conzen, G. im Wandel der Jahrhunderte (1902).

Goajira (fpr. -gira), nördlichste Submerila, westl. vom Golf von Maracaibo, 12 000 qkm mit (1918) 22 600 Ew. (1,9 auf 1 qkm), bildet ein Kommissariat der Republik Kolumbien. G., in der Sierra Macura (vulkanisch) bis 860 m hoch, ist von der Sierra Nevada de Santa Maria durch breite Grasbenen getrennt, hat wenig Verkehr (Ausfuhr von Hölzern und Häuten). An der Nordküste die Buchten Baya Honda und Baya Portete. Hauptort: Puerto Estrella.

Goajiro (fpr. -gira), Stamm der Arua auf Goajira, etwa 30 000 Menschen, berittene Rinderzüchter.

Goal (engl., fpr. gol), Tor (f. Fußball).

Goalpara, Distrikthauptort in der brit.-ind. Prov. Assam, (1921) 6212 Ew., am Brahmaputra, treibt lebhaften Fuhhandel. In der Umgebung wird viel Reis, auch Zute und Mais erzeugt.

Goapulver, fow. Ghrjlarobin.

Goar, christl. Heiliger, Quitanianer, soll im 6. Jh. beim heutigen Sankt Goar (f. d.) missioniert haben. Fest: 6. Juli; Attribute: Einsiedler, Hirschfüße u. a.

Gobabis, Distrikt mit Hauptort G. im ehem. Deutsch-Südwestafrika, 1420 m hoch, am Schwarzen Nojob, östl. von Windbuk und mit diesem durch Wasser- und Farnstellen verbunden, in gesunder, grasreicher Busch- und Dornsteppe.

Gobang, Brettspiel für 2–4 Spieler; jeder erhält 20–30 Steine. Das Brett enthält 15 × 15 Felder, und man kann auf diese oder auf die Schnittpunkte der Linien setzen. Im ersten Fall gewinnt der, dem es

gelingt, fünf in einer Richtung (senkrecht, waagrecht oder schräg) liegende Felder zu belegen. Wird auf die Schnittpunkte gesetzt, so kommt es darauf an, einen feindlichen Stein durch die Belegung von vier Punkten zu fangen; wer den vierten Punkt zusetzt, nimmt den Stein: wer die meisten Steine fängt, gewinnt das Spiel.

Gobar, alte arabische »Staubschrift« für Zahlen, mit Punkten statt der Nullen: z. B. 3. . für 300.

Gobat (spr. göb), 1) Samuel, eb. Geistlicher, * 26. Jan. 1799 Cremines (Bern), † 11. Mai 1879 Jerusalem als Bischof (seit 1846), gründete ev. Gemeinden und Schulen, Waisen- und Krankenhäuser in Jerusalem, Beethlehem, Jafa, Nabulus und Nazareth. *Lit.*: Schöbly, Samuel G. (1900); M. Robert = Gobat, Skizzen aus meiner Jugendzeit (1917).

2) Albert, * 21. Mai 1843 Tramelan (Berner Jura), † 16. März 1914 Bern, Abbotat, seit 1890 Nationalrat, 1892 Vorsitzender der IV. Konferenz der interparlamentarischen Union in Bern, Schöpfer (1892) und Leiter (bis 1906) ihres permanenten Bureau's, leitete seit 1906 als Nachfolger Elie Ducommun's, mit dem er 1902 den Nobelpreis für den Frieden erhielt, das internationale Friedensbureau. G. schrieb: »La République de Berne et la France pendant les guerres de religion« (1891), »L'Histoire de la Suisse racontée au peuple« (1901), »Le cauchemar de l'Europe« (1911). *Lit.*: »Le Mouvement Pacifiste« (1914, Nr. 4).

Gobel (Göbel), Jean Baptiste, kath. Geistlicher, * 1. Sept. 1727 Thann, † (hingerichtet) 13. April 1794 Paris, 1772 Weihbischof von Basel für den französischen Teil der Diözese, 1789 Mitglied der Nationalversammlung in Paris, beschwor die Verfassung, wurde 1791 Erzbischof von Paris, entsagte 1793 dem geistlichen Amt, was als Abschöpfung des Christentums ausgelegt wurde. *Lit.*: Gautherot, G., etc. (1911). **Göbel**, Heinrich (Henry), Ingenieur, * 20. April 1818 Springe (Hannover), † 16. Dez. 1893 New York, erfand 1852 (in New York) die Kohlenfadenslampe, also vor Edison (1879).

Goebel, 1) Theodor, Buchdrucker und Fachschriftsteller, * 17. März 1829 Gelenau, † 31. März 1916 Stuttgart, seit 1859 Geschäftsführer in der Druckerei der Rigaschen Zeitung, leitete 1871—79 das »Journal für Buchdruckerkunst«, dem er führende Stellung errang. Seit 1879 arbeitete er für die meisten graphischen Fachblätter und schrieb: »F. König und die Erfindung der Schnellpresse« (1883), »Die graph. Künste d. Gegenwart« (hrsg. von Kraiss, 1895; neue Folge 1902) u. a.

2) Karl von (seit 1909), Botaniker, * 8. März 1855 Billigheim (Baden), 1881 Professor in Straßburg, 1882 in Kojat, 1887 in Marburg, 1891 in München, bereiste 1885—86 Ceylon und Java, 1890—91 Venezuela und Britisch-Guayana, 1898—99 Australien und Neuseeland, 1913 Brasilien, 1924—25 Java und Sumatra. G. leistete Bedeutendes auf dem Gebiete der vergleichenden Entwicklungsgeographie, der Morphologie und der Biologie der Pflanzen. Hauptwerke: »Vergleichende Entwicklungsgeographie der Pflanzenorgane« (1892), »Morphologische und biologische Studien« (1887—90, 2 Tle.), »Grundzüge der Systematik und speziellen Pflanzenmorphologie« (1882), »Pflanzenbiolog. Schilderungen« (1889—93, 2 Tle.), »Organographie der Pflanzen« (1898—1901, 2 Tle.; 2. Aufl. 1913—22, 3 Bde.), »Die Entfaltungsbewegungen der Pflanzen« (1920). Seit 1889 gibt er die Zeitschrift »Flora« heraus, deren Jahrgang 1925 ihm von Schülern und Freunden als Festschrift gewidmet ist.

Gobelet (franz., spr. göb'lä), Becher oder Pokal auf einem Fuß aus Gold, Silber oder Glas aus dem Mittelalter und dem 16.—18. Jh. Gobeleterie, Trinkgläser und andre gläserne Gebrauchsartikel.

Gobelinnmalerei (spr. göb'längs), die Nachahmung gewebter Gobelines durch Malerei. Man bedient sich dazu eines den echten Gobelines entsprechenden, rippenartigen Stoffes und malt darauf mit Wasser, Tempera- oder mit durch Terpentin verdünnten Eifarben, nachdem man die Zeichnung vorher aufgepaust oder mit dem Kohlestrich aufgetragen hat.

Gobelin (franz., spr. göb'läng), 1. Wandteppiche.

Gobelinnich (spr. göb'längs), 1. Handarbeiten, Weibliche.

Gobelinus Perion, meistl. Geschichtsschreiber des Mittelalters, * 1358 Raderborn, † 1421 (nicht 1424 oder 1425) im Kloster Böbelen, stand bis 1386 im Dienste Papst Urbans VI., war dann Pfarrer in Raderborn, zuletzt Dechant des Kollegiatstifts in Bielefeld und verfaßte »Kosmidromius«, eine Weltgeschichte bis 1418 (zuerst hrsg. 1660 von Meibom, neu von Jansen 1900). *Lit.*: A. Bayer, Gob. P. (1875).

Gobeling (Gebeling), im Schiffstraum ein Längsschott aus Brettern für Getreideladung.

Goeben, August Karl von, preuß. General, * 10. Dez. 1816 Stade, † 13. Nov. 1880 Koblenz, kämpfte 1836—40 in Spanien im karlistischen Heer (»Vier Jahre in Spanien«, 1841), stand seit 1842 wieder in preußischen Diensten, machte 1849 den babilischen Feldzug und 1860, als Oberst im preußischen Generalstab, den spanischen gegen Marokko (»Reise- und Lagerbriefe aus Spanien und vom spanischen Heer in Marokko«, 1863, 2 Bde.) mit. Im dänischen Feldzug führte G. eine Brigade bei Düppel und Alsen, 1866 eine Division der Mainarmee, 1870 das 8. A. bei Saarbrücken, vor Metz und gegen die Nordarmee. Seit Jan. 1871 Führer der 1. Armee, siegte er 19. Jan. bei Saint-Quentin und war später Kommandeur des 8. A. in Koblenz. *Lit.*: G. Bernin, Das Leben des 1. preuß. Generals A. v. G. (1895—97, 2 Bde.) und A. v. G. in seinen Briefen (2. Aufl. 1903).

Goeben, deutscher Schlachtkreuzer (23000 t, 1911), 1914 Flaggischiff der Mittelmeerdivision unter Admiral Souchou (f. d.), brach mit dem kleinen Kreuzer »Breslau« (f. d., Sp. 856) 7. Aug. 1914 unversehrt durch die englisch-franz. Aufklärungslinie bei Messina, lief in die Dardanellen ein, bewog dadurch die Türkei mit zum Anschluß an die Mittelmächte und ging als »Janus Selim« in die türkische Marine über, der das Schiff (1926) noch angehört.

Gobert (spr. göbär), Napoléon, Baron, Stifter des Prix Gobert, * 1807, † 1893 Rairo, Sohn des Generals Jacques Nicolas G. (1760—1808), letzte die franz. Akademie zum Hauptreferent ein, die alljährlich zwei Preise zu je 10000 Fr. für Arbeiten über französische Geschichte verteilt. *Lit.*: de Franqueville, Le premier siecle de l'institut de France, Bd. 2 (1896).

Gobi (mongol., »Wüste«; chin. Schamo), östlicher Teil der ausgedehnten Senke (f. Hamai) zwischen den Gebirgen von Tibet und Nordchina im S. des Tienchan und Altai im W., des »alten Scheitels« (f. Aien, Sp. 955) im N. und des Großen Chingan im O., umfaßt den südlichen (größeren) Teil der Mongolei (f. d.) und reicht mit einer größten Erstreckung von 3500 km gegen N. bis zur sibirischen Grenze. Die Gebirgsgränder sind im N. und S. scharf; im O. wird das Gebiet zwischen dem Chingan und der Mandchurei östlich G. genannt; nach W. besteht (in etwa 95° ö. L.) ein Übergang zum Tarimbecken und zur Dsungarei. Das Gebiet von

Maſſan (ſ. d.) im S. heißt auch Kleine G. Die G. iſt keine Ebene, ſondern ein Faltengebirgsland mit einer mittlern Höhe von etwa 1100 m. Als niedrige Rumpfhörſte ſetzen ſich hier meiſt nach N. die Ausläufer des Ural, Tiſſianſan und mittlern Kuenlun fort; die breiten Mulden ſind mit ihrem Schutt erfüllt, der beſonders im W. als Lehm, Kies und Flugſand erſcheint; oft ſind ſie durch trachtloſe und baſaltiſche Laven unterbrochen. Klima ſ. Aſien (Sp. 957) und Mongolei. Die G. iſt äußerſt wäſſerarm und mit Ausnahme des Nordoſtens abflußloß. Die von den Gebirgsrändern kommenden Flüſſe enden bald in Salzſeen (vgl. Etſingol). — Pflanzenwelt. Ganz pflanzenlos ſind nur wenige Teile. Die Steppe bedeckt ſich zur warmen Jahreszeit mit Gräſern, einjährigen Kräutern, dickwurzeligen Stauden, bornigen Halbfräulichern (Sagaul [Haloxylon], Sulchir [Agriophyllum gobicum]) und Zwiebelgewächſen (vgl. Mongolei). Die vereinzelt an günſtigen Stellen ſtehenden Bäume ſind den Mongolen heilig. — Das Tierleben iſt ſpärlich. Eigenartig iſt das wilde Pferd (Tarpan) der Dzungarei, im W. das wilde Kamel. Die Steppe wird belebt von Hagen, Füchſen, Wölfen, kleinen Nagern, Sandflughühnern und andern Steppenvögeln. — Die Bevölkerung bilden nomadifizierende Stämme der Mongolen (ſ. d.), doch dringen von S. her langſam chineſiſche Koloniſten vor. Karawanen durchziehen die G. auf mehreren Straßen zwiſchen Nordeſten und China (ſ. Mongolei). — Die erſten Nachrichten über die G. gaben der Jeſuit Gerbillon (1688—98), der Holländer Debrand (1692—94) und Lorenz Lange (1715—36). Von ſpäteren Forſchern ſind zu nennen: Rimowſki (1819 bis 1821), v. Bunge (ſ. d. 2) und Fuß (Höhenbeſtimmungen, 1830—31), Pjenzow (1878 f.), Priſchewſki (ſ. d.), Potanin (1877—86), ferner Drubſchew (1892 bis 1894), Roſlow (1899—1901), Sven Hedin, Futterer (ſ. d.) u. a. (ſ. Aſien [Entdeckungsgesch.]). Lit.: R. Ritter, Aſien, Bd. 1 (1832); v. Richtſofen, China, Bd. 1 (1877); Futterer, Geogr. Skizze der Wüſte G. (= Petermanns Mitt., Erg.-Heft 139, 1902); R. F. Morris, The Third Asiatic Expedition in Mongolia (in »Geograph. Review«, 1924); Roſlow, Zur toten Stadt (1925).

Gobiidae, Familie der Knochenfiſche, ſ. Meergrun. **Gobineau** (ſpr. göbino), Joſeph Arthur, Graf v. n., franz. Orientaliſt und Dichter, * 14. Juli 1816 Ville d'Avray bei Paris, † 13. Okt. 1882 Turin, franz. Geſandter in Perſien, Athen, Rio de Janeiro und Stockholm, lebte zuletzt in Paris. Nach ſeinem bekanntesten Werk, dem »Essai sur l'inégalité des races humaines« (1853—55, 4 Bde.; 3. Aufl. 1923, 2 Bde.), entſpricht der Verſchiedenartigkei der Rassen eine Verſchiedenwertigkeit; G. verniſcht Raſſenmischungen und hebt die ethnologiſche und die kulturelle Bedeutung der nach ihm edelſten »germaniſchen« Raſſe (ſ. Nordeſte Raſſe) hervor. Auf dieſen Anſchauungen fußt die hiſtoriſche Anthropologie. Ferner ſchrieb G.: »Les religions et les philosophies dans l'Asie centrale« (1865; 3. Aufl. 1900), »Histoire des Perses d'après les auteurs orientaux, grecs et latins« (1869, 2 Bde.), »Les Pléjades« (1874), »Nouvelles asiatiques« (1876), »La Renaissance« (1877). Die meiſten dieſer Schriften ſind ins Deutſche überſetzt, beſonders von Schemann. Aus dem Nachlaß erſchienen das Epos »Amadis« (1887; überſ. von M. D. Joſannes, 1914 bis 1921, 3 Tle.) und die Tragödie »Alexandre le Macédonien« (1901; hrsg. u. überſetzt von Schemann,

1902). Lit.: Schemann, Gobineau. Eine Biographie (1913—16, 2 Bde.) und Quellen und Unterſuchungen zum Leben Gobineaus (1914—20, 2 Bde.).

Gobio, Fiſchgattung, ſ. Gründling.

Gobir (Gober), einer von den ſieben »echten« Staaten der Hauſa (ſ. Hauſaländer), nördl. von Sokoto und Kaſena, ſüdl. von Vir gelegen. Gegen G. begann 1802 die Unterwerfung der Hauſa durch die **Gobius**, Fiſchgattung, ſ. Grundel. [Zulbe.]

Goblet (ſpr. göblé), René, franz. Politiker, * 26. Nov. 1828 Vire-sur-la-Vie, † 13. Sept. 1905 Paris, half in Amiens das liberale Journal »Le Progrès de la Somme« gründen, ſeit 1871 in der Nationalverſammlung, 1877 in der Deputiertenkammer, in der er den Linken beitrug, ſeit Febr. 1879 Unterſtaatsſekretär im Juſtizminiſterium, April 1885 Unterrichtsminiſter, brachte März 1886 das Volkſchulgeſetz durch, das die Geſchlichkeit von der Elementarſchule ausſchloß. Seine Fekerei mit Boulanger (ſ. d. 3) gegen Deutſchland führte 17. Mai 1887 ſeinen Sturz herbei. April 1888 bis Febr. 1889 hatte er unter Floquet das Auswärtige. Erſt 1893 wieder in der Kammer, führte er die radikalen Sozialiſten. Er ſchrieb: »La revision de la constitution« (1893).

Goblet d'Alviella (ſpr. göblé), 1) Albert Joſeph, Graf (ſeit 1837), belg. Offizier und Politiker, * 26. Mai 1790 Tournai, † 5. Mai 1873 Brüſſel, trat 1814 in niederländiſche Dienſte, beteiligte ſich am belgiſchen Aufſtand von 1830, war 1831 Kriegsminiſter, ſchloß als Geſandter in London den Feſtungsvertrag vom 14. Dez. 1831, war 1832—33 Miniſter des Außern, dann Geſandter in Portugal, 1843—45 nochmals auswärtiger Miniſter, 1845—49 liberales Mitglied der Kammer. Er ſchrieb: »Mémoires historiques« (1864—1865, 2 Bde.) u. a. Lit.: Fuſte, Le Lieutenant-général et ministre d'Etat comte G. d'A. (1870).

2) Eugène, Graf, Enkel des vorigen, belg. Gelehrter und Politiker, * 10. Aug. 1846 Brüſſel, 1874 bis 1890 Leiter der »Revue de Belgique«, 1894 Profeſſor der Religionsgeſchichte in Brüſſel, 1874—78 in der Kammer, 1892—94 im Senat Führer der Liberalen, veröffentlichte wertvolle Reiſeſchilderungen, religionsgeſchichtliche (= Introduction à l'histoire générale des religions, 1887) und polit. Arbeiten (= La représentation proportionnelle en Belgique, 1900).

Gobryas (alperſ. Gaurawar), 1) Feldherr des Perſerkönigs Kyros d. Gr., eroberte 539 v. Chr. Babylon und wurde Statthalter von Babylonien. — 2) Einer der ſechs Perſer, die Dareios Hyſtaſpis 522 v. Chr. zum Thron verſetzten, auf deſſen Fellenreliefs (ſ. Bſutun und Naſſaſſa-Auſtand) abgebildet, zeichnete ſich im ſkythiſchen Feldzug durch kluge Ratiſchläge aus. Lit.: Schwenzner, Gobryas (in »Mitte«, Bd. 8, 1922).

Goch, Stadt in der Rheinprovinz, (1925) 11 761 meiſt lath. Ev., nahe der holländiſchen Grenze, an der Riers, Knotenpunkt der Bahn Weſel-Bortel hat altes Schloß, lath. Pfarrkirche (14. und 15. Jh.), altes Steintor (14. Jh., 1921 wiederhergeſtellt), AG., Realprogymnaſium, Zolaant, Reichsbanknebenſtelle, Waiſenhaus und mannigfaltige Induſtrie. — G., 1231 Stadt, gehörte bis 1477 zu Geldern, dann zu Kleve.

Goch, Joſhann von, ſ. Joſhann von Goch. **Göchhausen**, Luife von, weimariſche Hofdame, * im Febr. 1752 Eifenach, † 7. Sept. 1807 Weimar, zuerſt am Hof der Markgräfin Luife von Baden, nach deren Tod (1783) Hofdame der Herzoginwitwe Anna Amalie von Sachſen-Weimar. Hier wurde ſie eines der beliebteſten Mitglieder des weimariſchen Muſenhofes

Godefroy (spr. göd'frū), Frédéric, franz. Lexikograph, * 13. Febr. 1826 Paris, † 30. Sept. 1897 Leistelle

(Basses-Pyrénées), verfaßte ein »Lexique comparé de la langue de Corneille et de la langue du XVII^e siècle en général« (1862, 2 Bde.) und ein »Dictionnaire de l'ancienne langue française« (1880—**Godegifel**, f. Godigifel. [1902, 10 Bde.).

Godehard, Bischof von Hildesheim, i. Gotthard.
Godeke, Karl, Literaturhistoriker, * 15. April 1814 Celle, † 28. Okt. 1887 Göttingen, Buchhändler, dann freier Schriftsteller, 1873 Professor in Göttingen, schrieb als Karl Stahl eine aristophanische Komödie: »König Kobrus, eine Mißgeburt der Zeit« (1839), und »Novellen« (1840), wandte sich bald ganz der literarhistorischen und bibliographischen Forschung zu; Hauptwerk: »Grundriß zur Geschichte der deutschen Dichtung« (1857—81, 3 Bde.; 2. Aufl. 1884—1913, 10 Bde.; Bb. 4 [4 Teile] in 3. Aufl. 1912—16), die vollständigste Bibliographie der deutschen Literatur bis zu Goethes Tod. Ferner veröffentlichte er: »Deutschlands Dichter von 1813—43« (1844), »Elf Bücher deutscher Dichtung, von Seb. Brant bis auf die Gegenwart« (1849, 2 Bde.), »Deutsche Dichtung im Mittelalter« (1854), »Deutsche Dichter des 16. Jh.« (mit Jul. Tittmann, 1867—83, 18 Bde.), »Deutsche Dichter des 17. Jh.« (mit demselben, 1869—85, 15 Bde.), Einzelschriften über Knigge (1844), Gengenbach (1856), Geibel (1869, Bd. 1), Bürger (1873), Goethe (2. Aufl. 1877) und leitete die historisch-kritische Ausgabe von »Schillers sämtlichen Schriften« (1867—1876, 15 Bde.). G. fehlte jede schöpferische Begabung; in seinem Urtheil war er schwankend und unselbständig.

Godesberg, Landgemeinde und Kurort in der Rheinprovinz, (1925) 20 298 meist kath. Ev., 65 m ü. M., in schöner Lage links am Rhein, an der Bahn Bonn-Koblenz, Dampferstation, hat Stahlfäuerling (Drathtsch), Heilanstalten, Kurpark, Kurhaus, ev. Pädagogium, 2 Hygien, Gartenbauschule und mannigfaltige Industrie. Auf dem Drathtschberg liegt das Schloß von der Höhe und auf einem Basaltkegel die Ruine des Schlosses G., jetzt meist Godesburg genannt (1210 erbaut, im 14. Jh. erweitert und 1583 zerstört) mit 82 m hohem Bergfried. Lit.: F. Hauptmann, Geschichte der Burg G. (1906); A. Wiedemann, Geschichte Godesbergs usw. (1920); D. Glauner, Beiträge zur Geschichte der Bürgermeisterei G. (1924).
Godet (spr. gödä), 1) Frédéric, schweiz. reform. Theolog, * 25. Okt. 1812 Neuchâtel, † das. 29. Okt. 1900, Lehrer Kaiser Friedrichs III., 1850 Professor in Neuenburg, schrieb Kommentare zu biblischen Schriften, ferner: »Études bibliques« (1873; 4. Aufl. 1889, 2 Tle.; deutsch, 3. Aufl. 1888—98), »Introduction au Nouveau Testament« (1893—98, 2 Bde.; deutsch 1894—1901).



Godetia amoena.

2) Philippe Ernest, Sohn des vorigen, schweiz. Dichter und Literaturhistoriker, * 23. April 1850 Neuenburg, † das. 27. Sept. 1922, Professor der französischen Literatur daselbst, veröffentlichte Gedichte: »Premières poésies« (1873), »Le cœur et les yeux« (1882; 3. Aufl. 1895), »Les Réalités« (1887) und kunstgeschichtliche Schriften; Hauptwerke: »Histoire littéraire de la Suisse française« (1890) und »Mad. de Charrière etc.« (1906, 2 Bde.).

Godetia Sp., Kräutergattung der Dnagrazeen, mit großen roten oder weißen Blüten in beblätterten Trauben oder Ähren, gegen 20 Arten im westlichen Nord- und Südamerika, von denen mehrere, besonders *G. amoena* Lehm. (Abb.), in zahlreichen Spielarten in Europa als Gartenzierpflanzen dienen.

Godhavn (spr. gödhävm), Hafenplatz, f. Disko.

Godigifel (Godegifel), 1) König der Bandalen, brach 406 in das Gebiet der Franken ein, wurde im gleichen Jahr bei Mainz erschlagen.

2) Teilkönig von Burgund, zweiter Sohn des Röm. Gundich, erhielt nach dessen Tod 473 Bienne, besiegte im Bund mit Chlodwig seinen ältern Bruder Gundobad bei Dijon 500, wurde aber bald danach von diesem in Bienne getötet.

Godin (spr. gödävm), Jean Baptiste André, franz. Sozialist, * 26. Jan. 1817 Esquehères (Vienne), † 14. Jan. 1888 Guise, gründete daselbst 1862 den noch bestehenden »Famillistère«, einen genossenschaftlichen Verband von einigen tausend Arbeitern mit Beteiligung am Gewinn. Er schrieb »Mutualité sociale« (1880) u. a. Lit.: Bernardot, Le famillistère de Guise et son fondateur (1889); M. Fischer, Die Famillistère Godins (1890); Lestelle, Étude sur le famillistère de Guise (1904).

Göding (Hösch, Gpdonin), Markt und Bez.-Hauptort in Mähren, (1921) 13 198 vorwiegend tschech. Ev., an der March, Knotenpunkt der Bahn Wien-Oberberg, hat BezH., BezG., Realschule, Schloß mit Domäne, Zuder-, Tabakfabrik; nahebei Braunkohlenbergbau und (seit 1922) etwas Erdölgewinnung.

God-i-Sirreh, s. w. Gud-i-Sirreh.

Godiva, die schöne Gemahlin des Grafen Leofric von Chester († 1057), Gründerin eines Klosters in Coventry, befreite nach einer Sage diese Stadt von einer hohen Geldstrafe dadurch, daß sie, die von ihrem Gemahl gestellte Bedingung erfüllend, nackt durch die Straßen ritt. Coventry feiert durch ein großes Fest diese Tat, die Jos. Lauff zu der Erzählung »Regina coelestis, Maeterlinck zu dem Drama »Monna Vanna« angeregt hat. Lit.: Richter, Das Urbild der Monna Vanna (1924, der Wiener »Neuen Freien Presse« Nr. 14 247, Mai 1904).

Godmanchester (spr. gödmäntschester), Stadt, f. Hun-
Godofredus (lat.), Gottfried; vgl. auch Abelin.

Göbölls, Großgemeinde im ungar. Komitat Pest, Sommerfrische, (1920) 10 262 ungar. Ev., an der Bahn Budapest-Hatvan, hat BezG. Das Krongut G. sowie das prächtige fgl. Lustschloß waren Krönungsgeschenk (1688) des Staates an das Königspaar, das hier viele Jahre im Sommer residierte. Lit.: Ripka, Göbölls (1898).

Godolphin, Sidney, Graf von, engl. Staatsmann, * 1645, † 15. Sept. 1712 London, aus alter Familie in Cornwall, nach der Restauration (1660) Günstling Karls II., erwarb im Parlament als Kenner der Finanzen Ansehen. wurde im März 1679 Mitglied des Privy Council, seit September mit zur obersten Leitung der Geschäfte herangezogen. Seit 1684 genoß G. als Erster Lord des Schatzamts auch das Vertrauen Jakobs II., dem er bis zuletzt treu blieb, wurde gleichwohl von Wilhelm III. als für das Schatzamt unentbehrlich herangezogen. Unter der Regierung Annas war er Großschatzmeister, leitete mit Marlborough die englische Politik und wurde 1710 in dessen Sturz verwickelt. Den Titel Baron G. führen jetzt die Herzöge von Leeds, Nachkommen einer Tochter des zweiten Grafen G. Lit.: S. Elliot, Life of G. (1888).

Godomar, letzter Burgundenkönig, folgte 523 seinem ältern Bruder Sigmund, schlug die Franken 524 bei Beséronce, verlor aber, 532 von den fränkischen Königen bei Autun besiegt, sein Reich.

Godoy (spr. gödöi), Manuel G. Alvarez de Faria, Herzog von Alcubia, »der Friedensfürst«, span. Staatsmann, * 12. Mai 1767 Badajoz, † 4. Okt. 1851 Paris, aus altadliger, aber unbemittelter Familie, durch emporgekommen durch die Gunst der Prinzessin von Asturien, Maria Luise, durch Ehrgeiz, Fleiß und Tatkraft, wurde 1792 Marquis von Alvarez und Herzog von Alcubia und erhielt im November d. J. die Leitung der Regierung und des Ministeriums des Auswärtigen. Im Innern setzte G. die Politik des aufgestellten Despotismus Karls III. fort. Auch nach außen suchte er die überkommene Politik der Unterordnung an Frankreich aufrechtzuerhalten, bis ihn die Hinrichtung Ludwigs XVI. zur Kriegserklärung an Frankreich nötigte. Der Krieg (1793—95) hatte wenig Erfolg, und nach dem Frieden zu Basel 1795 schloß sich Spanien wieder eng an Frankreich an. G. fiel deshalb scheinbar in Ungnade, blieb aber trotzdem insgeheim Leiter der spanischen Politik und wurde es nach dem Krieg gegen Portugal (1801) auch wieder öffentlich. Seitdem suchte G. an Napoleon gegen Portugal Rückhalt zu gewinnen; 1801 trug er jenem die Hand einer spanischen Infantin an und förderte dessen Pläne gegen Portugal. Als die Franzosen auf dem Durchmarsch nach Portugal Madrid besetzten, stürzte die Partei des Infanten Ferdinand 18. März 1808 G. und zwang Karl IV. zur Abdankung. Nur mit Mühe entging G. der Volksmut und begleitete Karl IV. ins Exil. Sein 1808 eingezogenes Vermögen erhielt er 1847 zurück. Zu seiner Rechtfertigung veröffentlichte er seine Memoiren (1836, 4 Bde.; deutsch von Diezmann, 1836 bis 1837). Lit.: Ovila y Utero, Vida politica y militar de D. M. G. (1845).

God save the King oder the Queen (engl., spr. göd-säw-ðe-king bzw. -ðe-queen), »Gott erhalte den König oder die Königin«, Anfang und Refrain der englischen Volkshymne, deren Melodie (1739, von Henry Carey) aus das deutsche »Heil dir im Siegerkranz« übergegangen ist.

Godscham, abessinisches Teilkönigreich im S. des Landes, bis zum Tanasee umförmig vom Blauen Nil. Hauptstadt ist Debra Markos mit etwa 10 000 Em.

Gödsche, Hermann, Romanschriftsteller, * 12. Febr. 1815 Trachenberg, † 8. Nov. 1878 Warmbrunn, bekannt durch seine unter dem Namen Sir John Retcliffe veröffentlichten Sensationsromane: »Sebastopol« (1856), »Mena Sahib« (1858), »Villafranca« (1860), »Puebla« (1864), »Biarritz« (1868) usw. (in einer Ausgabe, 1919 ff.), in denen er die weltgeschichtlichen Ereignisse seit dem Krimkrieg darstellte, ein unästhetisches Gemenge von geschichtlichen Tatsachen und plumpen Erfindungen, nur darauf berechnet, Spannung zu erzeugen.

Godschek (Godjeh, Godapa), Fluß, s. Dno.

Godthaab (spr. göt-håb, »gute Hoffnung«), dän. Distrikt an der Westküste Grönlands, etwa 1100 Em. — Der Ort G., (1921) 376 eingeborne Em., mit Seminar, Buchdruckerei und Missionsstation Neu-Herrnhut. Dabei wurde 1721 von Hans Egede die erste dänische Niederlassung in Grönland gegründet. [dunow.]

Godunow (Boris Godunow, spr. -s), s. Boris Go-

godwin (spr. gödwin), Graf von Wessex, † 1053, der König Knut d. Gr. in hohem Ansehen, trat nach dessen Tod (1035) für die Erbfolge Harthaknuts ein

und rief, als dieser 1042 starb, Ethelreds II. Sohn, Eduard den Bekenner, auf den Thron. Vor den von Eduard begünstigten Normannen 1051 flüchtig, lehrte er 1052 zurück und stellte sich an die Spitze einer nationalen Erhebung der Angelsachsen zur Vertreibung der Fremden. Sein Sohn Harald (s. d.) wurde nach Eduards Tode König.

Godwin (spr. gödwin), 1) William, engl. Schriftsteller, * 3. März 1756 Wisbeach (Cambridgeshire), † 7. April 1836 London, war Prediger verschiedener Dissentergemeinden, verlor durch die französischen Philosophen den Kirchenglauben und schrieb in Parteinahme für die französische Revolution sein Hauptwerk: »Political Justice« (1793), das für die Abschaffung aller Gesetze eintrat und somit die erste Theorie des Anarchismus begründete. Diesen anarchischen Ideen gab er auch Ausdruck in dem Verberherrmann »Caleb Williams« (1794, 3 Bde., u. ö.; deutsch 1797 bis 1798, 2 Tle.), der durch realistisch schildernde Phantasie und geschickte Anlage künstlerisch hervorsticht. 1796 vermählte sich G. mit Mary Wollstonecraft (s. G. 2). Als der Revolutionssturm vorüber war, unterstützte er die Renaissance der ältern engl. Literatur durch eine »History of the Life of Chaucer« (1803, 2 Bde.), trat gegen Malthus' Bevölkerungstheorie auf und lieferte eine »History of the Commonwealth of England« (1824—28, 4 Bde.). Seine Romane: »Saint Leon« (1799, 4 Bde.), »Fleetwood« (1805, 3 Bde.), »Mandeville« (1817, 3 Bde.) und »Cloudeley« (1830, 3 Bde.) fanden viel Beifall. Lit.: R. Paul, W. G., his Friends etc. (1876, 2 Bde.); S. Saignes, W. G. und die Anfänge des Anarchismus im 18. Jh. (1907); S. Simon, W. G. und Mary Wollstonecraft (1909).

2) Mary, geborne Wollstonecraft, Gattin des vorigen, engl. Schriftstellerin irischer Abkunft, * 27. April 1759 Horton (London), † 10. Sept. 1797 London, trat mit ihrer »Vindication of the Rights of Women« (1792; neue Ausg. 1892; deutsch von Salzmann, 1793, 2 Bde., von Berthold, 1898) und als Vorkämpferin der Frauenemanzipation und der Volkserziehung auf. »Posthumous Works« (1798, 4 Bde.). Lit.: Pennell, M. Wollstonecraft G. (1885); Hel. Richter, M. Wollstonecraft, die Befreierin der Frauenrechte (1897); E. Hauschenbusch-Clough, A Study of M. W. and the Rights of Women (1898). — Ihre Tochter Mary Wollstonecraft-G., s. Shelley, Mary.

Godwin Ansten (spr. gödwin) oder K 2, früher fälschlich auch Dapsang (s. d.) genannt, der höchste Gipfel der Karakoramkette (Zentralasien), 8611 m hoch, 1909 vom Herzog der Abruzzi bis 7503 m erstiegen.

Goedendag (spr. göe), berühmte flämische Waffe, seit 1297 bekannt, wirkte unter anderem in der berühmten Sporenschlacht bei Kortrijk (Flandern) mit.

Goetje (spr. göe), Jan de, holländ. Arabist, * 13. Aug. 1836 Dronrijp, † 13. Mai 1909 Leiden als Professor (seit 1866), schrieb: »Mémoires d'histoire et de géographie orientale« (1862—1903, 3 Bde.; Nr. 1 u. 2 in 2. Aufl. 1886 bzw. 1900 u. a., betonte sich an der Beschreibung der orientalischen Handschriften der Leidener Bibliothek (= Catalogus, Bd. 3—5: 1865—1876; 2. Ausgabe, Bd. 1: 1888), bearbeitete die 3. (neueste) Auflage von Brights »Grammar of the Arabic Language« (1896—98, 2 Bde.), veröffentlichte viele arabische Literaturwerke, wie Beladhoris »Histor expugnacionis regum« (1866), »Fragmenta historico-rum Arabicorum« (mit de Jong, 1869—71, 2 Bde.), »Bibliotheca geographorum Arabicorum« (1870—1894, 8 Bde.), »Diwan poetar Moslim ibno'l-Walid«

(1875), »Annales« des Tabari (s. d.), »Ibn Cotaibae« (1904) u. a. 1907 errichtete de G. in Leiden eine Stiftung zur Förderung der arabischen Studien.

Goëlette (franz., spr. gôalète), ital. Goletta), die romanische Bezeichnung für den Schoner.

Goeree-en-Overflakkee (spr. gûrê-, -flak), Insel an der Küste der niederl. Prov. Südholland, zwischen Goereesehage und Springdriet im N., Krammer und Grevelingen im S., 39 km lang, 9 km breit, mit etwa 25 000 Ew., meist Ackerbauern und Fischern. Hauptorte (nebeneinander): Middelbarnis (mit Hagen) und Sommeledijk (zusammen 1925/8 974 Ew.).

Goës (spr. gûs), Stadt in der niederl. Prov. Zeeland, (1925) 8550 Ew., auf Süb-Beveland, an der Bahn Roosendaal-Blijssingen, hat Kanal nach der Oosterschelde, treibt Handel mit Getreide, Obst und Hopfen.

Goës (spr. gûs), Hugo van der, niederl. Maler, * um 1440 Gent, daselbst Meister seit 1467, † 1482 im Roten Kloster in Soignes, wohin er sich 1475 zurückzog und in Wahnsinn verfiel. Beglaubigt als Schöpfer G. ist unter den erhaltenen Werken nur der Portinarialtar in Florenz (Uffizien): Darstellung der Geburt Christi mit den anbetenden Hirten, auf den Innenflügeln die Stifter. Diesen Werke sind durch Stilkritik angereicht worden: Diphthyon in Wien mit Beweinung, Sündenfall und Genoveva; Madonna in Halbfigur, auf den Flügeln das Stifterpaar (Frankfurt); Anbetung der Könige (Petersburg); Montforteraltar mit Anbetung der Könige und die Geburt Christi (Berlin); Anbetung (Wien, Liechtenstein-Galerie); Stifterfiguren auf dem Boutsaltar (Brügge, Saint-Saureur); zwei Altarflügel mit der Dreifaltigkeit und dem Königspaar Jakob III. und Margareta (Schloß Holbrood bei Edinburgh); Anbetung der Hirten (Wilton House, Lord Pembroke) und ein Altarflügel: Stifter mit Johannes dem Täufer (New York, Privatbesitz). G. ist unter den niederländischen Malern der zweiten Hälfte des 15. Jh. der überragendste. Ihn kennzeichnet eine über van Eyck und Rogier hinausgehende Lebhaftigkeit und Spannung des Ausdrucks, zuweilen dramatische Bewegung in der Komposition, ein starkes Streben nach Raumwirkung, eine tiefe, zart abgefeuerte Farbigkeit. *Lit.*: M. J. Friedländer, Von Eyck bis Bruegel (2. Aufl. 1920) und S. v. d. G. (1927). **Goës** (spr. gôis), 1) Damiaõ de, portug. Diplomat und Geschichtsschreiber, * 1501 Alemquer, † 1573 im Kloster Batalha, wo ihn die Inquisition feilschelt, seit 1523 portug. Geschäftsträger in Flandern, später in Polen, Dänemark und Schweden, seit 1546 Historiograph und Archivar in Lissabon, schrieb: »Crónica de Dom Manoel« (1566 u. 1567; neue Aufl. von Lavanha, 1619 u. 1749), »Crónica do principe Dom João« (1567 u. 1724). *Lit.*: Henriques, Inéditos Goesianos (1896); Vasconcellos, Goesiaana (1897).

2) Bento de, portug. Jesuitenmissionar und Reisender, * 1562 auf San Miguel (Azoren), † 11. April 1607, zog 1603—05 von Lapor über Kabul, Sarland und Albu nach Sutichou, wo er starb, nachdem er festgestellt hatte, daß Cathay und China ein und dasselbe Land seien. Seine nach Peking gebrachten Aufzeichnungen erschienen in Trigault's »De christiana expeditione apud Sinas suscepta etc.« (Leiden 1616).

Goethals (spr. gûts), Félix Victor, belg. Gelehrter, * 4. Juni 1799 Gent, † 10. Mai 1872 Brüssel, Stadtbibliothekar in Gent, 1842—53 Bibliothekar der belg. Staatsbibliothek, veröffentlichte geschichtliche und genealog. Schriften: »Histoire des lettres, des sciences et des arts en Belgique« (1840—44, 4 Bde.), »Diction-

naire généalogique et héraldique des familles nobles du royaume de Belgique« (1849—52, 4 Bde.), »Miroir des notabilités nobiliaires de Belgique, des Pays-Bas et du nord de la France« (1857—62, 2 Bde.). **Goeverneur** (spr. gûwêrnêr), Jan Jacob Antonie, niederl. Dichter, * 14. Febr. 1809 Hoevelaten (Geldern), † 19. März 1889 Groningen, bekannt durch Kindergedichte. *Lit.*: W. Feder in »Levensberichten der Maatschappij der Nederl. Letterkunde« (1889). **Goffo** (ital.). Köpfe, Tolpatsch, komische Figur des italienischen Theaters.

Gog, nach 1. Mos. 10, 2 der König von Magog (s. d.), eines Volkes im fernen Norden. Der Prophet Hesekiel weisagt Gogs Angriff gegen Israel am Ende der Dinge (38, 39). Vgl. Offenb. Joh. 20, 8.

Gogarten, Friedrich, ev. Theolog, * 13. Jan. 1887 Dortmund, 1914 Prediger in Bremen, 1917 in Stelzendorf (Thüringen), seit 1925 mit Vorlesungen an der Universität Jena beauftragt, als Theolog Barth (s. d.) verwandt, schrieb: »Fichte als religiöser Denker« (1914), »Religion und Volkstum« (1915), »Die religiöse Entscheidung« (1921), »Von Glaube und Offenbarung« (1922), »Illusionen« (1926) und Aufsätze in der Zeitschrift »Zwischen den Zeiten«, deren Mit-Herausgeber G. neben R. Barth, Ed. Thurneysen (s. d.) und G. Merz ist. Vgl. Deutsche Literatur (Sp. 533).

Gogebie Mountains (spr. gôbêbië-mauntins), 480 m hohe, durch eiszeitliche Gletscher abgeschliffene Bergkette im nordamer. Staat Michigan, südl. des Oberen Sees.

Gogericht, s. Gograf.

Gögg, Amanb, Politiker, * 7. April 1820 Renchen (Baden), † das. 21. Juli 1897, Jurist, leitete 13. Mai 1849 die Offenburger Landesvolksversammlung, trat in die provisorische Regierung ein, floh nach Einrücken der Preußen, lebte in Paris und in der Schweiz und half 1867 die Internationale Friedens- und Freiheitsliga gründen. Er schrieb: »Nachträgliche und authentische Aufschlüsse über die badische Revolution von 1849« (anonym, 1876), »überjeische Reizen« (1888).

Göggling, Badeort, s. Neustadt an der Donau.

Göggingen, Markt und Kurort in Bayern, südw. von Augsburg, (1925) 6840 meist kath. Ew., an der Wertach und der Bahn Augsburg-Buchloe, hat Schloß, Sommertheater, orthopädische Heilanstalt und Industrie (Zwirn, Möbel, Buchdruckereimaschinen u. a.). — G. gehörte bis 1803 zum Hochstift Augsburg.

Gogh (spr. gûg), Vincent van, niederl. Maler, * 30. Mai 1853 Groot Zundert (Nordbrabant), † 29. Juli 1890 Auvers-sur-Oise bei Paris, bis zum 30. Lebensjahr Kunsthändler im Haag, London und Paris, dann Lehrer in England, Student der Theologie in Amsterdam und Evangelist beider belgischen Minenarbeitern, unternahm in Belgien seine ersten künstlerischen Versuche in der Nähe von Zundert. 1885 besuchte er die Antwerpener Akademie, 1886 reiste er nach Paris, wo er mit den Pariser Impressionisten zusammenkam, dann nach Arles und Saint-Remy. G. entwickelte aus dem Impressionismus durch kraftvolle Stilisierung der Form und ornamentale Verwendung der Farbe bei unerhört kühner Technik einen Vollendungsstil, der zum Expressionismus hinüberleitet (s. Tafel »Expressionismus I«, 1). Eine große Zahl seiner Arbeiten besitzt die Sammlung Kröller im Haag; in Deutschland sind Werke von ihm in den Museen von Köln, Essen und München, in Russland in der Tschen-Sammlung in Moskau. In den letzten Werken machen sich Anzeichen der Geisteskrankheit bemerkbar, der G. erlag. »Briefe« (deutsch von M. Mauthner,

24. Tsd. 1923). *Lit.*: »V. van G., ses tableaux et dessins«, 100 Tafeln in Lichtdruck (Hrsg. von B. Verluh, 1906); Meier-Graefe, V. van G. (6. Aufl. 1911); Elisabeth Duquesne-van G., Persönliche Erinnerungen an V. van G. (2. Aufl. 1911).

Gogo, Stadt am Niger, f. Gagho.

Gogol, Nikolaj Wasiljewitsch, russ. Dichter, * 31. März 1809 Sorotschinz (Poltawa), † 4. März 1852 Moskau, kam 1830 nach Petersburg, wo er kurze Zeit Beamter war, und schrieb hier seine humoristischen und phantastischen Novellen aus dem ukrainischen Volksleben: »Abende aus dem Vorwerk bei Dikanka« (1831–32, 2 Tle.), durch die er bekannt wurde. 1831 wurde er Oberlehrer an einer höhern Mädchenschule, 1834 Adjunktprofessor der Geschichte an der Universität. Dieses Amt gab er bereits 1835 auf, um sich ganz der Literatur zu widmen. Er veröffentlichte eine zweite Sammlung ukrainischer Novellen: »Mirgorod« (1834), mit dem Kosakenepos »Taras Bulba« und der Idylle »Altväterliche Gutsbesitzer« u. a., und meist in Petersburg spielende Novellen (»Der Mantel«, »Aufzeichnungen eines Verrückten« u. a.), in denen die soziale Satire in den Vordergrund tritt. Den Höhepunkt bedeuten die beiden Hauptwerke, die 1836 aufgeführte Komödie »Der Revisor«, in der die Bestechlichkeit und Borniertheit des russischen Beamtenums geißelt wird, und der unvollendet gebliebene Roman »Die toten Seelen« (1842), in dem G. ein Bild des ganzen Rußlands mit all seinen Licht- und Schattenseiten zu entrollen sucht. Seit 1836 im Ausland (meist in Italien), verfiel G. immer mehr einem selbstquälerischen Mystizismus, der ihn zur Verleugnung seiner bisherigen Tätigkeit brachte. Diesen Seelenzustand beleuchteten die »Ausgewählten Stellen aus dem Briefwechsel mit Freunden« (1847). 1848 nach Moskau zurückgekehrt, erlag er, geplagt von Halluzinationen und Gewissensstruupeln, 1852 einem Nervenfieber. Obgleich selbst eine durchaus romantische Person, wurde G. zum Bahnbrecher des russ. Realismus; durch ihn wurde das Sozialismus zum Zeitmotiv der ganzen russischen Literatur. Gesamtausgabe 1842; kritische Ausgabe von Tichonrawow (1893, 5 Bde.). Deutsche Gesamtausgabe von Buef (1909–14, 8 Bde.; Neuausgabe 1923, 5 Bde.), Auswahl von Luther (1923, 2 Bde.). *Lit.*: Kulisch, Aufzeichnungen über das Leben Gogols (russ. 1856, 2 Bde.); Schönrock, Materialien zur Biographie Gogols (russ. 1892–93, 2 Bde.); Kotljarewskij, Gogol (russ. 1902); Poewenthal, Gogol (1902); Klaus, Der Fall G. (1912); Wereschowski, Gogol (1909; deutsch von Eliasberg, 1915).

Gogolin, preuß. Dorf in Oberschlesien, Kr. Groß-Strehlitz, (1925) 3184 meist kath. Ew., Knotenpunkt der Bahn Oppeln-Randzin, hat Kaltwerke.

Gogra (Ga gra), Nebenfluß des Ganges, entspringt aus mehreren Quellflüssen in Südtibet (f. Manasarowar), durchbricht den Himalaja, wird nach Aufnahme des die Westgrenze von Nepal bildenden Sardu (Sardischu) 1–3 km breit, bei Faisabad schiffbar, empfängt links die Rapti und mündet, über 1000 km lang, auf der Grenze gegen Bihar.

Gograf (altniederdeutsch gögrēve, vongo, vgl. Gau), Vorsteher der den frühern Zentgerichten (f. d.) in Westfalen und Sachsen entsprechenden Gogerichte, die er aller sechs Wochen zusammenzutreten ließ. Er hatte den Blutbann und wurde vom Landvolf gewählt.

Goguette (spr. gögöt), franz. Volksgericht von gehacktem Schweinefleisch.

Gohfeld, Gemeinde (mit dazugehöriger Bauerschaft

Bischofszagen) in Westfalen, Kr. Herford, (1925) 8689 meist ev. Ew., Bahnhof Löhne (f. d.), hat Zigarren- und Möbelfabriken. — Hier fand 1. Aug. 1759 ein Treffen statt (f. Minden).

Göhler, Georg, Musiker, * 29. Juni 1874 Zwickau, 1898–1903 und 1909–13 Leiter des Niedervereins in Leipzig, 1915–18 Dirigent des Lübecker Musikvereins, seit 1922 Kapellmeister des Altenburger Landestheaters, hat sich auch als Komponist (Lieder, Symphonien, die Spieloper »Kring Nachtwächter«, 1918) und als Musikschriftsteller bekannt gemacht.

Gohlis, nördlicher Stadtteil von Leipzig, mit dem Hause, in dem Schiller 1785 wohnte und das Lied »An die Freude« gedichtet haben soll.

Göhre, großer Laubwald (52,2 qkm) mit Jagdschloß und Dorf, südb. von Lüneburg, an der Bahn nach Wittenberge. — Bei G. erlitten die Franzosen 16. Sept. 1813 eine Niederlage.

Göhre, Paul, Theolog und Politiker, * 16. April 1864 Würzen, arbeitete 1890 in einer Chemnitzer Fabrik, war 1891–94 Generalsekretär des ev.-soz. Kongresses, darauf bis 1897 Pfarrer in Frankfurt a. O., zweiter Vorsitzender der nationalsozialistischen Partei, wurde 1899 Sozialdemokrat und war seitdem Schriftsteller. 1903 und 1910–18 war G. im Reichstag, kämpfte im Weltkrieg und war in der Umsturzzeit Unterstaatssekretär für Militärwesen, dann bis März 1923 Staatssekretär im preussischen Staatsministerium. G. schrieb: »Drei Monate Fabrikarbeiter und Handwerksbursche« (1891), »Die ev.-soziale Bewegung, ihre Geschichte und ihre Ziele« (1896), »Vom Sozialismus zum Liberalismus« (1902), »Die deutschen Arbeiter-Konsumvereine« (1910), »Front und Heimat« (1917), »Der unbekante Gott« (1920) u. a. und gab »Denkwürdigkeiten und Erinnerungen eines Arbeiters (Karl Fischer)« (1903–04) heraus.

Göhren, Dorf und Seebad (1925) 13 000 Badegäste, (1925) 2254 Ew., auf der Halbinsel Wöhrdgut der Insel Rügen, an der Bahn Putbus-G., hat Seebad.

Göhrenberg, f. Martdorf. [mannsheim.]

Gohrlich, Dorf und Luftkurort in der Schiffschiffen Schweiz, Nntsch. Birna, (1925) 825 Ew., 267 m ü. M., bisl. von Königsstein, hat Spielwarenfabrik.

Goi (Mehrzahl Gojim, hebr.), bibl. Bezeichnung für Volf, dann für das Volf Israel (2. Mos. 19, 5) und später im Gegensatz zu diesem für Nichtjuden.

Goidelisch, f. Keltische Sprachen.

Goiern, Dorf und Sommerfrische (1925) 3823 Kurgäste in Oberösterreich, Bez. Gmunden, (1925) 5176 Ew., 500 m ü. M., an der Traun und der Bahn Stainach-Bad Ischl, hat kath. und ev. Kirche sowie jod- und bromhaltige Schwefelquelle (21°).

Go-Kaido (japan.), die fünf großen Straßen, die zur Tokugawa-Zeit (1603–1868) von Nisikonashi (Yedo) nach Kyoto, Nikko, Momori führten (vgl. Japan, S. 248).

Göl-Tepe (»blauer Fluß«), linker Nebenfluß des Rißil-Tepe in Kleinasien, mit gutbewässertem Tal, in dem Safran gebaut wird.

Gölju (»Blauer Wasser«), häufiger türk. Flußname, besonders 1) (Kalykadnos des Altertums, Saleph des Mittelalters) Fluß im Kleinasien. Bisajet Tschili, 200 km lang, entspringt am Haidar-Dagh (Taurus) und mündet unterhalb von Seleste in das Mittelmeer. Im G. erkrankt 1190 Kaiser Friedrich I. Rothbart. — 2) Oberlauf des Seihun (f. d.). — 3) Nebenfluß des Salaria (f. d.).

Göl-Tepe (unrichtig Geol-Tepe), fester Platz in der Ughal-Telle-Dase der russischen Sowjetrepublik

Turkmenistan, an der Transkaspischen Bahn, mit der ehemaligen Turkmenenfestung Dengli-Tepe, die 1881 von den Russen unter Stokolew erobert wurde.

Götscha (Götschaj, »Blaues Wasser«), größter See in Kaukasien, nordö. von Erivan, 1925 m hoch inmitten vulkanischer Berge gelegen, 71 km lang, bis 35 km breit, bis 120 m tief, 1393 qkm groß, fließt durch die Sanga zum Uras ab und enthält Reste von Pfahlbauten. Die Felseninsel Sewanga trägt ein armenisches Kloster. S. Karte bei Art. Türkei.

Gola, sudanische Klassensprache in Liberia. Lit.: D. Westermann, Golasprache (1921).

Golab, Salomon von, Deckname, i. Logan.

Golborne (spr. gößörn), engl. Stadt in Lancashire, (1921) 7183 Ew., 9 km südb. von Wigan, hat gotische Kirche, Baumwollspinnerei und Tapetenfabrik.

Golcar (spr. gößer), engl. Fabrikort, i. Guddersfield.

Gold (Au, von aurum; hierzu Beilage »Gold- und Silbergewinnung«), Atomgewicht 197,2, nächst Eisen und Aluminium das am weitesten verbreitete, meist aber nur in geringer Menge vorkommende Metall.

a) **Vorkommen (mineralogisch und geologisch)**. G. findet sich fast nur gediegen und legiert mit andern Metallen. Legierungen sind z. B. Elektum mit etwa 20 v. H. Silber, Palladiumgold (Porpezit) mit 10 v. H. Palladium, Iridiumgold mit 0,1 v. H. Iridium, Rhodiumgold (Rhodit), auch Gold amalgam mit 61 v. H. Quecksilber. G. tritt in regulären, oft verzerrten Kristallen und in gestrichelten, baum-, moos- und plattenförmigen Gebilden (s. Tafel »Mineralien und Gesteine«, 9), meist aber derb in Körnern und Klumpen auf. Man unterscheidet nach dem Vorkommen auf primärer oder sekundärer Lagerstätte Berggold (Freigold) und Seifen- oder Waschgold. Das Berggold tritt fein eingeprengt in Eruptivgesteinen (Granit und Diorit des Ural, Andesit Siebenbürgens und der Sundainein), gelegentlich auch in Serpentin und auf Rieslagerstätten (Rammelsberg, Huelva) auf; wichtiger ist das Vorkommen auf Quarzgängen (vgl. Tafel »Erzlagerstätten II«, 3), besonders in kristallinischen und paläozoischen Schiefen und in Eruptivgesteinen. Auf diesen wird der Quarz von Riesen begleitet, die selbst G. in geringen Mengen führen (sog. Goldliefe, z. B. Schwefel- und Arsenkies, Bleiglanz, Antimonglanz und goldhaltige Tellururze, so in Kalifornien, Mexiko, Westaustralien, Victoria, Queensland, Siebenbürgen, Ural, Transvaal usw.). Wichtig ist auch das flözartige Vorkommen von G. in Transvaal (Johannesburg und Witwatersrand), wo zahlreiche Konglomeratflöße von wenigen Zentimetern bis mehreren Metern Mächtigkeit mit Sandsteinen paläozoischen Alters wechsellagern und im Bindemittel der Quarzfliese und auf deren feinen Spalten (Haarflüssen) gediegenes G. enthalten. Weniger reich sind die Goldquarzlager und -fliesen in kristallinischen und paläozoischen Schiefen der atlantischen Staaten Nordamerikas (Georgia, Carolina), in den Statolumiten Brasiliens, am Heimgenberg in Tirol, in den Tauern bei Gastein, im Rheinischen, thüringischen und schlesischen Schiefergebirge usw. Das Waschgold (Goldseifen) tritt im Schwemmland in Bächen, als Staub und in seinen Blättchen und größeren Stücken (Pepiten, Ruggets) auf, die gerundete Formen haben, in Begleitung der gewöhnlichen Seifenmineraleisen, Quarz, Korund, Zirkon, Spinell, Granat, Magnetit, gelegentlich Platin und Diamant. Hierher gehören nicht nur die Anschwemmungen in den heutigen Talniederungen, sondern,

wie in Kalifornien und Australien; auch hoch über der Talsohle gelegene Flußschotter, z. T. aus dem Tertiär. Reiche Goldseifen finden sich in Kalifornien, im Gebiet von Klondike, in Australien, Sibirien usw.; in spärlicher Menge ist G. enthalten in den Sanden des Rheins, der Eder, der Elbe, vieler schlesischer und anderer deutscher Flüsse. Der größte Goldklumpen wurde in Chile gefunden und wog 153,16 kg; andre Klumpen von 83,95 und 68,8 kg lieferte die Gegend von Ballarat (Victoria, Australien) usw. Solche Größen erreicht das Berggold niemals. Doch kommen auf den Gängen zuweilen felsenförmige Erzsäulen vor (in Nevada Bonanza genannt), die besonders reich an G. sind. G. scheidet sich auch aus den heißen Quellen der Steamboat Springs in Nevada ab, und das Meerwasser (im Golf von Kristiania) enthält z. B. in der Tonne etwa 5—11 mg G. offenbar in kolloidalem Zustand. Viel seltener findet sich das G. vererzt, und zwar vorwiegend durch Tellur, z. B. im Schriftez oder Sylvanit (Tellurgold mit etwa 25—27 v. H. G., 11—13 v. H. Silber, 56—61 v. H. Tellur) und im Blättertellur oder Naggagit (Tellurblei mit 8 bis 9 v. H. G.). G. und auch Silber finden sich in Spuren auch in Austernschalen und Meerespflanzen, im Holz von Bäumen, die auf den Ausbissen tropischer Goldlagerstätten gewachsen sind.

b) **Eigenschaften des Goldes**. Reines G. hat sattgelbe Farbe, besitzt starken Metallglanz und hohe Polierfähigkeit; in feiner Verteilung ist es braun, läßt in sehr dünnen Blättchen das Licht mit blaugrüner Farbe durchfallen. G. kristallisiert in regulären Formen, die meist zu moos- bis haarartigen Gebilden verzerrt sind. Es läßt sich schweißen, besitzt wenig Elastizität, eine geringere Härte (2,5—3) als Silber und die größte Dehnbarkeit von allen Metallen, so daß man Blattgold von nur 0,0001 mm Dicke fertigen kann und Draht, von dem 2000 m 1 g wiegen. Die meisten Fremdmetalle, die das G. härten, vermindern seine Dehnbarkeit stark, ausgenommen Kupfer und Silber. Seine Festigkeit beträgt für 1 qmm bei gegossenem Metall 7,5, bei hart gezogenen Drähten 20,3—33,2, bei ausgeglühten 17,1 bis 18,8 kg. Die spezifische Wärme ist gering (0,0316), daher der »warme Griff«. Das spez. Gewicht des gegossenen Metalls ist 19,32, nach Pressung etwa 19,5. G. schmilzt bei 1064°, zieht sich beim Erstarren stark zusammen und eignet sich deshalb nicht zu Gußwaren; es verdampft, namentlich bei Gegenwart von Kupfer schon bei 1100° nicht unerheblich. Die Leitfähigkeit des G. für Wärme ist 53,2, für Elektrizität 76,7 v. H. des Silbers. Es hält sich an der Luft und in Schwefelwasserstoff unverändert, löst sich leicht in Königswasser und andern Mischungen, die Chlor entwickeln, auch in Lösungen von Cyaniden, Rhodaniden und Ferrocyaniden. Heiße konzentrierte Schwefelsäure mit etwas Salpetersäure löst G. zu einer gelben Lösung, aus der Wasser metallisches G. fällt. Durch Schmelzen mit Borax wird G. bläulich, durch Salpeter hochrot.

G. kann auch kolloid (als Hydrosolgold) erhalten werden, indem man zwischen Golddrähten unter alkalischen Wasser einen elektrischen Lichtbogen erzeugt und das Metall zerstäubt, oder indem man eine verdünnte, schwach alkalische Goldchloridlösung mit Formalddehyd oder eine neutrale mit Tannin reduziert und die Fremdkörper durch Dialyse entfernt. Das kolloide G. bildet eine rote Lösung, die durch Natriumchlorid oder Säuren blau wird und das G. in Flocken abscheidet. Kolloides G. bedingt die Färbung des Goldpurpurs (s. d.), der eine Adsorption an Zinnäure ist,

Gold- und Silbergewinnung

Goldgewinnung

Auf trockenem Wege wird zuweilen Berggold ähnlich wie Silber verarbeitet, und zwar durch Anreicherung des Edelmetalls in Wertblei oder in einem Stein. Sehr viel mehr begangen wird der nasse Weg. Am wichtigsten ist heute die Verarbeitung von Berggold nach dem Cyanidverfahren. Die übrigen Arbeitsweisen und die Verarbeitung von Goldfeilen treten zurück.

a) Verarbeitung von Seifengold

Seifengold wird von den begleitenden, spezifisch viel leichtern Mineralien durch Waschen mit Wasser befreit, das sie fortchwemmt (Goldwäscherei). Das Waschen erfolgt am einfachsten, aber auch mit den größten Verlusten, in der Pfanne (Batea), einer flachen Schüssel mit stark verengtem Unterteil, oder einer halbkreisförmigen Rinne am Boden, die eine kreisende und stoßende Bewegung von Hand erhält, vollkommener in der Wiege (cradle oder rocker), einem auf Rollhölzern hin und her bewegten, schräg stehenden Kasten mit Siebboden, auf dem der grobe Kies bleibt und von dem Lehm und Sand abfließen, während die feinen Goldteilchen durch das Sieb auf ein grobes Tuch am Boden fallen. Leistungsfähiger ist der Long Tom, ein stark geneigtes langes Gerinne, an dessen unterem Teil ein Sieb die »Gröbe« zurückhält, während die feineren Teile in ein zweites Gerinne mit Querleisten gespült werden, die das Gold am Abfließen hindern; es wird in einem Sichertrog nachgewaschen. Aus dem Long Tom haben sich die sluices (Schleusen) zur Verarbeitung sehr goldarmer Sande entwickelt: mehrere hundert bis 10000 m lange Geflüde (Abflüßrinnen), die in Serpentin in das Gelände gelegt werden und durch die das Waschgut heruntergeschwemmt wird. Das grobe Feingold festigt sich schon in der obersten Strecke des Gerinnes ab. Die feineren Teile werden an Querrippen aufgefangen, deren Wirksamkeit durch Rinnen, die mit Quecksilber gefüllt sind, unterstützt wird. An geeigneten Stellen zieht man die gewonnene Trübe in Schlammfänger (undercurrents) ab, in denen das Gold und das Amalgam zu Boden sinken. Am Ende des Geflüdes läßt eine fein gelochte Platte nur die feinen Goldteilchen hindurch, die auf einen mit Tuch belegten Pfannen- oder Blachenherd geföhrt und dann amalgamiert werden. Solcher Gerinne bedient sich auch der hydraulische Abbau: man föhrt unter hohem Druck durch schwerebare Strahlrohre gewaltige Wassermengen gegen den Fuß von alten Flußablagerungen, jedoch sie zusammenstürzen und fortgespült werden. Zur Förderung des Seifengoldes aus Flußbetten und von Meeresufern dienen heute in ausgedehntem Maße Goldbagger. Sie arbeiten mit Saugpumpe oder sind Eimertetten oder Rüssel- und Greifbagger. Föhlt das Wasser, so greift man zu Jiggers oder Blowers. Erstere sind Siebvorrichtungen; bei letztern, die bessere Ausbeute geben, bläst ein Luftstrom von unten gegen ein feines Sieb, auf das das von der Gröbe befreite Gut ausgegeben wird, sodas nur das Gold durchfällt.

b) Verarbeitung von Berggold

Aus Berggold wird das Metall in beschränktem Maße durch Amalgamieren gewonnen, weiter, jedoch

in abnehmendem Umfange, durch Chlorieren, hauptsächlich aber durch das Cyanidverfahren, das alle andern Methoden weit zurückgebrängt hat.

1. Das Amalgamieren besteht in der Vereinigung von Gold mit Quecksilber zu Amalgam. Es kann unmittelbar nur auf solche Erze angewendet werden, die freies Gold enthalten. Liegt dieses vertieft oder in Verbindungen vor, so müssen die Erze zunächst oxydierend oder chlorierend geröstet werden. Meist wird das Gut gleichzeitig zerkleinert und mit Quecksilber unter Zugabe von Wasser verrieben. Dazu dient teilweise noch die Schleppmühle (Arrastra), die zuerst für Silbererze angewendet wurde und bei der flache Mahlsteine an einer göpelartigen Vorrichtung auf einem harten Bodenstein schleifen. Ähnlich, nur mit Stahlboden und maschinellem Antrieb, sind nordamerikanische Mühlen eingerichtet. Geringe Bedeutung besitzt auch die Fäßeramalagamation, die mit wagrecht sich drehenden Fässern arbeitet.

Weite Verbreitung haben dagegen die Pochwerke (s. b.; vgl. auch Aufbereitung) gefunden, weil bei ihnen das aus seiner Hülle befreite Goldform nicht platt geschlagen wird; es bleibt zum Amalgamieren geeigneter. Nachdem die feineren Teile durch einen Rost abgefondert sind, gelangt das Erz in den Pochtrog, der, wie die Stempel, aus Eisenhartguss besteht. Gleichzeitig fließt Wasser zu; in Zwischenräumen wird Quecksilber in den Pochtrog gegeben. Die »Pochtrübe« fließt durch ein Sieb auf einen schwach geneigten Amalgamiertisch mit einer amalgamierten Kupferplatte, auf der die Amalgamation des Goldes beendet wird. Das Amalgam wird in Zwischenräumen von den Platten abgetragt und, zusammen mit dem in den Pochtrögen gebliebenen, in frisches Quecksilber getaudt, sodas es halbföhig wird, und nun mit warmem, dann mit kaltem Wasser gewaschen. Nachdem das überflöhige Quecksilber durch Pressen in Segeltuch oder Wasch-

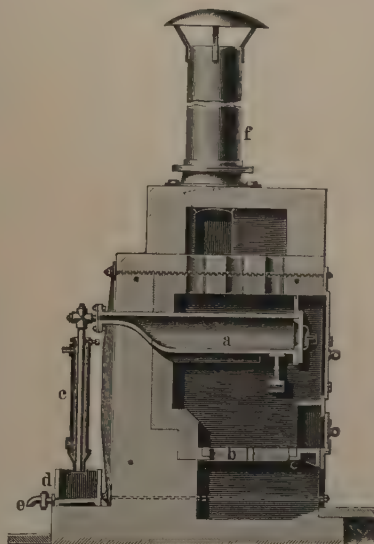


Abb. 1. Retortenapparat zum Ausbrennen des Amalgams.

leberbenteln entfernt ist, hat man eine ziemlich plastische Masse mit etwa 35–40 v. h. Gold. Die von den Amalgamiertischen fließende Trübe wird durch Aufbereitung in Frue Banners oder in Spitzluten nach abnehmender Schwere geschieden in: Kiese (concentrates, pyrites), Sande (tailings) und Schlämme (slimes), von denen die Kiese häufig nach dem Chlor-, die andern Produkte nach dem Cyanidverfahren weiter verarbeitet werden. An Stelle der Pochwerke benutzt man auch Ringelmühlen oder die längeren, mit Flintsteinen statt Stahlkugeln arbeitenden Rohrmühlen, namentlich wenn starke Fundamentierungen nicht angängig sind.

Das reine Amalgam wird durch Erzhigen (Ausbrennen) vom Quecksilber befreit, das wiedergewonnen wird. In kleinen Anlagen benutzt man geschlossene eiserne Köpfe, an die ein von Wasser umflossenes Kühlrohr gelegt ist, in größeren Anlagen dagegen Apparate mit Verbampfergloden oder Rüsselöfen mit eingeleiteten Eisentrögen und Röhrenföhler. Einen solchen Retortenapparat zeigt Abb. 1. Die Retorte a liegt in dem Ofen mit dem Rost b. Die Quecksilberdämpfe gelangen in das Kühlrohr c, aus dem das Metall sich im Behälter d mit Schlacke sammelt. Die Feuergase entweichen durch die Föhle f. Das zurückbleibende Gold, eine poröse, schwammige, schmutzig aussehende Masse, wird im Graphitiegel unter Zuschlag von Flußmitteln geschmolzen und

in Barren von 0,850–0,870 Feine gegossen. Vorkommen von Arsen, Antimon, Mangan oder Bismut im Erz können das Quecksilber »traute«, d. h. unfähig zur Aufnahme von Gold, machen.

2. Das Chlorverfahren, das 1846 von Plattner und Percy unabhängig voneinander erfunden und seit 1858 in Kalifornien, später auch an andern Orten angewendet worden ist, wird namentlich für tiefliegende Erze und für Zwischenprodukte (concentrates) benutzt. Man röstet dieses Gut in Fortschmelzungs-, mechanischen Herd- oder Drehöfen oxydierend, häufig unter Zusatz von etwas Kochsalz, feuchtet es an, siebt und füllt loder in geteerte hohe Holzzylinder, die über einem falschen Boden eine Schicht Quarzstücke, darüber Sand und eine Lage Segeltuch haben. Ist das Erz 30 cm hoch ausgegütet, so läßt man Chlor zwischen die beiden Böden, füllt den Bottich mit Erz voll, setzt einen Dedel auf, leitet weiter 5–12 st Chlor ein und überläßt bei geöffnetem Dedel die Masse 24–48 st sich selbst. Nun läßt man auf die Erzschicht Wasser verteilen laufen, läßt die Goldchloridlösung unten in ein Gefälle fließen, läßt sie in Holzgefäßen oder auf Filterfäden, entfernt noch vorhandenes freies Chlor durch gelindes Erwärmen und füllt das Gold durch Holzstohle oder Schwefelwasserstoff. Das in letzterem Falle erhaltene Golzsulfid wird in Muffeln geröstet. Zweifach wird das Chlor in der Beschickung aus Chlorkalk und Schwefelsäure erzeugt und das Gut in 2½–4 st in eisernen, mit Blei ausgegeschlagenen Drehtrommeln (Abb. 2) chloriert. Die Ausbeute an Gold, das nach dem Umschmelzen 0,900 bis 0,950 fein ist, beträgt 90–96 v. H.

3. Das Zyanidverfahren beruht darauf, daß sich Gold (und schwerer sein Sulfid) in sehr dünnen Kaliumzyanidlaugen (0,05 bis 0,15 v. H., für Schlämme bis 1 v. H.) bei Luftzutritt löst, im wesentlichen zu Kaliumaurozyanid KAu(CN)_2 . Das wurde schon 1805 von Hagen beobachtet, nachdem Scheele 1782 die Möglichkeit von Aurozyanid in Kaliumzyanid entdeckt hatte. Die Anwendung auf die Erzlaugerei machte 1867 Bae. Nachgerunden wurde 1886 das Verfahren von May Arthur und den Gebrüdern Forrest, auf deren Namen es für die Goldgewinnung geht. Die Zyanidblauge wird zweckmäßig alkalisch (meist durch Kalk) gemacht, wodurch sie u. a. beständiger wird, und durch gelegentliche Zugabe 10–25prozentiger Lauge auf der ursprünglichen Stärke gehalten. Zum Zuführen des Sauerstoffes genügt meist Luft; bei starkem Gehalt des Erzes an Sulfiden nimmt man Preßluft oder mengt Peroxyd (z. B. des Natriums oder Mangans) bei. Für gröberes Gut (Sand und trocken zerleinerte Erze) wendet man die Siderlaugung oder die Perforation an, bei der die Zyanidlösung durch einen Verteiler oben auf die Erzmasse kommt und am unteren Ende des Holz- oder zweckmäßiger Eisenbottichs durch Filterstoff auf einem »falschen Boden« (Siebboden mit aufgeschwemmtem Filterstoff) gefläßt wird. Schlämme müssen sorgfältig von den Sanden getrennt werden, z. B. bei nachgepochten Erzen. Dazu dient vielfach der Klaffierapparat von Dorr, ein langer Trög mit schrägem Boden, über den die gröbern Teile durch Krallen aufwärts befördert werden, während die Schlämme am tiefen Ende ablaufen. Konzentrate (Pyrite) können ohne Abflösung gelaut werden, wenn man sie genügend zerleinert und die Kaliumzyanidlösung länger (8–30 Tage gegen 4–8 bei Sanden) wirken läßt. Schlämme müssen zunächst verdrückt werden und unterliegen dann einer Kührlaugung, an die sich Defantieren oder Filtrieren schließt. Die Schlammverdrückung geschieht durch Abjegenlassen in Gefäßen mit konischem Bo-

den; dieses wird häufig durch Zugabe von gleichzeitig neutralisierendem Kalk befördert. Die Kührlaugung erfolgt selten durch Kührwerke oder durch Bewegungen des Breies im Kreise mittels einer Zügelpumpe, meist durch Preßluft, die in seiner Verteilung (Bachuca-Behälter) oder stohweise (Barra-Bottiche) zugeführt wird. Zum Trennen der Goldlösung von den festen Bestandteilen und zum Waschen des letztern kann mehrmaliges Abjegen und Defantieren dienen. Häufiger benutzt man Filter, indem man Rahmen mit Leinwand oder Kanevas überspannt, diese Filterblätter in die Schlammtrübe einhängt, aus dem Innern des Filterbottichs Luft ausströmt, wobei sich die festen Bestandteile als Filterkuchen außen an das Filterblatt setzen, den Filterkuchen mit dem Filter in Wasser bringt und dieses hindurchsaugt. Bei dem Vakuumfilter liegen die Filter auf dem Mantel eines um eine waagrechte Achse drehbaren Zylinders, der teilweise in die Trübe taucht.

Als Al-Climing-Verfahren bezeichnet man die Vereinigung von Kochwert, Spitzlutte, Spitzkaten, Rohrmühle, Amalgamierisch und Kührlaugung. Letztere kann man entbehren, wenn bei dem Amalgamieren im Kochwert statt des Wassers schwache Kaliumzyanidlösung zugeführt wird (continuous treatment). Erze, die Goldtellurid enthalten (widerstehende oder refraktörise Erze), behandelt man wohl mit naszierendem Zyan, indem man sie in eine Lösung aus Kaliumzyanamid und Alkalirhodanid, durch die der elektrische Strom geht, einträgt oder beim Laugen des feinen Schlammes der Kaliumzyanidlösung Brom oder Bromzyan zusetzt.

Die Entgoldung der Zyanidlaugen, in denen bis 94 v. H. Gold aus-

gebracht sind, durch Elektrolyse zwischen Eisenanoden und Bleikathoden hat die Vorteile, daß man sehr dünne Laugen von saurer, alkalischer oder neutraler Reaktion benutzen und das Blei vom Golde leicht durch Abreiben entfernen kann. Tropfen hat sich das Verfahren nicht dauernd in die Praxis einführen können. Man fällt das Gold meist durch Zinkdrehpäne, die in mehreren terrassenförmig aufgestellten Kästen oder Bänken in einem Rasten mit mehreren Abteilungen von der Lauge durchfließen werden, im letztern Falle von unten nach oben. Die Lösungen dürfen nicht zu arm an Gold und an Kaliumzyanid sein, sodaß letzteres zuweilen noch zugelegt werden muß. Von Zeit zu Zeit entleert man die Kästen, spritzt auf ihrem Siebboden den schwarzen Goldschwamm vom nicht verbrauchten Zink ab, preßt, wäscht und trocknet ihn. Nach Entfernen des Zinks (s. u.) sind Barren von 0,900–0,910 Feine zu erhalten. Wirksamer werden die Zinkpäne durch dünnes Überziehen mit Blei in einer 5–10prozentigen Bleizetatlösung. Verschiedentlich benutzt man statt dessen Zinkstaub, vereinzelt auch feines Aluminiumpulver.

Zur Verarbeitung des Goldniederschlags, der als hauptsächlichste Verunreinigung Zink enthält, genügt einfaches Schmelzen selten, besser ist schon Röstern, weil das dabei entstehende Zinkoxyd beim weitem Verschmelzen leicht in die Schlacke übergeht. Verbreiteter sind folgende beide Verfahren: Man löst das Zink durch Schwefelsäure von 25° B ϵ , preßt und wäscht den Niedersatz in Filterpressen, sämilt ihn in Tiegeln im Wind- oder Rippofen mit Boraglas, Soda und Sand, unter Umständen auch Salpeter, ein und gießt in Barren. Oder man verschmilzt mit Bleiglätte, Kohle und Flusmitteln auf Wertblei und treibt dieses ab (s. Beilage »Bleigewinnung und Bleireinigung«, S. IV). Die hierbei fallenden Nebenerzeugnisse werden mit Zugschlägen verschmolzen.

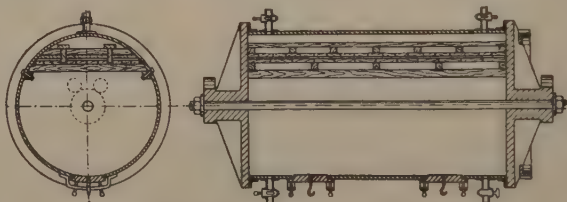


Abb. 2. Eiserner Chlorationstrome.

Silbergewinnung

Silbererze können verarbeitet werden auf trockenem Wege, dessen Zwischenerzeugnisse weiter trocken oder auch mit Hilfe von Lösungen geschieden werden, oder auf nassem Wege durch Lösen des Silbers oder der Verunreinigungen, wobei man gleich reines Silber erhält oder andre Produkte gewinnt, die trocken weiter verarbeitet werden. Für den trocknen Weg eignen sich alle Silbererze, für den nassen nur die Dürreerze, d. h. nicht sehr silberreiche Erze mit quarziger oder spärlicher Gangart, die nicht Silberjulfid in isomorpher Mischung mit andern Sulfiden enthalten.

a) Silbergewinnung auf trockenem Wege

Durch Verschmelzen der Erze sammelt man das Silber in einem Wertblei (Verbleien) oder in einem Kupferstein mit mittlerem Kupfergehalt an.

1. Beim Verbleien erzeugt man silberhaltiges Wertblei oder reichert das Silber in einem Teil des Wertbleies nach Pattinson oder Parles an und treibt zum Schluss das Reichblei ab, wie bei der Reinigung des Wertbleies (Beilage »Bleigewinnung und Bleireinigung«, S. IV) ausgeführt ist. Auf ersterem Wege werden silberreiche Erze in ein Bleisab eingetragener (eingetränkt), am besten im deutschen Treibherd nach Abstellen des Windes und Entfernung der obern Bleiglattschicht. Ebenso oder bei großer Unreinheit im Bleiraffinierofen verarbeitet man Silberjulfid von der Thiojulfatlaugerei (s. u.) oder Kräzen und Legierungen aus andern Betrieben. Silberarme Erze werden dem Bleierz bei der Röstreduktionsarbeit (Beilage »Bleigewinnung und Bleireinigung«, S. I) zugelegt. Silberreiches Blei vom Parlesverfahren verarbeitet man im englischen Treibherd, dessen aus Zement gegossener oder aus Mergel oder aus Schamotte und Zement in Eisentaßen oder -gerippe eingestampfter Herd (Test) unter das Gewölbe des Ofens geschoben oder gefahren wird.

2. Kupferhaltige Erze gibt man bei der Gewinnung von Kupfer zu und erzeugt einen Stein mit 30–50 v. H. Kupfer und nicht über 0,5 v. H. Silber. Aus seinem Silberjulfid fann man das Silber durch Blei in Bleiraffinieröfen frei machen. Häufiger tonzentriert man den Stein auf 70–75 v. H. Kupfer oder erzeugt silberhaltiges Schwarzkupfer. Reinen Konzentrationsstein röstet man (Ziervogelverfahren) so, daß Kupferoxyd und Silberjulfat entstehen, laugt letzteres mit 70° warmem Wasser, sowie etwa durch seine Zersetzung entstandenes Silber mit den Endlaugen der Silberfällung aus, scheidet durch Kupfer Zement Silber ab, wäscht dieses mit Wasser, reinigt es von Kupferresten durch Silberjulfatlösung, trodnet, glüht und erhält durch Einschmelzen Silber von 0,9995 Feine. Röstet man den Steinrückstand wieder und laugt nochmals, gibt diesen Rückstand zum Kupferschmelzen und raffiniert das Schwarzkupfer, so bringt man im ganzen 92 v. H. des Silbers aus. Blei- oder eisenreiche Kupfersteine werden totgeröstet. Das gemahlene Röstgut wird durch Schwefelsäure von 50° B^e von Kupfer befreit, der 2 v. H. Silber enthaltende zurückbleibende Schlamm nach dem Waschen und Trodnen im Treibherd

eingetränkt. Erzeugt man silberhaltiges Schwarzkupfer, so wird dieses, wenn es ziemlich rein ist, der elektrolytischen Refination (s. Kupfer) unterworfen und das Silber aus dem Anodenschlamm gewonnen. Unreines laugt man mit Schwefelsäure. Dazu wird es im Schleißofen oxydierend verschmolzen (gespleißt) und nach dem Röstnen in hölzernen Türmen mit warmer Kupfervitriollauge, deren Gehalt an freier Schwefelsäure auf 200–250 g/l gebracht ist, in Zwischenräumen überbraut. In langen Gerinnen (Labyrinth) scheidet sich ein Gemenge von könnigem Kupfervitriol mit Silber Schlamm aus, dem die löslichen Bestandteile durch dünne Mutterlauge entzogen werden. Der gewaschene, gepresste und getrodnete Silber Schlamm (mit z. B. 4 v. H. Silber) wird im Treibherd eingetränkt. Noch etwas umständlicher ist die Verarbeitung von Schwarzkupfer, das aus Bleikupfersteinen stammt.

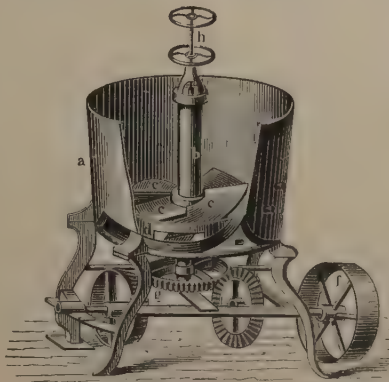


Abb. 3. Amalgamierpfanne.

b) Silbergewinnung auf nassem Wege

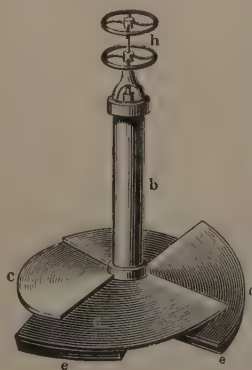
Den Dürreerzen wird Silber durch Lösen in Quecksilber (Amalgamieren) oder in Thiojulfatlösungen entzogen. Wenn das Silber als Metall oder Chlorid vorliegt oder in letzteres übergeführt ist, benutzt man die Zyanidlauge, auch zum Teil, wenn es als Sulfid oder

Sulfosalz vorhanden ist. Die Zyanidlauge blühterg sich aus diesem Grunde und weil sie ein meist besseres Ausbringen ergibt, immer mehr ein. Für alle Arbeitsweisen müssen die Erze weitgehend zerklünnert werden. Dazu haben sich Rohmühlen sehr gut bewährt.

1. Chlorierende Röstung des Silbers ist als Vorarbeit in manchen Fällen nötig. Sie wird unter Zuschlägen von 5–15 v. H. Kochsalz in Flammöfen,

Drehzylindern oder Schachtöfen vorgenommen und durch langsame Erhalten in Haufen vollendet (bis höchstens 96 v. H.). Kochsalz chloriert Silber an sich, wirkt aber auch durch freies Chlor, das aus ihm durch einen Gehalt der Erze an Kieselsäure und Schwefel kies entwickelt wird. Aus letzterem entsteht Ferrojulfat, das man auch besonders zusetzt, wenn das Erz zu wenig Kies enthält. Si Zinkblende zugegen, so führt sie Silberchlorid in Silberjulfid über (Zurückgehen der Chlorierung).

2. Das Amalgamieren erfolgt, ohne oder nach vorhergehender Chlorierung, mit Quecksilber und Wasser oder Lösungen. Wie beim Gold ist das Ausbringen beim Vermahlen mit Quecksilber und Wasser in Schiepp- und Kollermühlen (Arrascaz und chilenischen Mühlen) schlecht. Man hat es auch in Pfannen (siehe Wascho-Verfahren



Rührer der Amalgamierpfanne.

S. IV) und in Holzbootchen ausgeführt, auf deren Boden schmelzefähige Nährfügel schleifen. Bei der früher in Mexiko weitverbreiteten Amalgamierung in Haufen (Patioverfahren, von patio, der Hof) wird der Erzbrei nacheinander mit Kochsalz und Kupfervitriol von Maultieren, deren Füßen chemisch wirkten, durchgetreten; man gewinnt 70–80 v. H. Silber bei ziemlich reichem Erz. Das Kupfer der Kessel wirkt beim Cazo-Verfahren (cazo = Kupferkessel), bei dem durch Rühren unter Zugabe heißer Kochsalzlösung bis 90 v. H. Silber ausgebracht werden können, und beim Grande-Tinas-Verfahren, bei dem chlorierend

geröstetes Erz unter Einleiten von Wasserdampf in Polystöckigen mit kupfernem Boden (Zinas) durch eiserne Röhren mit Quecksilber vermahlen wird. Zu sich drehenden Röhren behandelt Krönke Erzbrei mit Blei- oder Zinkamalgalam und heißer Lösung von Kupferchlorid in Kochsalzlauge. In Freiberg hat man ebenfalls im Drehfaß als Silberchloridbrei durch Eisenabfälle Silber frei gemacht, dieses in Quecksilber aufgenommen und so ein Ausbringen von 90–95 v. H. erzielt. Ärmere Erze behandelt man meist in gußeisernen Pfannen mit Bleiplatten am Boden und mit Rührern. Eine solche Amalgamierpfanne zeigen Abb. 3 und 4: a gußeiserne Pfanne; b rotierender Rührer mit schraubenförmig angelegten Flügeln c; d Mantel mit Löchern zum Austritt des Erzbreies; e Reibhölzer, in Verbindung mit den Flügeln; f Riemenscheibe zum Antrieb des Rührwerkes g; h Getriebe zum Höher- und Tieferstellen des Rührers. Die Rührer wirken beim Washoe-Verfahren auf feingemahlenes Erz und Quecksilber in der Wärme, bei Gegenwart von Rotgültigerz unter Zugabe von etwas Kochsalz und Kupfervitriol, beim Boh-Verfahren in mehreren Pfannen hintereinander, beim Reesee-River-Verfahren unter Zuschlag von Eisen zu chlorierendem geröstetem Erz, wobei bis 95 v. H. gewonnen werden. Aus dem Amalgam wird das Quecksilber wie beim Gold (S. I) ausgebrannt.

3. Laugeverfahren erfordern, soweit Kochsalz- und Thioisulfatlösungen benutzt werden, chlorierend geröstete Erze, die möglichst wenig Blei, Kupfer und Kalk enthalten sollen. Kochsalz, das Augustin benutzte, wirkt zu langsam. Patena nimmt Natriumthioisulfat; Kies wählt Kaliumthioisulfat zum Lösen des gewaschenen Silberchlorids. Mit 0,25–0,3proz. Lösungen erhält man durch Silberlaugung in Holzzyllindern mit Waschelekt auf dem »falschen Boden« bei 70–80 v. H. Ausbringen das Silber gelöst als komplexes Thioisulfat. Metallisches Silber wird wenig, Silberpulver nicht gelöst. Weide gewinnt Kupfer durch Nachwaschen mit Extraktlösung, einer Natriumkupferthioisulfatlösung. Die Lösungen fällt man mit Natrium- oder Kaliumthioisulfid. Der Niederschlag wird im Dreiherd oder Bleiraffinierherd eingetränkt oder, wenn er Kupfer enthält, mit heißer konzentrierter Schwefelsäure zerlegt, wonach die Lauge verdünnt und mit Kupfer zur Fällung des Silbers versetzt wird. Mit Kalium- oder Natriumzhanidlösung (0,2–0,3proz.) werden Rührerze und alte Amalgamationsrückstände unmittelbar gelaugt, weil Silberpulver darin genügend löslich ist. Das nebenher entstehende Kaliumthioisulfid, das von einer bestimmten Konzentration an wieder fallen würde, wird durch Oxydation mit Luft oder durch Fällung mit Bleisalzen unschädlich gemacht. Durch Zusatz von Kalk werden die Verluste an Kaliumzhanid vermindert. Das Verfahren wird wie beim Gold (S. II) durchgeführt und bringt 90–98 v. H. des Silbers aus. Komplexe Silber-Nickelarzeneide bereitet man entweder auf und behandelt die Abgänge mit Kaliumzhanidlösung oder unterwirft sie zunächst einem Amalgamieren unter Zusatz von Zhanidlösung, die in diesem Falle nur die Aufgabe hat, die Quecksilberoberfläche wirksam zu erhalten, worauf die Abgänge zerkleinert, zu Schlamm verpackt und entschwefelt werden. Zu dem Zweck rührt man sie in Rohrmühlstein mit Aluminium und Natriumlösung durch, um die komplexen Silbersalze zu spalten und zu reduzieren. Nachdem dieser Schlamm eingedickt ist, wird der Silberschwamm mit Zhanidlösung gelaugt und aus der Lösung Silber (häufig mit Aluminiumstaub) gefällt.

Goldsilberscheidung

Bei den beschriebenen Verfahren gewinnt man, abgesehen von den Verunreinigungen an unedlen Metallen, entweder silberhaltiges Gold oder goldhaltiges Silber. Aus diesen Legierungen müssen die Edelmetalle rein dargestellt werden.

a) Silberhaltiges Gold behandelt man nach Miller, nachdem es in Zontiegeln mit Boraxglasur unter einer Boraxdeckschicht eingeschmolzen ist, mit Chlor, das auf den Tiegelboden geleitet wird. Gold wird nicht angegriffen. Die Chloride der unedlen Metalle verflüchtigen sich zum großen Teil; Silberchlorid geht in die Boraxschmelze. Diese schmilzt man und reduziert durch Ausreizen von 7–8 v. H. Soda einen Teil des Silbers, der noch vorhandenes Gold aufnimmt und von diesem geschieden wird. Das übrige Silber wird aus der goldreichen Schmelze reduziert. Auf elektrolytischem Wege benutzt man zur Goldsilberscheidung nach Wohlwill Anoden, die möglichst nicht unter 90 v. H. Gold und nicht über 7 v. H. Silber enthalten, in 60–70° warmer Lösung mit 25–30 g Gold und 20–50 rauchender Salzsäure in 1 l unter Nachgeben von Goldchlorid. Bei 8–13 Amp./qdm und 1–1,5 Volt Bathspannung geht reines Gold zu der aus solchem bestehenden Kathode, während Silberchlorid an der Anode bleibt. Auch Iridium löst sich nicht, während Platin und Palladium in den Elektrolyten gehen und nach Anreicherung abgeschieden werden. Enthält das Rotgold größere Mengen Blei, so wird Schwefelsäure zum Elektrolyten zugelegt.

b) Goldhaltiges Silber sollte weniger als 10 v. H. unedle Metalle, namentlich Kupfer, enthalten. Bei größeren Mengen treibt man die Legierung mit überhitztem Blei ab oder entfernt Kupfer auf andre Weise. In der dann zur Scheidung kommenden Legierung müssen auf 1 Teil Gold mindestens 1,75 Teile Silber vorhanden sein. Sonst wird die Legierung vor dem Scheiden mit golbarem oder goldfreiem Silber zusammengeschmolzen (Quartieren). Dann wird Silber durch Schwefelsäure, Salpetersäure oder elektrolytisch mit Silbernitratlauge herausgelöst. Kochende Schwefelsäure löst (affiniert) das Silber ziemlich vollständig aus (zweckmäßig gekörnten) Legierungen mit 19–25 v. H. Gold. Bei größerem (und namentlich bei sehr kleinem) Gehalt an Gold hält dieses nicht wenig Silber zurück. Solche Rückstände werden elektrolytisch geschieden. Aus der in Reisseln aus Porzellan oder Gußeisen erhaltenen unreinen Silberlösung scheidet man unter Erhitzen mit Dampf Silber durch Kupfer oder Eisen ab, wäscht das Zement Silber, preßt das Wasser hydraulisch ab, trocknet den Rest in eisernen Retorten, glüht und erhält durch Einschmelzen im Graphittiegel Silber von 0,998–0,999 Feine. Die Scheidung mit Salpetersäure (durch die Quat, Quartation) wird nur noch selten in kleinem Maßstabe, namentlich auf goldreicher Legierungen angewendet. Bei der elektrolytischen Scheidung bringt man das Silber aus den Legierungen, die mindestens 70–80 v. H. (zweckmäßig 95 v. H.) davon enthalten müssen und zu Anoden gemacht werden, in Silbernitratlösung, die meist schwach sauer ist und auch Kupfer enthält, in Lösung und scheidet es auf Kathoden aus hartgewalztem Silber in Kristallen ab. Diese werden abgeschabt und nach dem Waschen eingeschmolzen. In Leinwand- oder Baumwollfäden, in welche die Anoden gefüllt sind, sammelt sich mit Kupfer und Silber verunreinigter Goldschlamm an. Dieser wird mit Schwefelsäure von 66° B^e ausgekocht, in Anoden gegossen und elektrolytisch raffiniert. Die Anoden hängen nach Moebius senkrecht; dagegen liegen sie nach Thum-Balbach wagrecht mit schwacher Neigung.

und des Goldrubinglases (feste Lösung); es wird zur Behandlung von Krebs, Syphilis, straflosen Erkrankungen und Gelenkrheumatismus empfohlen.

c) **Gewinnung des Goldes**, s. Beilage. — über die (zweifelhafte) Umwandlung von Quecksilber in G. durch Nichte s. Quecksilber.

d) **Verwendung des Goldes**. Die größte Verwendung findet das G. zu Münzen (s. Edelmetalle und Goldlegierungen), in denen es mit Kupfer legiert ist. Auf diesen Gebrauchszweck kamen vor dem Weltkrieg etwa 60 v. G. der Welterzeugung. Der Rest geht an die Kunstgewerbe (s. Goldschmiedekunst) und einige andere Industrien. Für Schmuckgegenstände wird G. mit Silber, Kupfer oder beiden legiert. Zum Vergolden dient reines Gold, das aufgetragen und eingebrannt oder elektrolytisch abgeschieden wird. G. dient in der Zahntechnik zu Füllungen, Kapseln und Brücken, als solloides (s. Sp. 360) in Form des Goldpurpurs zum Färben und Bemalen von Glas.

e) **Statistisches**. Die Erzeugung in verschiedenen Perioden bringt die Tabelle Bd. 3, Sp. 1184. Das meiste G. wird in Südafrika gewonnen, in dem heute (1926), aber vielleicht nur noch auf wenige Jahre, rund 28 Mill. t Erz jährlich verpackt werden, die für 35 Mill. £ G. liefern. Es folgen die Ver. St. v. A. mit etwa der Hälfte der Erzeugung, die zum größten Teil auf Kalifornien, Colorado, Alaska und Nevada entfällt. An der Welterzeugung von 1747 (bzw. 1932) Mill. Rm des Jahres 1925 (bzw. 1913) waren beteiligt: Südafrika einschl. Rhodesien mit 885 (823), die Ver. St. v. A. mit 206 (373), Kanada mit 151 (70), Rußland mit 84 (111), Australien mit 61 (223), Indien mit 35 (51), die übrigen Länder mit 325 (281) Mill. Rm.

f) **Geschichtliches**. Die älteste Verwendung des Goldes ist die zum Schmuck des menschlichen Körpers (vgl. Goldschmiedekunst); dieser reihen sich die Verzierungen der Wohnstätten und die Herstellung kostbarer Gefäße an, und erst viel später dient das G. zur Prägung von Münzen. Das G. tritt in den ältesten Mythen als das Begehrtesten auf und diente im Altertum als Sinnbild der höchsten Würde und des Reichtums. Als Tauschmittel wurde es zunächst in Barren und Stangen (per aes et libram) zugewogen. Die ersten Goldmünzen dürften von den Ägyptern geprägt worden sein und dem 17. Jh. v. Chr. angehören. Der Gebrauch des Goldes reicht bis in das 5., vielleicht 6. Jahrtausend v. Chr. zurück. Die Ägypter kannten es 3600 v. Chr. genau, als Menes sein Wertverhältnis zu Silber festlegte. Sie haben schon vor 3000 v. Chr. in Nubien Goldbergbau getrieben. Über die alte Gewinnung durch Waschen und Schmelzen unterrichten Darstellungen in den Gräbern von Theben etwa 1500 v. Chr.). Zur Zeit Salomos lieferte Ophir (s. d.) viel G. In Asien fand man am oberen Indus und Satadru (Sattledsch) im heutigen Tibet und an den Abhängen des Himalaja schon im grauen Altertum ein Goldsand der Aluvien. Dazu kamen als Fundgruben die nördlichen Abhänge des Uralgebirges, der Ural und die Stabhänge des Bolor-Dagh. Nach Mesopotamien kam G. im 3. Jh. v. Chr. aus Äthiopien und Indien. Später wurde es reichlich in Kleinasien gefunden. Nach Appianos gewannen die Anwohner der Flüsse am Roldsch das G. durch eingelegte zottige Schaffelle, woraus die Sage vom Goldenen Floss entstanden ist. Bei den Griechen war z. B. des Troischen Krieges das G. noch verhältnismäßig selten. Später wurden die Gruben auf der Insel Thasos im Ägäischen Meer berühmt; die von Skapte Phle (in

Thrazien), von Nithra bei Abydos und auf der Insel Syphnos werden bei Herodot und Xenophon genannt. Ergiebiger erwies sich die Goldgewinnung, die Karthager und Römer, wenigstens seit der Zeit des Augustus, auf der Iberischen Halbinsel betrieben. Im Duero und Tago wurde G. gewaschen und in den Pyrenäen regelrecht abgebaut. Auch Dalmatien, Gallien und das ganze Rheingebiet lieferten G. nach Rom. Ausgebeutet wurden ferner die Funde in den römisch-batjischen Ländern (Siebenbürgen), an andern Stellen der Karpaten und in einzelnen Teilen der Alpen (Tauernfette). Ein großer Teil dieser europäischen Erträge hörte im Mittelalter auf. Dagegen wurde nur Böhmen das das meiste Gold liefernde Land. Im 15. und 16. Jh. trat der Goldreichtum der östlichen Alpenländer, der schon in vorrömischer Zeit ausgebeutet, später vernachlässigt worden war, in den Vordergrund. Salzburg wurde zu einem der bedeutendsten Goldgebiete, und der Goldbergbau in Kärnten erlangte im 16. Jh. seine Blüte. Diese Gruben und die Tiroler (Zell) verfielen im 17. Jh. schnell. Dasselbe war im ganzen Mittelalter mit der Goldgewinnung aus den europäischen Flüssen der Fall, unter denen der Rhein den ersten Platz einnahm. Dagegen galt Japan im Mittelalter als reiches Goldland, das Kolumbus zu erreichen suchte. Das G., das er bei den Eingebornen Amerikas fand, reizte die Spanier zu weiterem Suchen. Sie fanden in Mexiko Goldwäschern in Sonora im N. und Bergwerke in Zacaca im S. betrieben. Von etwa 1690 ab gelang auch die Auscheidung von G. aus den Silbererzen. Perù soll den Inka das G. aus seinen nördlichen Teilen geliefert haben. Die Spanier gewannen viel aus seinen Quarzgängen und Wäschern. Die Goldlagerstätten in Brasilien wurden durch die »Pauisten« (Ende des 16. Jh.) entdeckt, und zwar zuerst in São Paulo, dann in Minas Geraes (besonders seit 1710) und endlich in Mato Grosso, dessen Goldfelder seit 1725 erschlossen sind. Dieses Gebiet war fast das ganze 18. Jh. hindurch die Hauptbezugsquelle von G. für die ganze Erde. Auch Chiles Aluvien wurden im Mittelalter mit Erfolg ausgebeutet. Reicher erwies sich Zentralamerika, dessen Gewinnung heute allerdings gegen die der andern Länder zurücksteht. Die Goldergzeugung Amerikas war bereits im Niedergang begriffen, als 1774 die Rußlands am Ural begann. 1845 kamen ¼ des auf der Erde gewonnenen Goldes aus Südamerika und Rußland, ⅓ davon aus letzterem. Beide Länder wurden bald durch Nordamerika und Australien übertroffen. In Nordamerika (Kalifornien) fand Sutter 1848 im Sacramentofluß reichliche Mengen G. Bald wurde die Ausbeutung im größten Umfang betrieben und auf das nächstliegende reiche Schwemmland und die mächtigen Quarzgänge mit goldhaltigen Kiesen sowie auf Nevada ausgedehnt, wo der Comstockgang erschlossen wurde, der allein 1860—75 für 336 Mill. M. G. lieferte. 1890 begann in Alaska die Goldgewinnung am Yulonfluß; sie wurde viel reicher von 1896 ab, als auf der kanadischen Seite die Felder von Klondike entdeckt wurden. In Australien setzten Anfang 1851 zugleich in Neusüdwales und Victoria (Ballarat, Bendigo) erfolgreiche Arbeiten ein. In schneller Aufeinanderfolge wurden Gruben und Wäschern in andern Teilen des Erdteils in Angriff genommen. In Afrika hat die Westküste (Goldküste) schon seit dem 16. Jh.

G. geliefert. Viel reicher tritt es in Südafrika auf. Hier wurden verschiedene Goldfelder seit 1882 aufgeschlossen und 1885 das erste G. aus den Konglomeratbetten des Witwatersrandes gewonnen.

Lit.: Egleston, Metallurgy of Silver, G. and Mercury in the U. S. (1889—90, 2 Bde.); Eißler, Metallurgy of G. (5. Aufl. 1900) und Cyanide Process for the Extraction of G. (3. Aufl. 1902); Uslar, Das G., Vorkommen, Gewinnung, Bearbeit. (1903); Vordere, Fortschritte in der Edelmetallaugerei **Gold, blaues**, f. Goldlegierungen. (1913). **Gold, flüssiges**, Aufschwemmung von Bronzepulvern in Harz oder Pyrophosphorsäure od. dgl. **Gold, gelbes, graues und grünes**, f. Goldlegierungen.

Gold, Mannheimer (Semilor), Legierung aus 7 Kupfer, 3 Messing, 1,5 Zinn oder 70 Kupfer, 30 Messing, 0,6 Zinn, zu billigen Schmuckwaren.

Gold, mosaisches, f. Chrysoirin und Zinnulfide.

Gold, Nürnberger, f. Goldlegierungen.

Gold, rotes, f. Goldlegierungen.

Goldaster (Weißdornspinner, *Euproctis chrysorrhoea* L.; f. Tafel »Schäbfliege I«, 6), Schmetterling aus der Familie der Nymphaliden, 3,4 cm breit, Flügel und vordere Körperhälfte schneeweiß, Hinterleib am Ende rotgelb. Die Eier, eingebettet in die braune Nierenvolle (sog. kleiner Schwamm), werden an Blätter von Obst- und Laubbäumen abgelegt. Die Raupen fressen die Blätter und überwintern gefellig in einem Nest aus Blättern und Seidengewebe (große Raupennester). Einer ihrer auch nach den Ver. St. v. A. mit Erfolg zur Bekämpfung eingeführten Feinde ist der kleine Puppenräuber (f. Laufkäfer).

Goldamalgam, f. Quecksilberlegierungen.

Goldammer, Vogelart, f. Ammern.

Goldamsel, s. Pirol.

Goldap, Kreisstadt in Ostpreußen, Regbez. Gumbinnen, (1925) 8552 meist ev. Ew., am Fluß G., Knotenpunkt der Bahn Ansterburg—Lyda, hat AG., Zoll-, Finanzamt, Oßf., Reformrealgymnasium, Lyzeum, Reichsbankniederstelle, Waisenhaus, Kreisrannehaus, Sägewerke, Ziegeleien, Getreide- und Holzhandel. Südlich die Goldaper Berge (272 m) und die Seester Höhe (310 m), nördl. der Goldaper See, an den sich östl. die 182 qkm große Rominter Heide mit dem Jagdschloß Rominten anschließt (f. Theerbude). — G., 1565 Marktflecken, seit 1567 Stadt, war 18. Aug. bis 10. Sept. und 11. Okt. 1914 bis 10. Febr. 1915 von Russen besetzt und litt schwer durch **Goldapfel** (Tomate), f. Solanum. [Brand.]

Goldarbeiten, f. Goldschmiedekunst.

Goldaster, Pflanze, f. Chrysanthemum.

Goldast von Gaimisfeld, Melchior, Geschichtsforscher, * 6. Jan. 1578 Espen (Thurgau), † 1635 Gießen als Kanzler der Universität. Seine Quellenveröffentlichung zur mittelalterlichen Geschichte sind für ihre Zeit hervorragende Leistungen: »Scriptores rerum suevicarum« (1605; neue Ausg. 1727), »...alemannicarum« (1606, 3 Bde.; neue Ausg. 1730), »Constitutionum imperialium collectio« (1613, 4 Bde.; neue Ausg. 1674), »Monarchia romani imperii« (1611—14, 3 Bde.), »Commentarii de regni Bohemiae iuribus« (1627, 2 Bde.). Die Reste seiner Bibliothek befinden sich in Bremen.

Goldäther (Goldtinktur), Lösung von Goldchlorid in Äther, dient zum Vergolden von Stahl.

Goldau, Dorf im Schweiz. Kanton Schwyz, (1920) 1805 Ew., 520 m ü. M., zwischen Rigi und Rößberg,

Knotenpunkt der Gotthard-, Luzern—Ärth-G. und der Rigiabahn, liegt auf den Trümmern des durch den Bergsturz vom Rößberg 2. Sept. 1806 bedeckten Ät-G., bei dem vier Dörfer verschüttet, ein Teil des Lomwerger Sees ausgefüllt und 457 Menschen getötet wurden. **Goldauge**, s. Florfliegen.

Goldbad, Dorf in Unterfranken, (1925) 2985 meist kath. Ew., nördl. von Alfhausen, am der Bahn nach Lohr, hat Werkzeug- und Zigarrenfabriken.

Goldbagger, f. Weil. »Gold- und Silbergewinnung«.

Goldbaldilie, f. Lilium.

Goldbaumnuss, f. Fuhn.

Goldbären, f. Bärenfelle.

Goldbarsch, f. Barsche; auch Handelsname für Vergilt, f. Drachensköpfe.

Goldberg, 1) Stadt in Mecklenburg-Schwerin, (1925) 3116 meist ev. Ew., am Goldberger See und an der Bahn Sternberg—Malchow, hat AG., Stahlbad, Leber- und Maschinenfabriken, Pferdehandel. — G., als »Golze« 1227 erwähnt, 1309 Stadt, gehörte bis 1436 zu Werle (f. Burghof 2), dann zu Mecklenburg. — 2) Kreisstadt in Niederschlesien, (1925) 7120 meist ev. Ew., an der Ragbach, Knotenpunkt der Bahn Liegnitz—Löwenberg, hat ev. Marienkirche (13. und 14. Jh.), AG., Zoll-, Finanzamt, Waisenhaus, Reformrealgymnasium, landwirtschaftliche Winterschule, Maschinen-, Zigarren- und Papierfabrikation. — Bei G. betrieben Slawen Tagebau auf Gold, denen schon vor der Stadtgründung (1211) deutsche Bergleute folgten: Blüte des Goldbergbaues bis 1400. 1925 im Gaiersberg neue Goldfunde. G. gehörte zum Herzogtum Breslau, kam 1248 an Liegnitz, 1675 an Sabsburg, 1742 an Preußen. Die 1524 gestiftete Schule besuchte Wallenstein. **Lit.:** L. Sturm, Gesch. der Stadt G. (1888); R. Witte, Schlesiens Bergbau und Hüttenwesen (1900).

Goldberggruppe, f. Alpen (Sp. 392) und Hocharn.

Goldberyll (Quartzarinzhyolith), Edelstein, gelb bis grünlichgelb gefärbter Beryll, aus Sibirien, Brasilien, Connecticut, Maine, New York, dient, ebenso ein in Südwestafrika seit 1910 gefundener gelblichgrüner Beryll (sog. Heliodor), als Schmuckstein.

Goldbilanz, s. Goldmarkbilanz.

Goldblatt, 1) Pflanzengattung, f. Chrysophyllum; 2) Strauch, s. Aueba japonica.

Goldblattelektroskop, f. Elektrometer (Sp. 1521).

Goldblume, f. Calendula und Chrysanthemum; auch s. Helichrysum arenarium.

Goldblumenorden, f. Chrysanthemum-Orden.

Goldborte, f. Borten.

Goldbrasse (Goldkopf, *Chrysophrys aurata* L., f. Abb.), prächtig gefärbter Seefisch aus der Familie der Meerbrassen (Sparidae), beliebter Speisefisch, 30—60 cm lang, 4—8 kg schwer, mit länglichem Goldfleck auf dem Kiemenfel-



Goldbrasse

fel, goldgelber Stirnbinde, goldglänzenden Seitenstreifen, im Mittelmeer und an den wärmern Teilen der Westküste der Alten Welt. [G. (Muschelgold), f. Zinnverbindungen.]

Goldbronze (spr. brönze), s. Zinnverbindungen.

Goldchlorid, f. Goldverbindungen (Sp. 383).

Goldcreme (spr. sträm), fälschlich für Cold-cream, f. Goldbistell, f. Scylomus. [Salben.]

Goldbraut, f. Braut.

Goldbroffel, s. Pirol.

Golddruck, Druck mit Blattgold, namentlich für

Bucheinbände geübt, erfordert Grundierung mit Eiweiß oder Gelatine, worauf Blattgold aufgelegt und durch erhitzte Stempel mittels der Vergoldepresse (s. Buchbinden, Sp. 999) zum Fasten gebracht wird.

Goldelfenbeinbilder, Werke der Goldelfenbeinkunst (s. d.).

Goldelfenbeinkunst (Chryselefantin-Technik, von chrysoßs, Gold, und elephas, Elfenbein), in der griechischen Bildhauerei, besonders an Götterbildern geübte Technik, entwickelte sich aus der Holzschnitzerei, indem man zuerst die einfachen Holzbilder an den Gewandteilen vergoldete, wobei man die unbedeckten Gliedmaßen weiß bemalte. Dann bildete man die unbedeckten Teile aus Marmor (Akrolithen, s. d.) und als an dessen Stelle das Elfenbein trat, legte man auf einen Kern aus Holz und Ton für die bekleideten Teile dünne Goldplättchen, für die unbedeckten Elfenbein. Die berühmtesten Beispiele der G. sind die Statue des Zeus in Olympia und die der Athene im Parthenon zu Athen, beide von Pheidias, die Herastatue von Argos von Polyklet, der Kolos des Asklepios in Epidauros von Thrasymedus u. a. Die Technik hat Quatremère de Quincy (»Le Jupiter Olympien«, 1814) erforscht und die bekanntesten Statuen dieser Art zu rekonstruieren versucht. Werke oder Bruchstücke der G. sind nicht erhalten.

Goldeliger (Goldtinktur), s. m. Bestschwemsche Nerventinktur. — Auch das alchimistische Präparat zur Verwandlung der unedlen Metalle in Gold.

Goldnen, den Giljaten (s. d.) verwandter Stamm der Altaier am untern Amur, Ussuri, Dsungari, mit paläo-asiatischen und mongolisch-mandschurischen Elementen vermischt. Ihre Sprache ist unter den tungussischen Mundarten dem Mandschu am nächsten verwandt. Lit.: v. Schrenck, Reisen und Forschungen im Amurland, Bd. 3 (1881).

Goldenerberg-Werk, das (1926) größte Dampfkraftwerk Deutschlands (300 000 Kilowatt), in der Rheinprovinz bei Hürth (s. d.), im Braunkohlengbiet der Ville, an der Bahn Berrenrath-Köln-Sülz, verarbeitet die Braunkohle der Roddergrube.

Goldene Acht, Schmetterling, s. Weißlinge.

Goldene (gildene) Aber, s. Sämmorrhoden.

Goldene Aue, fruchtbare Landschaft im nördlichen Thüringen, 150—180 m ü. M., zwischen Hainleite, Harz und Kyffhäuser, von der Elbe durchflossen.

Goldene Bulle (lat. bulla aurea), eine Urkunde mit goldenem Siegel, wurde von deutschen Königen und Kaisern vom 13.—18. Jh. über staatsrechtlich wichtige Dinge ausgestellt. Besonders wird als G. B. bezeichnet das von Kaiser Karl IV. auf den Reichstagen zu Nürnberg und Metz 1356 erlassene deutsche Reichsgrundgesetz, das neben Vorschriften über Landfrieden, Pfalzburger usw. besonders die Kaiserwahl ordnete, die Siebenzahl der Kurfürsten (s. d.) endgültig festlegte und sie mit gewissen Privilegien (Münz- und Bergregal, Recht auf Bälle, Judenkauf) ausstattete.

Goldene Hochzeit, s. Hochzeit.

Goldene Horde (russ. Solotaja Orda), Residenz des Khans der Mongolen (russ. Tataren) in Sarai bei Astrachan, wahrscheinlich nach seinem goldenen Zelt o. genannt, hieß auch Kiptschak. Gegen Ende des Mittelalters zerfiel das Mongolenreich, das seit 1224 fast ganz Rußland geknechtet hatte, in die Fürstentümer Kasan, Krim, Astrachan und das der Nogaien, sodaß das »Joch der Mongolen« um 1500 sich löste und Rußland (s. d., Geschichte) frei wurde. Lit.: v. Hammer-Burgstall, Geschichte der Goldenen Horde (1840);

Schurz, Hochasien (in Helmoltz »Weltgeschichte«, Bd. 1, 2. Aufl. 1913).

Goldene Internationale, die internationale arbeitende und denkende Finanzwelt.

Goldene Mark, s. Eichsfeld.

Goldene Mitte (goldene Mittelfraße), Bezeichnung des richtigen Maßes zwischen dem Zuviel und dem Zuwenig, nach der lat. aurea mediocritas des Horaz (Oden II, 10, 5).

Goldene Pforte, Name zweier reich mit Skulpturen geschmückter Portale: am Dom zu Freiberg (s. Tafel »Gotische Bildhauerkunst II«, 3) und an der Annenkirche zu Annaberg in Sachsen.

Goldene Regel der Mechanik, s. Hebel.

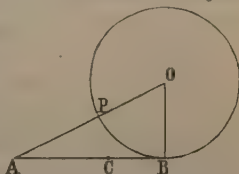
Goldene Rose (lat. Rosa aurea, Tugendrose, päpstliches Gnadengeschenk, goldene, mit Diamanten besetzte Rose, wird vom Papst am Rosensonntag (Sonntag Lätare) geweiht und namentlich fürstlichen Personen verliehen. Vgl. Tugendrose.

Goldener Schnitt (lat. Sectio aurea) heißt die Teilung einer geraden Linie AB durch einen Punkt C in zwei solche Teile, daß sich der kleinere Teil BC zum größeren AC verhält wie AC zu AB. Man errichtet zu diesem Zweck (s. Abb.) auf AB in B das Lot BO = $\frac{1}{2}$ AB, beschreibt um O mit OB als Halbmesser den Kreis und bestimmt den zwischen A und O liegenden Punkt P, in dem die Gerade AO diesen Kreis trifft; dann macht man AC gleich AP. In der Kunst spielen die nach dem Goldenen Schnitt genommenen Verhältnisse eine große Rolle. Über die Anwendung vgl. »Handbuch der Architektur«, IV (1911).

Goldener Sonntag, 1) (Trinitatis) der Sonntag nach Pfingsten; an ihm gesammelte Kräuter und aufgefangener Regen gelten im Aberglauben als besonders glückbringend; Kinder, die an diesem Tage geboren werden, können Geister sehen und werden glücklich. — 2) Der für die Geschäftsleute letzte »goldene« Sonntag vor Weihnachten, an dem die Geschäfte geöffnet sind. Entsprechend heißt der vorletzte »Silberner« und der dritte »kupferner« Sonntag.

Goldener Sporn (Orden vom Goldenen Sporn, lat. Equites auratae militiae), päpstlicher Orden, gestiftet 1559, umgestaltet 1815, erweitert und Sankt-Silvester-Orden genannt 1841, erhielt 1905 wieder die alte Benennung, während unter dem Namen Sankt-Silvester-Orden ein neuer Orden gestiftet wurde. Die Ritter führten ursprünglich den Titel »lateranische Hofpfalzgrafen«. Das Recht, den Orden zu verleihen, besaßen bis 1815 auch die Päpste, manche Päpste, ebenso Fürsten, z. B. der König von Ungarn. Der Orden hat seit 1905 nur noch eine Klasse, die Zahl der Ritter ist auf 100 beschränkt. Achtspitziges weißes Kreuz mit dem goldenen Sporn zwischen den untern beiden Kreuzspitzen, auf der Vorderseite der Name Maria, auf der Rückseite die Inschrift »Pius X. instituit« und die Jahreszahl 1905. Das Kreuz hängt an einer goldenen Tropfhäke (s. d.) und wird an rotem, weißgerändertem Band um den Hals getragen. Silberstrahliger Bruststern mit gleichem Kreuz darauf. Lit.: M o l e s e, Memorie storiche dell'Ordine Aureato ossia dello Sperone d'oro (1841).

Goldenes Buch, 1) im alten Benedikt Matrifel der zur Mitregierung berechtigten Adelsfamilien (Patrizier), wurde nach dem Einmarsch der Revolutionstruppen



(4. Juni 1797) am Fuße des Freiheitsbaumes verbrannt. — 2) Das Verzeichnis des Pairs von Frankreich während der Restauration. — 3) In der Neuzeit in größeren Städten ein Buch zur Eintragung der Namen von die Stadt besuchenden hervorragenden Personen.

Goldenes Dachl, s. Innsbruck; vgl. Friedrich 46).

Goldenes Horn, durch Senkung eines Seitenteiles unter den Meerespiegel entstandene Bucht des Bosporus; guter natürlicher Hafen, an dem Byzanz, dann Konstantinopel entstand.

Goldenes Kalb, in prophetischer Satire die goldenen Stierbilder, die in Kanaan wahrscheinlich als Symbol des Hadad verehrt und von Israel übernommen wurden. Ein solches soll Aaron in der Wüste verfertigt haben (2. Mos. 32); später errichtete Jerobeam I. eines in Bethel, ein andres in Dan.

Goldenes Vlies, 1) s. Argonauten; vgl. Gold (Geschichtliches). — 2) Orden vom Goldenen Vlies (Orden del Toisón de oro, lat. Aurum Vellus, franz. Toison d'Or, Toisonorden, beides spr. *maßons*), spanischer und ehemals österreichischer Orden in stets nur einer Klasse, von Philipp dem Guten, Herzog von Burgund, 10. Jan. 1429 »zum Lob und Ruhm des Erlösers, der Jungfrau Maria und des heil. Andreas wie zum Schutz und zur Förderung des christlichen Glaubens und der heiligen Kirche, zur Tugend und Vermehrung guter Sitte« gestiftet. Erste Satzungen von 1431, neue von 1456. Aufnahmebedingungen sind alter, unbescholtener Adel und hervorragende Dienstleistungen. In den ersten zwei Jahrhunderten wurden stets nur Fürsten und die vornehmsten Edelleute des Landes aufgenommen. Das Ordenskapitel, das aus sämtlichen Rittersn bestand, ernannte die Ritter durch Stimmenmehrheit. In den Kapiteln wurden strenge Prüfungen des Lebenswandels der Ritter vorgenommen, Strafen und Verweise erteilt. Die Ritter hielten fest zusammen, jede Unbill war der Gesamtheit gezeihen. 1559 wurde das letzte Kapitel abgehalten. 1577 erhielt Philipp II. von Papst Gregor XIII. die Erlaubnis, die Ritter selbst zu ernennen. Damit wurde der Orden ein andrer, und die Zahl der Ritter (bislang 31) war von da an unbestimmt. Infolge Vermählung Marias von Burgund mit Erzherzog Maximilian von Österreich ging die Großmeisterstelle des Ordens an das habsburgische Haus über. Als der spanische Zweig der Habsburger erlosch, beanspruchten Karl VI. von Österreich und Philipp V. von Spanien je für ihre Krone das ausschließliche Recht der Ordensverleihung. Die Frage blieb strittig; aber das österreichische Haus hat niemals den spanischen Zweig anerkannt. Das Ordenszeichen (Abb.) ist ein goldenes Widdersfell, das an einem blau geschmelzten, funkenprühlenden Feuerstein hängt, über dem sich in Österreich ein reichverzierter, B-förmiger, in Spanien ein einfacher, rautenförmiger Feuerstahl von Gold befindet. Dieses Zeichen wird an Festtagen an einer Kette aus Feuerstählen in ungefährender Form eines B und funkenprühlenden Feuersteinen (dem Emblem Burgunds), sonst an rotem Band getragen. Die Ordenskleidung besteht in einem samtenen hochroten Aalar, Mütze von purpurfarbigem, goldgesticktem Samt mit herabfallendem Mäntelchen, auf der linken Seite mit herabhängender glatter Streifbinde, roten Schuhen und Strümpfen. In Österreich



Goldenes Vlies.

war die Ordenskleidung ähnlich, aber reicher; dazu gehörte ein Ordensmantel, über den in Wien befindlichen, reichen Schatz des Ordens vgl. Probst, Der Schatz des Ordens vom G. V. (1926). Auf alten Kunstwerken angebrachte Sinnbilder des Ordens sind: Feuerstein, Feuerstahl, Andreasastkrenz. 1907 fand in Brügge eine »Ausstellung vom Goldenen Vlies« statt. *Lit.*: Thiffetius, Breviarium ordinis Velleris aurei (1651); Reiffenberg, Histoire de l'ordre de la Toison d'or (1830); Zoller, Der Orden vom G. V. (1879); Henri Kervyn de Lettenhove, L'ordre de la Toison d'or (1907).

Goldenes Zeitalter, im Mythos das erste und schönste der vier (oder fünf) Zeitalter des Menschendaseins, in dem die Erde alles in Fülle hergab und die Menschen schuld- und sorglos lebten; daher der für irgendein Bestreben in einem Volke günstigste Zeitraum, z. B. das goldene Zeitalter der römischen Literatur. S. Zeitalter. *Lit.*: Pfeleiderer, Die Idee eines goldenen Zeitalters (1877).

Goldene Zahl (Göldene Zahl), die Zahl, die anzeigt, das wievielte von den 19 Jahren eines Mondzyklus irgendein Jahr ist (s. Zyklus und Kalender). Der Name rührt vermutlich davon her, daß Metons Kalenderangaben in Athen auf der Mauer der Pnyx mit goldener Schrift eingegraben wurden.

Golden Gate (spr. göld'n-gät, Goldenes Tor), Hafeneinfahrt in die Bai von San Francisco (s. d.).

Goldeneft, Landgem. in Oldenburg, Amt Bedtha, (1925) 3432 Em., an der Bahn Bedtha-Delmenhorst, stellt landw. Maschinen und Zigarren her.

Goldbeiche, s. Esche.

Goldfarn, s. Gymnogramme.

Goldfarn, s. Farn.

Goldfeder, s. Stahlfedern.

Goldfingerring, Fingerring (s. Millefiori), bei dem die eingeschmolzenen Fäden vergoldet sind.

Goldfingerringporzellan, Gruppe von Porzellan-gefäßen, deren Grund mit seinem Goldfingerring (s. Fingerring) überzogen ist.

Goldfink, s. v. Dampfack (s. Gimpel) oder Stieglitz.

Goldfisch (Goldfisch), s. Fische.

Goldfisch (Carassius auratus L.), goldglänzender Fisch aus der Gattung Karausche, bis 40 cm lang, in der ersten Jugend silbergrau, aus China und Japan, wurde 1611 (1691, 1728?) nach Europa, wahrscheinlich zuerst nach Portugal, gebracht, hat sich seitdem über alle Kulturländer verbreitet, ist in Portugal und auf Mauritius verwildert und wird vielfach gezüchtet. Die größte Goldfischfarm befindet sich in Shelby County (Indiana). Auch hat man weiße (Silberfische), schwarze und bunte Spielarten und Montrositäten mit vorstehenden (Teleskopfisch, s. Tafel »Aquariumfische«, 4) und nach oben gerichteten Augen (Simmelsguder), von runder Röhrenform (Eierfische), mit sehr großen Schwänzen (Schleierschwanz, s. Tafel »Aquariumfische«, 5) und mit Bucherungen am Schädel (Schwanzkopffische) gezüchtet. *Lit.*: Schulte vom Brühl, Der G. und seine Züchtung (1898); Wade, Der Schleierschwanz und der Teleskopfisch (1900).

Goldfisch, Falscher (Unechter), s. Aal.

Goldfisch, s. v. Aventuringlas.

Goldfisch (Virtuos), s. Fisch.

Goldfisch, Georg August, Paläontologe und Zoologe, * 18. April 1782 Thurnau bei Bayreuth, † 2. Okt. 1848 Bonn als Professor der Zoologie und Mineralogie (seit 1818) und Direktor des Zoologischen

Museums und der Petrefaktensammlung, schrieb: »Beiträge zur vorweltlichen Fauna des Steinfohlengebirges« (1847), »Petrefacta Germaniae« (1826—1844, 6 Bde.; 2. Aufl. 1862—63).

Goldgespinste, Goldgewebe, f. Gold- und Silber-Goldgewicht, Gewicht für Gold und Goldwaren, jetzt meist metrisch; in England das Troppfund; früher in Deutschland die kölnische Mark Gold zu 24 Karat von 12 Grän.

Goldgläser, altrömische, in Katakomben gefundene Glaschalen, mit Figuren oder Ornamenten aus Blattgold zwischen zwei dünnen Glaschichten (Fondi d'oro, f. Taf. »Kunstgläser I., 3 bei Glasindustrie«); allgemein alle Gläser mit Golddekoration. S. auch Zwischengläser. Lit.: Pöpel, Die altchristl. G. (1900).

Goldgraphit, durch Einrühren von Graphit in zyanatfische Goldlösung und Brennen in der Muffel erhalten, wird in der Galvanotechnik benutzt.

Goldgrund, gleichmäßig vergoldete Fläche, die den Architekturbildern des Mittelalters (z. B. Wandmalereien im Dom zu Speyer und in der Altlerchenfelder Kirche zu Wien) zum Hintergrund dient und die von der glänzenden Fläche sich abhebende Gestalt wie von der Wirklichkeit losgelöst erscheinen läßt. Der G. kam durch die Mosaiken der Byzantiner auf, ging von da auf die Miniaturmalerei, später auf die Malerei mit Leim-, Tempera- und Elsfarben über. Vom 16. Jh. ab findet er sich nur noch vereinzelt.

Goldgrundel, f. Spinnenfische.

Goldgulden (Gulden, Guldiner), urspr. Goldmünzen, die zuerst in Florenz (daher Floren, und weil die ersten G. eine Lilie, die Wappenblume von Florenz, trugen, f. Taf. »Münzen II., 7) geprägt wurden; anfangs = 10,2 Rm, später = 7,1 Rm; in den Niederlanden 10 Gulden (Tientje, Gouden Willem) = 16,8 Rm.

Goldhaar, Moosgattung, f. Polytrichum.

Goldhafer, f. Hafer.

Goldhafergras, f. Trisetum.

Goldhähnchen (*Regulus Vieill.*), Vogelgattung aus der Familie der Sänger, kleine Vögel mit geradem, spitzigem Schnabel, hohen Füßen, kurzen, breiten Flügeln und leicht ausgebreitetem Schwanz. Die 16 Arten bewohnen in den gemäßigten Breiten der nördlichen

Winter-
goldhähnchen.



Halbregel vorzugsweise Nadelwälder. Sie bauen in herabhängenden Fichtenzweigen beutelförmige Nester (f. Tafel »Vogelnester«). Das Wintergoldhähnchen (Goldvögelchen, Goldammerchen, *Regulus regulus* L., f. Abb.) ist 9,5 cm lang, oben leuchtgrün, unten weißgrau; Schwanz und Flügel tiefgrau, letztere mit zwei hellen Binden, Augengegend bis zum Schnabel weiß, Oberkopf gelb, Scheitel des Männchens orange. Es bewohnt fast ganz Europa und Nordasien bis Japan, lebt von Insekten und Sämereien. Das Sommergoldhähnchen (*R. ignicapillus Temm.*) ist kleiner als das vorige, lebhafter gefärbt; Oberkopf des Männchens prächtig feuergelb.

Goldhähnchenlaufsänger, f. Laufsänger.

Goldharder, Fisch, f. Meeräsche.

Goldhase, Nagetier, f. Aguti.

Goldhase, f. Haselstrauch.

Goldhenne, f. Laufhase.

Goldhesperide, f. Citrus (Sp. 1616).

Goldholz, Strauch, f. Rhus.

Gölb, Emil A., Schweiz. Zoolog. * 28. Aug. 1859 Emmetbühl (Obertoggenburg), † 5. Juli 1917 Bern, Subdirektor am Nationalmuseum in Rio de Janeiro, 1894—1905 Direktor des Naturwissensch. Museums in Pará, das er neu einrichtete, seit 1909 Professor an der Universität Bern, schrieb: »Os mamíferos do Brasil« (1893), »As aves do Brasil« (1894—1900, 2 Bde.) und »Album de aves amazônicas« (1900 ff.) sowie Arbeiten über Ameisen und Tierbiologie.

Gölbigen (lettisch Rūbīga), Kreisstadt im Kurland, Teil von Lettland, (1925) 6912 Ew., an der Windau und der Bahn Libau—G., hat Ruine einer Ordensburg (im 17. Jh. Residenz der kurländ. Herzöge) und Zündholzfabrikation. — G. erhielt 1347 Stadtrecht.

Gölbkaser, vollständige Bezeichnung für sehr verschiedenartige Käser, die je nach den Landschaften (auch entsprechend im Ausland) auf dort besonders hervortretende Arten angewendet wird. Hauptsächlich kommen in Deutschland für diese Bezeichnung der Goldlaufkaser (f. Laufkaser) und der Rosenkaser (f. d. und Tafel »Käser I., 24, 25) in Frage. **Gölbkaserlax**, alkoholisches Schellackmisch mit Fuchsin oder Methylolett, dient zum Lackieren von Leder, gibt einen metallisch schimmernden Überzug.

Gölbkaratierung, rote, weiße und gemischte, f. Goldlegierungen.

Gölbkarpfen, f. Karpfen, auch schw. Karausche.

Gölbkiebitz, f. Regenpfeifer.

Gölbkiese, f. Gold (Sp. 359).

Gölbklausel, eine Klausel in Kauf-, Darlehns- und andern Verträgen, die Verbindlichkeiten zum Gegenstand haben, durch die der Gläubiger berechtigt wird, die Leistung in Banknoten oder in Gold (im weiteren Sinn auch Devisen) zu verlangen. Die G. kam schon vor dem Weltkrieg in Hypothekenbriefen, gewissen Staatsanleihen (z. B. österreichischen) und hauptsächlich auf Banknoten vor; nach dem Krieg ist sie in allen von der Inflation betroffenen Ländern üblich geworden.

Gölbknöpfchen, Zierpflanze, f. Ranunculus.

Gölbkopf, 1) Vogel, f. Larventaucher; 2) Fisch, schw. Goldbrasse.

Gölbkörbchen, Zierpflanze, f. Alyssum.

Gölbkrähe (Mandelkrähe), f. Raten.

Gölbkrähe, Abfälle der Verarbeitung des Goldes und Silbers. Zur Gewinnung des edlen Metalls aus ihnen (Kräz machen) werden sie gepulvert, geschlämmt und geschmolzen oder zunächst in der Kräzmühle mit Quecksilber amalgamiert, worauf das Amalgam verarbeitet wird (vgl. Beilage »Gold- und Silbergewinnung«).

Gölbkronach, Stadt in Oberfranken, Bez. A. Bamberg, (1925) 942 meist ev. Ew., am Westrand des Fichtelgebirges, an der Kronach, hat Schloss, Forstamt, Gerberei und Schäftefabrik. Früher wurde in G. Goldbergbau betrieben. — G. (bis um 1370 nur »Kronach«), vor 1350 Stadt, seit 1338 Besitz der Burggrafen von Nürnberg, fiel 1810 an Bayern.

Gölbkrone (franz. couronne, spr. kur-ön), franz. Goldmünze mit Krone im Gepräge, seit dem 18. Jh., später in Spanien und andernwärts nachgeahmt; die deutschen Goldkronen waren meist 18karätig, weshalb Gold dieser **Gölbkrone**, f. Krone.

Gölbküste (engl. Gold Coast, spr. göld-köst), britische Kronkolonie an der Guineaküste Westafrikas (f. die Karte bei Artikel Nigeria), 203700 qkm mit (1921) 2110424 Ew. (2165 Weiße), im W. von der französischen Elfenbeinküste, im D. von Togo begrenzt, umfaßt die eigentliche G. (60300 qkm mit 1173439

(Ew.), Aschanti (63 700 qkm, 406 594 Ew.), die Nordterritorien (79 300 qkm, 529 391 Ew.) und den als Mandatsgebiet Großbritannien überwiesenen Anteil von Togo (s. d.). Die 500 km lange Küste ist wegen starker Brandung schwer zugänglich. Den Südoften durchzieht ein Gebirgszug mit den Gesundheitsstationen Aburi (405 m) und Atropong (420 m). Das in Terrassen aufsteigende Land ist hinter der Küste bedeckt von dichten Wäldern verschiedener Palmenarten, Gummibäumen, Seidenbaumwollbäumen mit Scharen von Affen (Affenselle früher Hauptausfuhrartikel). Dann folgen Savannen mit Herden von Elefanten, Büffeln, Gazellen, Wildschweinen. Von den Flüssen ist der Ancobra bis über Lamtu und der Volta bis Kete-Kratschi für kleine Dampfer schiffbar; die Mündungen sind durch Barren verstopft. Das Klima ist das für Guinea (s. d.) charakteristische heißfeuchte Tropenklima, ungesund für Europäer. Die Bevölkerung bilden zahlreiche Stämme der Sudanneger (Aschanti, Fanti, Mandingo, Ewe), die unter englischer Aufsicht teils von eignen Hauptlingen regiert werden, teils kleine Republiken bilden. 1924 gab es in G., von Aschanti und den Nordgebieten abgesehen, 21 Gouvernements- und 215 Missionschulen mit 30 456 Schülern. In Aschimota ist 1924 eine höhere Schule eröffnet. Die Polizeimacht bestand 1924 aus 29 britischen Offizieren und 1963 Soldaten. Haupterzeugnisse sind Palmöl und -kerne, Kolanüsse, Kopal, Edelholz (Mahagoni, Zeder), Manganerze, Gold. Angebaut werden im Hinterland Kautschukpflanzen, Kokospalmen, Kaffee, Kakaó (1924 über 44 v. H. der Weltente), Baumwolle, Tabak, Erdnüsse, Mais, Jams, Bananen, Pfeffer, Piment, Muskatnuß, Krotan. Getrocknete Fische der Küste gehen nach dem Innern. Die Ausfuhr betrug 1924: 9 915 000 £, davon Rohkakaó für 7 250 000, Gold für 875 000 £, weiter werden ausgeführt Manganerz, Kolanüsse, Mahagoni, Palmkerne; die Einfuhr wertete 8 315 000 £ (Baumwollwaren, Maschinen, Kleidungsstücke, Stahlwaren, Wagen, Baustoffe, Erdöl); der Schiffverkehr betrug 3 672 000 Reg.-t. (1901: 710 638 Reg.-t.), davon 2 189 000 britisch. Wichtigste Hafens- und Handelsplätze sind: die Hauptstadt Ultra (s. d.), Secondi, Cape Coast Castle, Kumassi, Keta (Quittah), Saltpond, Winnebah, Axim. Eisenbahnlinsen: Secondi-Kumassi (271 km), Targuah [Goldbergwerk]-Prejsa (31 km), Ultra-Kumassi ist 1923 vollendet. Gut entwickelt ist der Straßenbau (über 1900 km Haupt- und 4500 km Nebenstraßen). Telegraphen 1924: 10 432 km mit 96 Betriebsstellen, dazu Fernsprechnetz; Kabel laufen von Cape Coast Castle über Sierra Leone nach London, über Loanda nach Kapstadt. Funkstellen in Ultra. Die Bank von Britisch-Westafrika und die Kolonialbank haben Zweigstellen. — über das Geldwesen s. Nigeria; im Lokalverkehr gilt in den Nordgebieten noch das Muschelgeld. Münzen tragen die Eingebornen als Schmud. Am 31. März 1925 war 1245 436 £ westafrikanisches Papiergeld im Umlauf.

Nach der Verfassung vom 20. September 1916 ist der Gouverneur oberster Befehlshaber und Verwaltungsbeamter; er leitet den ausführenden Rat (Executive Council, 5 Beamte) und den Gesetzgebenden Rat (Legislative Council, 11 Beamte und 9 vom König ernannte Mitglieder). Die alte Kolonie wird in 3 Provinzen mit 15 Distrikten, Aschanti in 2 Provinzen (Hauptort Kumassi), die Nordgebiete werden in 2 Provinzen mit 8 Distrikten (Hauptort Tamale) eingeteilt.

Geschichtliches. Die G. wurde 1470 von dem Portugiesen Santander entdeckt; 1481 erbauten die Portugiesen bei dem jetzigen Elmina das Fort Saint Georg. Die Gründungen des Großen Kurfürsten Friedrich Wilhelm von Brandenburg (seit 1683), Groß-Friedrichsburg, Accada, Accarary, wurden 1717 an Holland verkauft. Auch britische Stationen (seit 1618, außer Cape Coast Castle) gingen 1667 auf die Holländer über, aber die Royal African Company (1672) errichtete die Forts Dixcove, Winnebah und Ultra. An die Stelle der 1821 aufgehobenen Gesellschaft trat die britische Krone. Nachdem England 1850 von den Dänen Christiansborg, Augustenborg und Fredensborg erworben hatte, kaufte es 1871 auch die niederländischen Besitzungen und bildete seit 1874, als Sierra Leone endgültig selbständig wurde, die Colony of the Gold Coast, der 1901 Aschanti und die Nordterritorien angegliedert wurden. Der britische Gouverneur verwaltet zugleich das Mandatsgebiet Westtogo.

Lit.: Freeman, *Travels and Life in Ashanti and Jaman* (1898); Claridge, *A History of the Gold Coast and Ashanti etc.* (1915, 2 Bde.); Carbinall, *The Natives of the Northern Territories of the Gold Coast* (1920), »Gold Coast Handbook« **Goldlachs** (Seeforelle), s. Forelle. [[1923]. **Goldlachs**, Pflanzengattung, s. Cheiranthus.

Goldlachs, s. Firnis.

Goldlachsöhner, s. Fuhn.

Goldlärche, Baumgattung, s. Pseudolarix.

Goldlegierungen, Mischungen (sog. feste Lösungen) von Gold mit andern Metallen. Gold ist für Schmuck- und Münzen zu weich. Es wird durch Kupfer und Silber härter und bleibt doch dehnbar. Das spezifische Gewicht der G. ist geringer als die mittlere Summe der vereinigten Metalle. Die Legierung mit Kupfer heißt rote, die mit Silber weiße, die mit beiden Metallen zugleich gemischte Karatierung. Kupfergoldlegierungen sind hochgelb bis rot. Silbergoldlegierungen blaßgelb, grünlichgelb bis weiß. Zur Wertbestimmung der G. nahm man früher 1 Mark = $\frac{1}{4}$ Pfund feines Gold als Einheit an und teilte diese in 24 Karat; jetzt drückt man den Feingehalt (s. d.) der G. meist in Tausendsteln (des Gewichts) aus.

Meist wird zu bessern Arbeiten 14karätiges (0,583 feines), auch 18karätiges (0,750 feines) Gold (Kronengold) verwendet; zu leichtern Sachen benutzt man 8karätiges (Joujougold), selbst 2,5karätiges, das dann vergolbt wird. Das Nürnberger Gold besteht aus 5,5 Gold, 5,5 Silber und 89 Kupfer, die japanische Legierung Schudo aus 1—10 Gold und 99—90 Kupfer. Das feinste verarbeitete Gold ist das Rufatengold (23,5—23,6karätiges = 0,979—0,986 feines); Pistolengold ist 21,5—21,6karätig = 0,895—0,902 fein. Gold von dem zur Verarbeitung gesetzlich vorgeschriebenen Feingehalt wurde Probegold (franz. or au titre, engl. standard gold) genannt. Goldmünzen bestehen aus Goldkupferlegierungen mit dem bis zum Weltkrieg zu 0,900 in Deutschland vorgeschriebenen Feingehalt (ebenso in den meisten Kulturländern). Zu Schmuck- und Münzen verarbeitet man gemischte Karatierung und ändert das Verhältnis des Goldes zum Silber, je nachdem mehr rötliche oder mehr gelbe Farbe erwünscht ist. Legierungen von verschiedenen Farben werden zu Verzierungen auf Goldarbeiten und in Form von Bronze- und Messingfarben hergestellt, und zwar: grünes Gold: 66,7—85,5 Gold, 33,3—14,5 Silber, oder 75 Gold, 12,5 Silber, 12,5 Radium, oder 74,6 Gold,

11,4 Silber, 9,7 Kupfer, 4,3 Radium; gelbes Gold: blaßgelb: 33 Gold, 67 Silber; hochgelb 3, B. 50 Gold, 37,5 Silber, 12,5 Kupfer; rotes Gold, blaßrot: 60 Gold, 20 Silber, 20 Kupfer oder 66,7 Gold, 6,7 Silber, 26,8 Kupfer; hochrot: 66,7—75,0 Gold, 30,3—22,0 Kupfer, Rest Silber; graues Gold: 72,5 Gold, 27,5 Silber, oder 80 Gold, 20 Stahl; blaues Gold: 50—75 Gold, 50—25 Stahl. Federgold, das wegen seiner Härte und Elastizität zu Federn (Züllfedern) verarbeitet wird, besteht aus 66,7 Gold, 25 Kupfer, 8,3 Silber oder 25 Gold, 50 Kupfer, 25 Silber. Sehr dehnbare und geschmeidige Legierungen bestehen bei grüner Farbe aus 750 Gold, 166 Silber, 84 Radium, oder 746 Gold, 114 Silber, 97 Kupfer, 43 Radium. Sie werden zu Draht, zum Plattieren und für Uhrgehäuse verwendet. Legierungen von nicht weniger als 14 Karat Feingehalt kann man färben, indem man sie in eine kochende Mischung aus 2 Kochsalz, 4 Salpeter und 3 Salzsäure (Goldfarbe, auch, bis die gewünschte Farbe erschienen ist, und dann in kochendem Wasser spült. Die Färbung beruht darauf, daß sämtliche Metalle gelöst werden, aber nur das Gold wieder niedergeschlagen wird. — Legierungen von Gold mit Palladium allein oder noch mit Silber und Kupfer dienen für Uhrenteile und Zapfenlager, solche mit Palladium und Platin für zahn-technische Zwecke. Goldkupfer erlangt durch Tantal besonders gute mechanische und chemische Festigkeit.

Zur Prüfung von G. auf den Feingehalt (Goldprobe) genügt oft die Strichprobe: man vergleicht Striche der Ware mit solchen von Probirnadeln auf dem Probierstein. Dazu benutzt man Nadeln aus roter, weißer und gemischter Karatierung von 6—18 Karat Feingehalt. Die beiden am meisten übereinstimmenden Striche müssen nach dem Betupfen mit Probefäure (98 Salpetersäure spez. Gew. 1,34, 2 Salzsäure spez. Gew. 1,17 und 25 Wasser) gleiches Ansehen haben. Genauer untersucht man durch Ansetzen (s. d.).

Goldleisten, Holzleisten, die mit Gold oder goldähnlicher Masse überzogen sind. Profilierter Holzleisten werden mit heißer Leimlösung getränkt, dann mit einer Mischung von Leim und Schlemmkreide (Grund) überzogen, getrocknet, durch ein Ziehblei gezogen, mit Sandpapier abgerieben und mehrmals mit Poliment (8 Tle. roter Bolus, 1 Tl. Wulfstein, 1 Tl. Weißblei mit Baumöl) überzogen. Nach dem Trocknen werden die Leisten mit Branntwein befeuchtet und mit Blattgold oder gefärbtem Blattsilber belegt, das mit Achat poliert wird; Blattsilber erhält durch einen Firnis Goldfarbe. Matte G. erhält man durch Abreiben des Poliments mit Sandpapier. Bei Barockleisten erfolgt Aufbringen der Verzierungen durch ein Gemisch von Kreide, Leim und Terpentin oder durch Belegen mit Papiermaché. Lit.: Wohagen, Fabrikation der Mahnen und G. (3. Aufl. 1914).

Goldstienwurzeln, ehemals arzneilich benutzte Wurzel von *Asphodelus luteus*, s. *Asphodelus*.

Goldluster (Rubinluster), goldig schimmerndes Rubinrot, zuerst im 15. Jh. von Giorgio (s. d.) an Majoliken angewendet.

Goldmacherkunst, s. v. Alchimie.

Goldmakrelen (Choryphaenidae), Fischfamilie mit der Gattung Schillerfische (Coryphaena C. V.), prachtvolle Fische mit langem, seitlich zusammengebrühtem Leib, abgestumpftem Kopf, über den ganzen Rücken verlaufender Rückenflosse sowie fischelförmigen Brustflossen, unter diesen stehender Bauchflosse und tief gegabelter Schwanzflosse. Die Goldmakrele

(Dorado, Dolphin, C. hippurus L.), bis über 1 m lang, glänzend purpurblau mit beständig wechselndem metallischen Schimmer, lebt in allen Meeren des warmen und des gemäßigten Gürtels, fern von den Küsten, jagt besonders fliegende Fische. Das Fleisch ist



Goldmakrele.

sehr geschätzt, bisweilen aber giftig. Im Altertum war sie der Göttin der Schönheit, der Aphrodite, geheiligt. **Goldmalerei**, galbanische Vergoldung silberner Geräte, bei der der silberne Grund durchscheinend, sobald das Verfahren den Eindruck der Malerei macht.

Goldmannchen, Alraunwurzeln, s. Mandragora.

Goldmark, Karl, Komponist, * 18. Mai 1830 Keszthely (Ungarn), † 2. Jan. 1915 Wien, fand 1857 mit einem Klavierkonzert usw. Beifall, siedelte 1858 nach Pest über, lehrte, nachdem seine Ouvertüre »Sakuntala« großen Erfolg gehabt hatte, nach Wien zurück. Seiner ersten und erfolgreichsten Oper: »Die Königin von Saba« (1875), folgten »Merlin« (1886), »Das Heinnchen am Herd« (1896). Auch die Symphonien »Ländliche Hochzeit« und in Es-Dur, die Ouvertüre »Im Frühling« und Choralkompositionen (»Frühlingsneze« für Männerchor, Klavier und vier Hörner) fanden Verbreitung. Seine Musik ist melodisch einschmelzend und glänzend instrumentiert. G. schrieb: »Erinnerungen aus meinem Leben« (1922). Lit.: D. Keller, Karl G. (1901).

Goldmarkbilanz (Goldbilanz), die bilanzmäßige Zusammenstellung aller Werte einer Unternehmung unter Benutzung der Goldmark als Berechnungsmaßstab, in Zeiten starker Geldentwertung angewendet, um in den Geschäftsbüchern vergleichbare Werte zu erhalten. In der deutschen Inflation (1919—23) hatte man zu diesem Zweck anfangs in amerikanischen Dollars, englischen Pfunden oder Schweizer Franken gerechnet, doch hatte dieses Verfahren Nachteile, da die Börsennotierung der Devisen meist von der Kaufkraft im Inland erheblich abwich. Man ging deshalb zur G. über. Durch Reichsverordnung vom 28. Dez. 1923 wurde eine solche Aufstellung für den 1. Jan. 1924 allen Volkswirtschaften vorgeschrieben. Abweichungen vom Termin waren nach der Durchführungsverordnung vom 28. März 1924 zulässig. Als Goldmark hatte der Gegenwart von ¹⁰/₄₂ nordamerikanischem Dollar zu gelten, für dessen Berechnung der auf Grund der amtlichen Berliner Kurse für Auszahlung New York berechnete Mittelkurs des letzten Börsentages maßgebend war. Die Aufstellung dieser ersten G. hatte auf Grund einer Goldmarkinventur zu erfolgen, also losgelöst von der vorausgegangenen Buchführung. Lit.: Leitner-Lion, Die G. (1923); Fünrohr, Goldbilanzen (1924); Rosendorff, Goldmarkbilanzierungsgesetz (1924); Kalveram, Praxis der Goldbilanzierung (1925).

Goldmilz, Pflanze, s. Chrysosplenium.

Goldmotel, in alten Spitzenmusterbüchern Vorlagen für Pfortamenten aus Goldfäden.

Goldmulle (Chrysochloridae), afrikanische, den Borstenigeln nahestehende, unterirdisch lebende Familie der Insektenfresser aus der Unterordnung der Lipotyphla, von maulwurfsartigem Körperbau mit

metallisch glänzendem Fell, Grabhänden und Hornschädel an der Schnauze.

Goldne Abendsonne, volkstümliches Lied von Barbara Unger (1788), komponiert 1815 v. Georg Nägeli.

Goldnerfling, Fisch, f. Alant. [Strauch, f. Kerria.

Goldnessel, 1) Waldpflanze, f. Galeobdolon; 2) Zier-

Goldoni, Carlo, ital. Lustspiel-dichter, * 25. Febr.

1707 Venedig, † 6. Febr. 1793 Paris. Seine ersten

größern dramatischen Versuche: »Il gondoliere ve-

neziano«, »Belisario«, »Rosamunda u. a., wurden

in Venedig aufgeführt; hier trat er als Reformator

des italienischen Lustspiels auf und führte an Stelle

der Commedia dell' arte die Charakter- und Sitten-

komödie nach Molières Vorbild ein, bekämpft von

Carlo Gozzi, Chiari u. a. Das Publikum entschied sich

für die neue Richtung. 1761 erhielt G. einen Ruf nach

Paris, wo er blieb (auch als Lehrer der Töchter Lud-

wigs XV.). Hier schrieb er »Le bourru bienfaisant«

(1771). G. hat gegen 200 Stücke geschrieben, die oft

flüchtig und ungleich sind, aber die Sitten seiner Zeit

und Nation wahr und mit scharfen Umrissen, in natür-

licher Sprache und lebendigem Dialog zeichnen. Noch

jetzt beliebte Lustspiele sind: »Il burbero benefico«,

»La bottega del caffè« (1750), »Il ventaglio«, »La

locandiera« (1751), »Il bugiardo«, »La vedova scal-

tra«. Die erste vollständige Ausgabe seiner Werke

besorgte G. selbst (1788 ff., 44 Bde.). Seit 1907 ver-

öffentlicht die Stadt Venedig die »Opere complete«

(bis 1917: 20 Bde.). Goldonis Selbstbiographie »Mé-

moires de Mr. G. etc.«, am besten von Mazzoni (1907,

2 Bde.); sein Briefwechsel von Mantovani (1884).

Lit.: C. Caprin, C. G. (1907); Della Torre,

Saggio di una bibliografia delle opere interne a

C. G. (1908); Chatfield-Taylor, G. (1913).

Goldopal, Opal mit goldglänzendem, gelbem Schein.

Goldorange (spr. »orangs-felz, Methyllorange), f. Di-

Goldorfe, Fisch, f. Alant. [methyllaminoazobenzol.

Goldpapier, auf einer Seite mit echtem oder un-

echtem Blattgold überzogenes Papier.

Goldpirmäne, Apfelsorte, f. Pirmäne.

Goldpepping, Apfelsorte, f. Renette. [aus.

Goldpflaume (Beerenzwetsche), f. Chrysobala-

Goldpilz (Boletus [f. d.] flavus), Stupilz mit gelben

Röhren, Speispilz, häufig in Nadelwäldern.

Goldplattierung, f. Vergolden.

Goldpräparate, reines Gold (gefälltes oder Blatt-

gold) und Goldverbindungen sowie ihre Mischungen

mit andern Stoffen, werden in der Technik (Porzellan-

malerei, Glaserzeugung, Photographie und zum Ver-

goldnen), z. T. auch als Arzneimittel verwendet.

Goldprobe, f. Goldlegierung.

Goldpunkte nennt man die Grenzen der Valuten-

kursschwankungen zwischen zwei Staaten mit Gold-

währung. Es sind die Wechselkurse, bei denen es lo-

hrend wird, einerseits wegen des Zurückbleibens des

Wechselkurses hinter der Münzparität beider Länder

statt Wechsel zu ziehen, sich Gold schicken zu lassen, ander-

seits an Stelle der Wechselzahlung Gold zu versenden.

Goldpurpur (Cassius' G., Aurum stannoprae-

cipitatum), der Niederschlag, der durch eine 0,01proz.

Lösung von Zinnchlorür mit Zinnchlorid in einer

verdünnten (0,05proz.) Lösung von Goldchlorid ent-

steht, ist eine Mischung von kolloidalem Gold mit

kolloidaler Zinnäure (vgl. Gold). Man benutzt ihn

zur Darstellung von Rubin glas und in der Glas-

und Porzellanmalerei zur Erzeugung violetter und

roter Farben. G. wurde von Andreas Cassius in

Leiden entdeckt und 1685 von dessen Sohn beschrieben.

Goldquarz, Gold enthaltender Quarz.

Goldregen, Pflanzengattung, f. Laburnum.

Goldregen, f. Feuerwerkerei (Sp. 685).

Goldröschen, Zierstrauch, f. Kerria.

Goldrubin, f. Rubin glas.

Goldrute, Pflanzengattung, f. Solidago.

Goldsalz, f. Goldverbindungen.

Goldsand, im Handel Gold in Körnern; sonst auch

quarzhaltiger Bestandteil von Feuerwerksätzen.

Goldsboro (spr. gölssbör), Stadt im östlichen Teil des

norb. Staates North Carolina, (1920) 11 296 Em.,

am Neuse River, Bahnknoten, hat Baumwoll- und

Goldschaum, f. Goldschlägerei. [Tabakhandel.

Goldscheid, Rudolf, Philosoph, * 12. Aug. 1870

Wien, Privatgelehrter, Mitgründer und Vorsitzen-

der der Soziologischen Gesellschaft in Wien (1907)

und der Deutschen Gesellschaft für Soziologie (1909),

Ehrenvorsitzender des Deutschen Monistenbundes,

Mitherausgeber (seit 1922) der »Friedens-Warte«,

vertritt einen aktivistischen Evolutionismus (»Kritik

der Willenskraft«, 1905), bearbeitet zuerst systematisch

den Richtungs-begriff als nicht weiter reduzierbares Ar-

element (»Der Richtungs-begriff und seine Bedeutung

für die Philosophie«, 1907), schuf die »Menschenöko-

nomie« als Lehre vom organischen Kapital (»Söher-

entwicklung und Menschenökonomie«, 1911) und be-

gründete die Finanzsoziologie (»Staat, öffentlicher

Haushalt und Gesellschaft«, 1925).

Goldscheider, Alfred, Mediziner, * 4. Aug. 1858

Sommerfeld (Niederlausitz), 1894 dirigierender Arzt

am Krankenhaus Moabit, später am Rudolf-Birchow-

Krankenhaus, 1898 Professor, 1910 auch Leiter der

Poliklinik der III. Medizinischen Klinik in Berlin, her-

vorragender interner Kliniker und Nervenpatholog

und Vertreter der physikalischen Heilmethoden, schrieb:

»Die Erkrankungen des Rückenmarks und der Me-

dulla oblongata« (in Rothnagels »Spezieller Patho-

logie und Therapie«, 1900—04), »Hb. der physikal.

Therapie« (1907—12).

[winnung.

Goldcheidung, f. Beilage »Gold- und Silberge-

Goldschlägerei, die Herstellung äußerst dünner Me-

tallblättchen (Metallfolie; vgl. Folie) durch Schlagen

von Gold, Silber, Aluminium, Platin und Metall-

legierungen. Der Feingehalt des Goldes ist für die

Farbe maßgebend; man unterscheidet: reines Schei-

degold, Dualeingold, Rot-, Orange-, Zitron-, Gelb-,

Weiß- (Franzgold, Pariser Gold) und Grün-

gold. — Das Gold wird zu Streifen (Zainen) ge-

gossen, ausgeschmiedet und auf 0,02—0,03 mm Dicke

ausgewalzt, dabei nach jedem Durchgang durch die

Walzen gegläht. Nach abermaligem Glähen in Holz-

lohlenasche wird das Band in quadratische Blätter

(Quartiere) geschnitten, von denen 400—600 mit

Pergamentpapier zu einer Form (Diquetsche,

Quetsch-, Pergamentform) zusammengestelltwer-

den. Durch Schlagen der auf einem Granitblock liegen-

den Form mittels Doppelhammers entsteht Quetsch-

gold. Die Blätter werden dann aufeinandergelegt

und in vier Teile zerschnitten; aus letztern (etwa 1200

Blättern), die abwechselnd mit Goldschlägerhaut

geschichtet werden, wird die Lotform (erste Haut-

form) gebildet. Diese Form wird mit einem Doppel-

hammer etwa 1 $\frac{1}{4}$ st lang geschlagen. Die Blätter

(Goldlote) trocknet man durch Wärme. Nach er-

neutem Zerschneiden in vier Teile wird aus etwa

1300 Blättern und Goldschlägerhaut die zweite

Hautform (Dünnschlagform) zusammen-

gestellt; sie wird zunächst mit einem leichten Hammer

(Antreiben und Sezen), dann zum weitem Sezen mit einem einseitigen Hammer geschlagen und schließlich mit einem schweren Hammer bearbeitet (Ausgeschlagen). Bei der letzten Arbeit (Garmachen) werden mit einem symmetrischen Doppelhammer die Blätter bis auf $\frac{1}{1000}$ mm Dide und weniger ausge schlagen; die stärkste Sorte von etwa $\frac{1}{250}$ bis $\frac{1}{140}$ mm Dide heißt Fabrigold. Sie werden in Quadrate oder Streifen (Zigarette ngold) zerschnitten und verpackt. Zum Schlägen werden auch mechanische Feder- und Drucklufthammer angewandt. Der Abfall (Schawine, Krähe) wird zu Goldbronze (Maler-, Muschelgold) zerstampft. — Zwischgold entsteht durch Zusammenlegen von Blattsilber mit Blattgold und darauffolgendes Schlägen. Blattaluminium wird oft als Ersatz für Blattsilber angewandt. Blattmetall ist Messing- oder Tombakblech; seine Herstellung erfolgt durch Gießen von Barren, Auswalzen und Schlägen zwischen Zinkblättern mit mechanischen Hammern, wobei öfter ausgeglüht werden muß. Das so erhaltene Zainmetall dient zur Herstellung von Bronzefarben. Durch weiteres Schlägen in der Lotform entsteht unedtes Blattgold (Goldschaum) bzw. unedtes Blattsilber (Silberschaum). Blattmetall dient zum Belegen von Metall und Holz, zur Herstellung der Bücherschnitte, zu Prägungen usw. *Lit.*: Theobald, Fünf Jahraufende Goldschlägerkunst (1919, Denkschrift).

Goldschlägerhaut (Goldschlägerhäutchen), f. Embryonalhüllen und Därme; vgl. Goldschlägerei.

Goldschmidt, 1) Hermann, Astronom, * 17. Juni 1802 Frankfurt a. M., † 10. Sept. 1866 Fontainebleau, Kaufmann, dann Maler, lebte seit 1836 in Paris und entdeckte von 1847 an 14 kleine Planeten.

2) Meir Aron, dän. Publizist und Dichter, * 26. Okt. 1819 Bordingborg, † 15. Aug. 1887 Kopenhagen, ein glänzender Typ des geistreichen Journalismus, der mit seinem liberalen Optimismus der Zeit von 1840 bis 1860 ihr Gepräge gab. 1840 gründete er das republikanische Wochenblatt »Der Corsar« (1840 bis 1846) und die kosmopolitisch-liberalen Wochen-schriften »Nord und Süd« (1847–59) sowie »Dabeim und Auswärts« (1861). Inzwischen veröffentlichte er den feinen psychologischen Roman »Ein Jude« (1845; deutsch 1852), dann den Roman »Heimatlos« (1852–57, 5 Bde.), der eine Zeitkritik großen Stils und mit seinem »Nemesisgedanken« eine Art philosophischer Weltanschauung versucht; es folgten die Romane: »Der Erde« (1865) und »Der Rabe« (1868) sowie Erzählungen und Skizzen. Auch als Dramatiker trat G. hervor (namentlich mit »Rabbi Ester«, 1861) und als hervorragender Memoirenverfasser (»Livrerindringer og Resultater«, 1877). »Gesamlede politiske Skrifter« (1896 ff.).

3) Henriette, geb. Benas, Pädagogin, * 23. Nov. 1825 Protokschin, † 30. Jan. 1920 Leipzig, verdient um die Frauenbewegung, gründete 1865 den Allgemeinen Deutschen Frauenverein (f. Frauenfrage, Sp. 1113), 1871 den Verein für Familien- und Volks-erziehung und später in Leipzig ein Seminar für Kindergarteninnen, ein Lyzeum für Damen und 1911 die erste deutsche Frauenhochschule (f. d.) in Leipzig. Sie schrieb: »Was ich von Fröbel lernte und lehrte« (1909). *Lit.*: Siebe-Prüfer, Henriette G. (1922).

4) Levin, Rechtslehrer, * 30. Mai 1829 Danzig, † 16. Juli 1897 Wilhelmshöhe, 1860 Professor in Heidelberg, 1870 Rat am Reichsoberhandelsgericht in Leipzig, 1875 Professor, besonders für Handels-

recht, in Berlin. Durch Gründung der »Zeitschrift für das gesamte Handelsrecht« (1858) wie durch sein »Hb. des Handelsrechts« (Bd. 1, 1864–68; 2. Aufl. 1874–83; 3. Aufl. der 1. Abt. u. d. T.: »Universal-gech. d. Handelsrechts«, 1891) ist er um die universale Behandlung des Handelsrechts sehr verdient. »Vermischte Schriften« (1901, 2 Bde.). *Lit.*: Pappenheim, Levin G. (1898).

5) Otto, Klavierpieler und Komponist, * 21. Aug. 1829 Hamburg, † 24. Febr. 1907 London, wurde 1863 stellvertretender Direktor der fgl. Musikakademie in London, wo er 1875 den Bachchor gründete.

6) Viktor, Mineralog, * 10. Febr. 1853 Mainz, seit 1903 ordentlicher Honorarprofessor in Heidelberg, schrieb viele kleinere Abhandlungen kristallograph. und mineralog. Inhalts und gab einen »Atlas der Kristallformen« (1913–22, 9 Bände Tafeln) heraus.

7) Ludwig, Philosoph, * 6. Aug. 1853 Sondershausen, Mathematiker, 1908–19 Gymnasialprofessor in Gotha, vertritt gegen Mißdeutungen der letzten 100 Jahre Kants Lehre im Sinne Welmis, auf dessen Bedeutung er zuerst hingewiesen hat: »Zur Würdigung der Kritik der reinen Vernunft. Begleit-schrift zu Welmis Marginalien der Kritik der reinen Vernunft« (1900), »Kantkritik oder Kantstudium?« (1901), »Der Zusammenhang der Kantischen Kritiken« (1902), »Kant über Freiheit, Unsterblichkeit, Gott« (1904), »Zur Wiederermüdung Kantischer Lehre« (1910), »Wahrung gegen die Behandlung Kants in Lehre und Schrift« (1913), »Gegen Einsteins Metaphysik, eine kritische Befreiung« (1923) u. a.

8) Hugo, Musikschristeller, * 19. Sept. 1859 Breslau, † 26. Dez. 1920 Wiesbaden, 1893–1905 Mitdirektor des Hindworth-Scharwenka-Konservatoriums in Berlin, schrieb: »Die italienische Gesangsmethode des 17. Jh.« (1890), »Studien zur Geschichte der italienischen Oper im 17. Jh.« (1901–04, 2 Bde.), »Geschichte der Musikästhetik im 18. Jh.« (1915) u. a.

9) Hans, Chemiker u. Großindustrieller, * 18. Jan. 1861 Berlin, † 21. Mai 1923 Baden-Baden, trat 1886 in die chemische Fabrik seines Vaters Theodor G. in Berlin ein, deren Leitung seit 1882 der Sohn Karl G. übernommen hatte. Das Werk entwickelte sich nach der Verlegung nach Essen a. d. Ruhr (1889) stark. G. erfand das nach ihm benannte Thernitverfahren (Aluminothermie) und ein Verfahren zur elektrolytischen Entzinnung.

10) Adolph, Kunsthistoriker, * 15. Jan. 1863 Hamburg, 1903 Professor in Berlin, 1904 Halle, 1912 Berlin, schrieb grundlegende Werke über die mittelalterliche Kunst: »Der Utrecht-Altar« (1892), »Der Albani-Altar usw.« (1895), »Die Kirchentür des heil. Ambrosius in Mailand« (1902), »Das Evangeliar im Ratshaus zu Goslar« (1910), »Die Eisenbeinsulpturen aus der Zeit der karolingischen und sächsischen Kaiser« (1914–17, 2 Bde.) u. a., mit L. Giese »Die Sulpturen von Freiberg und Wechselburg« (1925).

11) Rudolf, Physiker, * 19. März 1876 Neubulow (Meßl.), jetzt Professor in Darmstadt, erfand eine Hochfrequenzmaschine (f. Weilage »Funktechnik«, S. V).

12) Kurt Walter, Schriftsteller, * 2. Juli 1877 Breslau, lebt in Berlin, schrieb philosophische und literaturgeschichtl. Studien, auch Gedichte. Hauptwerke: »Zur Kritik der Moderne« (1908–12, 2 Bde.), »Der Wert des Lebens, Optimismus und Pessimismus in der modernen Philosophie« (1909), »Quintessenz. Ausgewählte Schriften« (1924).

13) Richard, Zoolog, * 12. April 1878 Frankfurt a. M., seit 1914 am Institut für experimentelle Biologie der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft in Dahlem (1921 2. Direktor), arbeitet über Vererbungsfragen und geschlechtsbestimmende Ursachen, schrieb: »Mechanismus und Physiologie der Geschlechtsbestimmung« (1920), »Vererbungslehre« (1923) u. a.

14) Lothar, f. Schmidt, Lothar.

Goldschmied, f. Laufkäser.

Goldschmiedemail (spr. =emag), Emailmalerei (f. d.) auf Goldschmiedearbeiten. Hauptmeister: Melchior Dinglinger (f. d.) und David Altenstetter (f. d.). Vgl. Tafel »Emailmalerei«, 14.

Goldschmiedekunst (hierzu zwei Tafeln), die Verarbeitung der edlen Metalle Gold, Silber, Platin zu Schmuck- und Biergegenständen, die häufig mit Email, Niello und Edelsteinen versehen werden. Bei der alten gehämmerten oder getriebenen Arbeit untercheidet man Minuteria und Grosseria. Bei jener werden Reliefs aus Gold- oder Silberblech auf einem Modell von Bronze mit Hammer und Punze hergestellt oder durch allmähliches Reiben, Drücken und Hämmern, abwechselnd von beiden Seiten, herausgetrieben. Die Grosseria dagegen liefert bauchige, enghalsige Gefäße, die mit Hammer und Amboss getrieben (f. Treibarbeit) und dann mit schwarzem Bech ausgegossen werden, um die Wände gegen das Eingedrücktwerden bei der weiteren Verarbeitung zu schützen. Man zeichnet die Ornamente auf, fixiert sie mit der Punze, schmilzt das Bech aus und vollendet die Arbeit durch Werkzeuge mit zwei Hörnern, von denen eins im Innern der Gefäße auf die betreffende Stelle gesetzt und durch vorsichtige Hammerschläge auf das andre gegen die Wand des Gefäßes getrieben wird. Das Gießen spielt eine untergeordnete Rolle in der G., weil die Gußwaren nicht so dünn und leicht ausfallen können, wie die Kestbarkeit des Materials es erfordert. Reines Gold wird wegen seiner Weichheit in der G. nicht verarbeitet; die Legierungen haben entweder reine Goldfarbe oder sind mehr oder weniger rot, bläugelb, grünlich und werden oft auch gefärbt (f. Goldlegierungen). Silber wird gefärbt durch Überziehen mit Schwefelsilber (oxydiertes Silber).

Geschichte. Aus prähistorischer Zeit (f. Tafeln »Kultur der Metallzeit« und »Pfahlbauten«) erscheinen Schmuckfaden und Waffen aus Gold im nördlichen Europa schon im Beginn der Metallzeit neben der Bronze. In der La-Tène-Periode treten namentlich in Mitteleuropa keltische Goldmünzen, die sog. Regenbogenschüsseln (f. d.), und Nachahmungen klassischer Münzen auf. Aus der römischen Periode sind, außer Münzfunden, die Goldfunde noch verhältnismäßig spärlich; umfangreicher werden sie aus der spätrömischen Zeit, der Völkerwanderung und der darauffolgenden Zeit; hier zeichnen sich namentlich die untern Donauländer durch reiche Funde aus (Tafel I, 1). Nicht minder reich sind die in Skandinavien gemachten Funde aus der Zeit vom 5.—10. Jh. n. Chr., bestehend in sog. Goldbrakteaten (Schmuckmedaillons, aus Münzen hergestellt), byzantinischen Münzen und Schmuckstücken.

Nach der geschichtlichen Überlieferung bekleideten Ägypten und Ägypter Wände, Türstügel, Möbel usw. mit Goldblech. In Abydos fand man Armbänder aus dem 5. Jahrtausend v. Chr. Künstler aus Ägypten arbeiteten für Salomos Tempel zu Jerusalem in Gold. In Troja und Mykenä wurden goldne Kränze, Schmuckfaden und Gesichtsmasken für Tote gefunden.

In der Plastik wurde Gold in Verbindung mit dem Eisenblech verwendet (f. Goldblechverbindung). Griechische Gold- und Silberarbeiten finden sich vornehmlich in der Eremitage zu Petersburg (aus Gräbern der Krim) und in Berlin (Fund von Vetterfelden), römische in Berlin (Hildesheimer Fund), Neapel (aus Pompeji), Paris (Fund von Verna) und Silbergeschätze von Boscoreale) und Wien (Goldfund von Nagyszent-Millos in Ungarn). Während die Griechen bei Verwendung der Edelsteine das künstlerisch bearbeitete Metall vorherrschen ließen, trieb man in Byzanz großen Luxus mit Edelsteinen und begründete hier durch Verbindung der Steine mit getriebener, gravierter und emaillierter Arbeit, mit Filigran und Niello die moderne G. Diese fand im Abendland großartige Anwendung zum Kirchen Schmuck. Altarstuhlgestelle, Altäre, Märtyrerkreuze, Reliquienfächer und -behälter wurden aus edlen Metallen hergestellt (Tafel I, 2—8) und mit Edelsteinen und antiken Gemmen reich verziert; künstlerisch besonders bedeutend sind die Arbeiten des 11. und 12. Jh., von denen viele erhalten sind. In Italien erreichte die G. im engsten Anschluß an die Bildhauerkunst im 15. Jh. eine hohe Blüte (Ghiberti, Verrocchio, Pollajuolo, Francia) und gipfelte in Benvenuto Cellini (I, 10). In Deutschland lieferten vor allem die Goldschmiede des 16. Jh. in Nürnberg (B. Jamnitzer [I, 9], Hans Pöckel u. a.), Augsburg, Dresden, Frankfurt a. M. und Köln Kunstwerke, die sich besonders in der Ornamentik an die italienischen angeschlossen. Vgl. Halschmuck. Die Silberschmiedekunst fand ebenfalls eine große Zahl ausgezeichneter Vertreter. Die reichsten Sammlungen von silbernen und silbervergoldeten Gefäßen und Geräten der deutschen Renaissance befinden sich in der Schatzkammer und im Nationalmuseum zu München, im Schloßmuseum zu Berlin (Königlicher Silbergeschätze), im Grünen Gewölbe zu Dresden (I, 9, 11 u. II, 1, 2) u. a. Die deutsche G. erfuhr lebhafte Förderung besonders dadurch, daß bedeutende Künstler, wie Holbein d. J., Dürer, B. Sohl u. a. Entwürfe für sie zeichneten. Von niderländischen Goldschmieden des 16. und 17. Jh. sind besonders Paul und Adam van Vianen in Utrecht zu nennen. Von der französischen G. sind aus dem Mittelalter nur wenige Erzeugnisse erhalten. Erst seit der Anwesenheit Cellinis in Frankreich nahm sie einen großen Aufschwung und wurde seit Ludwig XIV. länger als ein Jahrhundert maßgebend für ganz Europa (II, 3—6). Bevorzugt wurden Tafelgerät, Uhren, Toilettegerät, Schaustücke und Kuriositäten. Von deutschen Künstlern aus dieser Zeit sind zu nennen: Andreas Thelot in Augsburg (II, 2), Dinglinger in Dresden, in Berlin Daniel u. Otto Mannlich und Bernhard Quippe (von diesem der Nautiluspokal in Dresden, II, 1).

Zu Beginn des 19. Jh. benutzte die G. die Formen des Empirestils (II, 6), der an Stelle der bewegten, bizarren Formen des Rokoko's strenge, an antike Vorbilder angelehnte Formen setzte. Es herrschte Einfarbigkeit, und besonders wurde der kalte Glanz des Silbers bevorzugt. Eine Hauptrolle spielte das Plattieren und das Stanzen. Künstlerische Entwürfe waren sehr selten, die Mehrzahl der erhaltenen Stücke weist nachahmen stehend auf höherer Stufe, so die Entwürfe von Schinkel, nach deren einem der 1826 in Berlin entstandene Pokal (II, 7) ausgeführt ist. Im Lauf des 19. Jh. kehrten Frankreich, etwas später England zu den Formen des Rokoko's und des Josephitils, denen



1. Silbergetriebene römische Vase,
1. Jh. n. Chr.
(Berlin, Altes Museum).



4. Baseler Altartafel, 11. Jh.
(Paris, Musée Cluny).



2. Reliquiar,
Gold mit Email, deutsch,
8. Jh.
(Berlin, Schloßmuseum).



10. Salzfaß von B. Cellini, 1543 (Wien).



9. Schmuckkästchen von B. Jamnitzer,
16. Jh. (Dresden, Grünes Gewölbe).



6. Büste Karls des Großen,
13. Jh. (Münster zu Aachen).



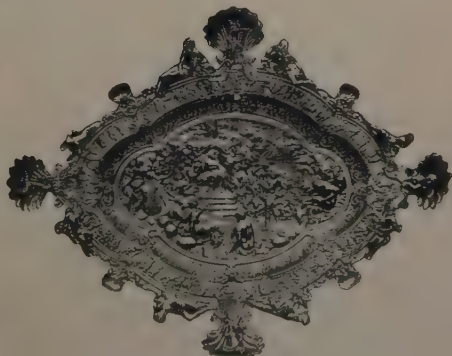
7. Reliquienbehälter, 14. Jh.
(Münster zu Aachen).



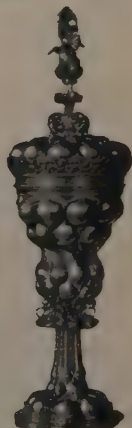
3. Loharkreuz, 10. Jh.
(Münster zu Aachen).



5. Reimigiuskelch, 12. Jh.
(Kathedrale zu Reims).



11. Rosenwasserbecken in Silber
von D. Kellertaler, 1629
(Dresden, Grünes Gewölbe).



8. Gotischer Silberkelch,
deutsch, 15. Jh.
(Berlin, Schloßmuseum).



1. Nautifusspokal
von B. Cuyppe, um 1700.



2. Boden mit Bacchanal von A. Zhelot, 1714
(Abb. 1 u. 2: Dresden, Grünes Gewölbe).



8. Tafelauffag von Max Minger
(Leipzig, Rathaus).



3. Terrine nach Metssfonten, 18. Jh.
(Petersburg).



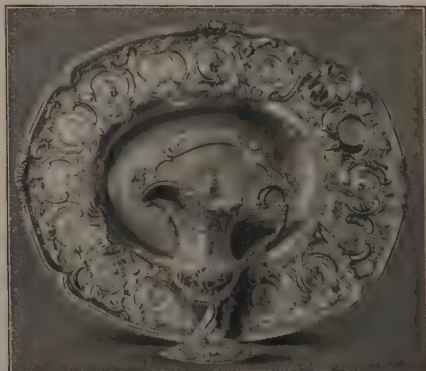
11. Silberkasten
von Zettre,
1917.



6. Terrine, um 1800
(Petersburg, Eremitage).



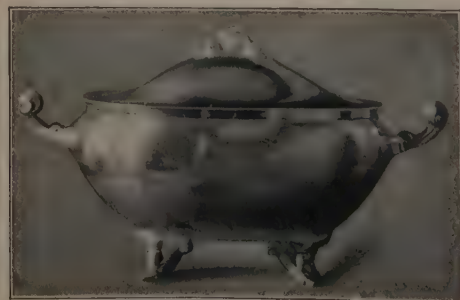
7. Pokal
nach Fr. Schinzel, 1826.



4. Schüssel und Ranne, Mitte des 18. Jh.
(Braunburg, Dopr., Domschatz).



5. Silberne Ranne, 1773-74
(London, Victoria and
Albert-Museum).



9. Terrine von Henry van de Velde, 1917.



10. Teeservice von Josef Wilm, 1923.

nur wenige neue Elemente hinzugefügt wurden, zurück. Diese rückwärtsblickende Kunst ist in Frankreich bis heute die fast ausschließlich herrschende geblieben. Die deutsche G. verwendete während dieser Zeit der Reife nach alle hies. Stilarten, hauptsächlich die Zeichnungen der Gotik und der Renaissance als Vorlagen. Die gebuckelten Dedelpalme des 15. Jh., die großen Aufsätze und die reichen Prachthumpen der Renaissance wurden in immer wieder neuen Formen geschaffen.

Erst am Ende des 19. Jh. begann auch in der G. die Einwirkung der modernen Stilanschauungen. Seit her kann man zwei Strömungen unterscheiden; während die eine auf den Apparat althergebrachter, bewährter Techniken nicht verzichtet und mit der verschiedenen Färbung des Metalls, mit Emaillierung usw. arbeitet, bevorzugt die andre Einfarbigkeit des Metalls (meist Silber), Verwendung von Halbedelsteinen und andern kostbaren Steinen. Zu dieser völlig neu und voraussetzungslos schaffenden Gruppe gehören an erster Stelle die Künstler, die mit den Wiener Werkstätten verbunden sind. Eins der bedeutendsten Werke dieser Zeit ist der von Max Klinger 1905 hergestellte Tafelaufsatz für das neue Rathaus in Leipzig (II, 8). Die Mehrzahl der modernen Goldschmiedearbeiten besteht in Schaugeräten (II, 11), erst in zweiter Linie in Gebrauchsgegenständen (II, 9, 10).

Während die künstlerische Produktion Italiens ihr Schwergewicht in der Herstellung von Schmuck hat und meist, wie auch Rußland (s. Russische Kunst) und die skandinavischen Länder (s. Nordische Kunst), in Anlehnung an ältere Vorbilder arbeitet, hat sich in England und Dänemark eine selbständige moderne Richtung entwickelt. Die Produktion Nordamerikas ist bisher mehr elastischer Natur gewesen und verbindet große technische Fertigkeit mit formalen und ornamentalen Motiven der europäischen wie der ostasiatischen (japanischen) Kunst, sucht aber zu selbständigen Formen zu gelangen. — über Uhren s. d.

Lit.: Cellini, Abhandlungen über die G. und die Bildhauerei (1568; deutsch 1867); Theophilus, Diversarum artium schedula (deutsch in den »Quellen-schriften für Kunstgeschichte«, Bd. 7, 1874); Savard, Histoire de l'orfèvrerie française (1896); J. Leising, Gold und Silber (2. Aufl. 1907); Creuz, Geschichte der edlen Metalle (1909); M. Rosenbergs, Der Goldschmiede Merzzeichen (3. Aufl. 1922 ff.) und Geschichte der G. auf technischer Grundlage (2. Aufl. 1921 ff.); Redslob, Deutsche Goldschmiedeplastik (1922); Voh, Gold und Silber (1926).

Goldschmiedeschulen, zur Ausbildung von Goldarbeitern, in Düsseldorf, Hanau a. M., Pforzheim, Schwäbisch-Gmünd, Wien und Prag, unterrichten in Zeichnen, Formen- und Farbenlehre, Modellieren, Gravieren, Ziselieren, Treiben, Galvanoplastik usw.

Goldschnitt, f. Buchbinden (Sp. 997).

Goldschur, f. Gold- u. Silbergespinste u. -gewebe.

Goldschwamm, durch Drallsäure aus Goldverbindungen reduziertes, schwammiges Gold zum Plombieren der Zähne.

Goldschwefel, f. Antimonfufide.

Goldseifen, f. Gold (Sp. 359).

Goldsilbercheidung, f. Weil. »Gold- und Silber-Goldsmith (spr. göldsmits), Oliver, engl. Dichter und Romanist, * 10. Nov. 1728 Elphin (Griff. Roscommon, Irland), † 4. April 1774 London, studierte Theologie und Medizin in Dublin, Edinburgh und auf dem Festland, das er von Leiden aus bis

nach Italien durchwanderte. 1756 nach London zurückgekehrt, versuchte er sich in verschiedenen Berufen, zuletzt als Schriftsteller, wurde bekannt durch das lehrhaft beschreibende Gedicht »The Traveller« (1764), durch die stimmungsvolle Elegie auf ein Dorf seiner irischen Heimat »The Deserted Village« (1770; beide deutsch von A. v. Bohlen, 1869) und den idyllischen Familienroman »The Vicar of Wakefield« (1766, oft überjert, 1776 von Bode), dessen Kompositionsmängel und Unwahrscheinlichkeiten durch eine humor hinüberspielende Wärme und außerordentliche natürliche Annuit des Stils aufgewogen werden. Diese Werke beeinflussten auch die deutsche Literatur, besonders Bürger, Hölty, Voß und Goethe, dessen Lotte- und Gretchenfigur und Erlebnis von Selenheim unter der Nachwirkung dieses Romans Gestalt erhielten. Durch seine Lustspiele »The Good-Natured Man« (1768) und das noch heute gespielte »She Stoops to Conquer« (1773) wurde G. neben Sheridan zum größten englischen Lustspielbildner seiner Zeit. Auch auf dem Gebiet der Satire (»The Retaliation«, 1774) und noch mehr auf dem des Essays leitete er Hervorragendes, z. B. in »The Citizen of the World« (1762), worin er das englische Leben durch einen Orientalen schildern läßt, und in der Sammlung »Essays« von 1765. Erste Sammlung seiner Dichtungen und Dramen 1777, beste Gesamtausgabe von J. W. Gibbs (1885–86, 5 Bde.); beste deutsche Übersetzung der poetischen Werke von Adolf Böttger (1843). **Lit.:** B. Irving, Life of O. G. (1844–49, 2 Bde.); J. Forster, Life and Adventures of O. G. (1848); 6. Aufl. 1877; Laun, Oliver G. (1876); A. Dobson, G. (1888); Neundorff, Entstehungsgeschichte von Goldsmiths 'Vicar of Wakefield' (1904) und Goldsmiths verlorner Roman (in »Anglia«, 34, 1909).

Goldspinne, f. Seiden Spinner; vgl. Spinnenseide.

Goldspinnen, f. Pofamenten.

Goldsprenkel, f. Fuhn.

Goldstaub, im Handel: feinverteiltes Gold.

Goldstein, Eugen, Physiker, * 5. Sept. 1850 Gleiwitz, 1883 Physiker an der Berliner Sternwarte, seit 1898 in eignerem Laboratorium, machte bahnbrechende Entdeckungen über elektrostatische Ablenkung der Kathodenstrahlen, Kanalstrahlen, Färbungen durch Kathodenstrahlen usw. Seine Arbeiten sind meist in den »Verhandlungen der Deutschen physikal. Gesellschaft«, den »Annalen der Physik« und der »Physikalischen Zeitschrift« erschienen.

Goldsteinbrech, Pflanze, f. Chrysosplenium.

Goldstern, Pflanzengattung, f. Gagea.

Goldstickerei, f. Handarbeiten, Weiblich.

Goldstirnaffe, f. Klammeraffe.

Goldstoffs, broschierter Stoff, dessen schimmernder Grund ganz aus Metall besteht.

Goldstromland (chin. Kintschuan), wildzertrenntes Faltenland im chin.-tibet. Grenzgebiet (Sondergebiet Tschanpin, f. d.), in steilen Schluchten durchflossen vom Takiho (Großer Goldstrom), einem Nebenfluß des Minho, und dem Staukiho (Kleiner Goldstrom), nur von zwei schwierigen Pässen (Dabo, 4760 m, im S., Banlan, 4580 m, im N.) aus zu erreichen. Angebaut werden Hirse und Buchweizen. Im Tsaoi (Grasland) leben chinesische Beamte und Händler. Die fast unabhängigen Eingebornen sind hochgewachsene, stämmige Leute, den Tibetern nahe verwandt (Sifar, f. d.), aber mit eigener Sprache; ihre Zufluchtsstätten sind zahlreiche Kampfstürme, die so schwer zu bezwingen sind, daß die mächtigsten Stämme Tschiu und

Sanla von chinesischen Truppen erst nach vierjährigem Feldzug 1776 unterworfen wurden. *Lit.*: Hänsch, Das G. (in Hedins »Southern Tibet«, IX, 1922); Stöckner, Ins unerforschte Tibet (1924). **Goldstücker**, Theodor, Indolog, * 18. Jan. 1821 Königsberg i. Pr., † 6. März 1872 London als Professor am University College (seit 1851), arbeitete über indische Grammatik (»Mānava Kalpasūtra«, 1861, mit wichtiger Abhandlung über den Grammatiker Pāṇini, 1861 auch gesondert erschienen) und Lexikographie (»A Dictionary, Sanskrit and English«, nur 6 Hefte, 1856—64).

Goldtaler, Währungseinheit in Bremen bis Juni 1872; der G. war der 420. Teil eines Pfundes Feingold = 3,33 M.; auf G. wurden 72 Groten gerechnet. **Goldtaucher**, f. Pinguin.

Goldtelluride, Tellurmineralien, die infolge ihres Goldgehaltes technisch nutzbar sind. Die G. auf den siebenbürgischen Goldergängen sind der Sphvanit (f. Schrifitz), Nagagait (f. Blättertellur), Krennerit, Pēgit und Weistellur. Ähnliche G. finden sich in Colorado, in den Rocky Mountains, in Kalifornien (Calaveras), am Altai, auf Neuseeland, in Westaustralien.

Goldtinktur, f. Goldelixier.

Goldtopaz, schön gelber Topas (f. Tafel »Edelsteine«, 6) oder Zitrin, auch geglähter Amethyst oder **Goldstraube**, Zierstrauch, f. Ribes. [Rauchquarz. **Goldtropfen** (Samottēs G., spr. lāmōtēs), fow. Bestuschewski Nervenmittel.

Gold- und Silbergespinste und -gewebe, Fäden und Gewebestoffe mit Gold- und Silberdraht. Die Gespinste werden durch Umwindeln von gelben bzw. weißen Seiden-, Leinen- oder Baumwollgarnen (Einlage) mit platt gewalztem Gold- oder Silberdraht (Lahn, Platt, Fläsch, franz. argent trait) auf der Lahnspinnmaschine erhalten, und zwar so, daß sich die Bindungen bei schweren Gespinsten berühren, bei leichteren dagegen so legen, daß die Einlage sichtbar bleibt. Krausgespinst oder Gimpe (Gold- oder Silbergimpe) entsteht, indem man die Einlage mit einem feinen Faden aus Seide usw. in weiten Bindungen, dann entgegengesetzt mit Lahn umspinn. Gebrehte Gold- und Silberschnur wird durch Zusammen-drehen von 2, 3, 4 usw. Gespinstfäden erhalten, wobei die Drehrichtung der des Lahn's entgegengesetzt sein muß. Man unterscheidet echtes, unechtes, leonisches Gespinst, je nachdem echter, unechter, leonischer Lahn (f. Leonische Ware) zum Umspinnen verwendet wird. Gold- und Silbergespinste dienen zu Borten, Brotat sowie zum Einweben in Seidenstoffe (Gold- und Silbergewebe, franz. draps d'or et d'argent) usw. **Gold- und Silbergewinnung**, f. Seilage zu Gold.

Goldverbindungen. Gold ist in manchen Verbindungen, Auroverbindungen, einwertig, beständiger aber in den dreiwertigen Auriverbindungen. Beide Arten von Halogeniden und Zyaniden, von denen die Auriverbindungen im Gegensatz zu den Aurosalzen in Wasser, Alkohol und Äther löslich sind, entstehen unmittelbar aus dem Element und bilden Komplexsalze: Salze der Goldhalogen- und Goldzhanwasserstoffsäuren. Außerdem sind G. mit sich einbar zweiwertigem Gold bekannt; sie sind als Auroaurverbindungen zu betrachten. — Die Goldbromide entsprechen den Chloriden. Das durch vorsichtiges Erhitzen von Auribromwasserstoffsäure HAuBr_2 erhaltene gelblichgraue Aurobromid (Goldmonobromid, Goldbromür) AuBr wurde gegen Epilepsie empfohlen. — Von den Goldchlori-

den entsteht das schmutzigweiße Aurochlorid (Goldmonochlorid, Goldchlorür) AuCl beim Erhitzen von Aurichlorid im Kohlendioxydstrom, dunkelrotes Auroaurichlorid (Golddichlorid) Au_2Cl_3 beim Erhitzen von Goldpulver in trockenem Chlor, das Aurichlorid (Goldtrichlorid, Chlorgold, Goldchlorid) AuCl_3 bei Einwirkung von Chlor auf Gold als dunkelbraune, kristallinische Masse, die in rötlichen Kristallen sublimiert, zerflüchtlich ist und sich bei höherer Temperatur zerlegt. Die wässrige Lösung enthält die zweibasige Säure H_2AuOCl_4 . Die Lösung von Gold in Königswasser gibt beim Verdampfen Aurichlorwasserstoffsäure (Chlorogoldsäure, Chlorwasserstoffsolddichlorid) $\text{HAuCl}_4 + 4\text{H}_2\text{O}$ in gelben Nadeln. Dieses »Goldchlorid« des Handels zerfließt an der Luft, gibt beim Erhitzen zunächst eine Mischung von AuCl_3 und AuCl , dann das Metall. Die Lösung scheidet mit Reduktionsmitteln, namentlich am Licht, einen lehmfarbenen kolloiden Niederschlag von Gold ab. Auch werden Papier, Leinwand, Seide, Wolle und die Haut durch solches Gold rot gefärbt. Mit Zinnlösung entsteht Goldpurpur, mit Ammoniak Knallgold. Goldchlorid wirkt stark ägend und gehört zu den reizenden Giften (tödliche Dosis 0,25 g). Es dient auch zur Darstellung von Goldpräparaten und zur Vergoldung. Von den Salzen, den Chloroauraten, ist das des Ammoniums und des Kaliums in Wasser und Alkohol leicht löslich, im Gegensatz zu den entsprechenden Platinverbindungen. Das Natriumchloraurat (Natriumgoldchlorid) $\text{NaAuCl}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$ bildet lange, luftbeständige Prismen. Durch Lösen von Gold in Königswasser und Eintrocknen der Lösung mit Natriumchlorid erhält man Auro-Natrium chloratum (Gozzys Goldsalz) mit 30 v. G. Gold, das in der Photographie, Porzellanmalerei und Glasfärberei verwendet wird. Ähnlich ist Figuier's Goldsalz (Sal Auri Figuieri). Die Löslichkeit des Goldes in Königswasser war schon im 8. Jh. bekannt, eine Lösung von G. in Äther war als Aurum potabile berühmtes Heilmittel der Alchimisten. — Von den Goldoxyden kennt man Au_2O , AuO , Au_2O_3 und AuO_2 . Das dunkelviolette Aurohydroxyd (Goldhydroxydul) AuOH wird aus Kaliumaurobromidlösung (KAuBr_2) durch Kalilauge gefällt. Das Aurihydroxyd (Goldhydroxyd) Au(OH)_3 ist als Goldsäure HAuO_2 zu betrachten. Es entsteht (unrein) beim Fällern von heißer Goldchloridlösung mit Natrium- oder Magnesiumkarbonat als ockerbrauner Niederschlag, der mit Salpetersäure rein und ein gelbrotes Pulver wird. Es löst sich in Alkalien zu Auraten (goldsauren Salzen) MAuO_2 und gibt mit Ammoniak gelbbraunes Knallgold, ein Gemisch stichtstoff- und chlorhaltiger Verbindungen, das auch aus Goldchloridlösung durch Ammoniak gefällt wird. Es explodiert nach dem Trocknen sehr heftig durch Reiben, Stoß und Erhitzen, dient zum Vergolden, wurde schon von Basilius Valentinus beschrieben. — Auronatriumthiosulfat (untersehwefligsaures Goldoxydulnatrium, Sel d'or, Goldsalz) $\text{Na}_2\text{Au(S}_2\text{O}_3)_2$, das farblose Kristalle bildet, wird in der Photographie benutzt. Die Goldzhanide bilden komplexe Alkalisalze, die sich von der Aurozhanwasserstoffsäure HAu(CN)_2 ableiten. Sie wurden früher medizinisch, namentlich gegen Lungentuberkulose, empfohlen und werden jetzt zum Vergolden benutzt. Das Kaliumaurozhanid (Kaliumgoldzhanür) KAu(CN)_2 , das

bei der Goldgewinnung eine Rolle spielt, entsteht beim Lösen von fein verteiltem Gold in Kaliumcyanid und bildet farblose Kristalle. Kaliumaurizyanid (Kaliumgoldcyanid, Auro-Kalium cyanatum) $\text{KAu}(\text{CN})_2 + 1\frac{1}{2}\text{H}_2\text{O}$ schießt aus der mit überschüssigem Kaliumcyanid versetzten Goldchloridlösung in großen, farblosen Kristallen an. Diese und die entsprechend dargestellten Natriumgoldcyanide werden arzneilich gegen Tuberkulose benutzt.

Goldvögelchen, f. Goldhähnchen.

Goldwage, Wäge- und Sonderungsvorrichtung für Goldmünzen. Die einfache G. besteht aus einem Wagebalken, dessen einer Arm als konstantes Gegengewicht dient, während der andre eine Platte mit tellerartigen Vertiefungen bildet, in die z. B. je ein 20- und 10-Markstück genau hineinpassen. Die Entfernungen dieser Vertiefungen von der Schneide des Wagebalkens sind so gewählt, daß, wenn eine von den zwei Goldsorten in ihr Lager gelegt wird, Gleichgewicht eintritt und bei Mindergewicht der andre Arm sinkt. Bei der Stückrathchen automatische G. befördert ein Schieber die unterste der in einem Rohr übereinander geschichteten Münzen auf die eine Schale der andererseits mit dem betreffenden Passiergewicht belasteten Wage; die unterdessen durch zwei Sicherungen festgehaltene, nunmehr freigegebene Wage bleibt bei vollwichtigen Münzen in Ruhe, die Sicherungen fixieren sie wieder, und ein Abschieber wirft die Münze in einen Kanal, der sie einem Schubkasten zuführt. Ist dagegen die Münze leichter als das Passiergewicht, so wird die Waghschale so weit gehoben, daß der Abschieber die Münze durch einen höher gelegenen Kanal einem andern Schubkasten zuführt.

Goldwährung, f. Währung.

Goldwäscherei, f. Beilage »Gold- und Silbergewinnung«.

Goldwasser, sw. Danziger Goldwasser. [nung].

Goldwattlebarf (spr. göldwätzl-), f. Mimosaarinden.

Goldweber, f. Webervögel.

Goldwespen (Chrysididae Latr.), Familie der Stachelwespen (s. Hautflügler), kleine oder mittelgroße Insekten mit herrlichen Metallfarben und unterseits ausgebleichtem Hinterleib, in den sie, wenn sie angegriffen werden, Kopf und Vorderfüße einziehen. Die Eier werden in Nester von Bienen, Wespen und Grabwespen gelegt; die Larven freilen deren Eier und das



Feuer-Goldwespe.

von jenen eingetragene Futter, später auch die Wirte selbst auf. Von den über 1500 Arten lebt eine beachtliche Zahl auch in Europa. Die Gemeine oder Feuer-Goldwespe (Chrysis ignita L.; s. Abb.) ist 5–11 mm breit, Kopf und Brust blau oder grün, Hinterleib meist goldglänzend, Bauch schwarzfleckig. **Goldwolf**, sw. Schafal.

Goldwurz, Pflanze, f. Chelidonium.

Goldzertifikate, f. Papiergeld.

Goldzither, Sgna z, ungar. Orientalist, * 22. Juni 1850 Stuhlweißenburg, † 13. Nov. 1921 Budapest, 893 Professor daselbst, bereiste 1873–74 Syrien, Palästina und Ägypten, ist verdient um die moslimische Religionswissenschaft und schrieb: »Beiträge zur Gesch. der Sprachgelehrsamkeit bei den Arabern« (1872–73, 3 Hefte), »Der Mythos bei den Hebräern« (1876), »Die Zäbiriten« (1884), »Mohammedan. Studien« (1888–90, 2 Bde.), »Abhandlungen zur arab. Philologie« (1896–99, 2 Tle.), »Vorlesungen über den Islam« (1910; 2. Aufl. von Babinger, 1925) u. a.

Goldzinnerober, f. Bleiorghe (Sp. 481).

Goldzwiege, f. Phoradendron.

Goldzweige, f. Goldverbindungen.

Golea, El (»kleine Festung«), Dase in der algerischen Sahara, etwa 12000 Em., 402 m ü. M., 350 km süd-w. von Barga, hat Anbau von Gerste, Weizen, Dattelpalmen und andern Fruchtbäumen; ist wichtig als Grenzposten und Raftort für die Karawanen nach Tuat und Timbuktu. Sie wurde 1871 von den Franzosen besetzt. Lit.: Journot, El Golea, étude (1904).

Golem (Hebr., Ps. 139, 16: »Embryo«), talmudisch eine ungeformte Masse; in der jüd. Mythik: menschliche Figur aus Ton, wie sie zu seiner Bedienung der Prager Rabbiner Löw ben Bezalel (»der hohe Rabbi 1566«) 1580 verfertigt und durch den Namen Gottes belebt haben soll; vgl. den Roman »G.« von G. Meyrink (1901, 1917). Lit.: Ch. Bloch, Der Prager G. (1919).

Golenistichew-Rutisow (spr. -stsch-, -stsch-, 1) Arsentj Arkadjewitsch, Graf, russ. Dichter, * 3. Juni 1848 Jaroslje Selo, † 10. Febr. 1913 Petersburg, seit 1895 Sekretär der Zarinnwitwe Maria Feodorowna. Seine Gedichte (erste Sammlung: »Stille und Sturm«, 1878) zeichnen sich durch große Formvollendung und weltanschaulichen Grundton aus und sind frei von politischer oder sozialer Tendenz; viele wurden durch Musorgskijs Vertonung volkstümlich. G. schrieb auch Novellen, Dramen und einen Roman in Versen »Es tagt« (1886; deutsch von Jessen, 1886). »Gesammelte Werke« (1904–05, 3 Bde.).

2) Michail Starikowitsch, Fürst, russ. Feldmarschall, f. Rutisow.

Golenkinia Chodat, Gattung einzelliger Grünalgen, deren Zellen mit Stacheln und Schleimhüllen versehen sind; f. Tafel »Süßwasserflora« 1 und 11.

Göler von Ravensburg, Franz Wilhelm August, Freiherr, Militärschriftsteller, * 28. April 1809 Sulzfeld (Baden), † 10. Juni 1862 Karlsruhe, Lehrer an der Kriegsschule Berlin. Hauptwerk: »Cäsars gallischer Krieg« (1858–60, 3 Tle.; 2. Aufl. von seinem Sohn, 1880, 2 Bde.).

Gölsen, Nikolaus, rumän. Staatsmann, * 1810 Câmpulung, † 1878, hatte nach der walachischen Revolution 1848 die oberste Leitung des Fürstentums. Nach der russisch-türkischen Besetzung des Landes verhaftet, entfloh er nach Paris. Im Juli 1857 wurde er in den Divan gewählt, der am 21. Okt. die Vereinigung der beiden Donaufürstentümer beschloß, war dann Minister des Auswärtigen, 1860 Kriegsminister, schloß sich aber 1861 der Opposition an, leitete 1866 die Verschwörung, die Cusa stürzte (23. Febr.), und wurde das Haupt der provisorischen Regierung. 1868 war er Außenminister und Ministerpräsident. G. gehörte zur extrem-nationalen Partei, welche die Loslösung von der Türkei und die Vereinigung aller Rumänen erstrebte. Am 20. Aug. 1870 wurde er als verdächtig Republikaner verhaftet, aber 29. Okt. freigesprochen. — Sein Bruder Stephan, * 1809, † 8. Sept. 1874 Ranch, war 1867–68 Kriegsministerpräsident.

Goulette (franz. La Goulette, spr. la-gu-lä), befestigter Hafen von Tunis (dahin Seefanal, 12 km, Bahn und Straßenbahn), (1921) 4000 Em. (2/3 Italiener), beliebter Badeort, führt Getreide, Olivenöl und Wein aus. — G., 14. Juli 1535 durch Kaiser Karl V. erstritten, gehörte seit 1574 wieder den Türken.

Golf (franz. Golfe, spr. gölf, vom griech. kolpos, »Busen«), sw. Meerbusen.

Golf (spr. gölf oder göt), ursprünglich (17. Jh.) schottisches, jetzt in allen Kulturstaaten verbreitetes Ballspiel.

Aufgabe des einen oder der zwei Spielenden ist, einen 120 g schweren Kautschukball von einem erhöhten Abschlagplatz mit möglichst wenig Schlägen vermittels verschiedener Schläger (clubs) in ein auf einem kreisrunden ebenen Rasenstück (green, Grün) gelegenes Loch zu treiben. Dies wiederholt sich bei 9 oder 18 Löchern auf einem großen Grasplatz mit Hecken, Gräben usw. oder natürlichen Hindernissen; die Löcher sind 100—400 m voneinander entfernt. *Lit.*: Schlepegrell, Das Golfspiel (1924).

Golf, Arthur, Landwirt, * 21. Juli 1877 Beherdsdorf (Kr. Bitterfeld), seit 1912 Professor in Leipzig, seit 1922 Direktor des Instituts für Tierzucht daselbst, bereiste Nordamerika, Süd- und Ostafrika und schrieb: »Ackerbau in Südwestafrika« (1911), »Wollschafzucht in Südwestafrika« (1925), »Prakt. Zuchtungs- und Ernährungsfragen in der Rindviehzucht« **Golfbälle**, f. Ball. [(1926) u. a.]

Golfstrom, Meerestang, f. Sargassum.

Golfstrom, eine der am frühesten bekannt gewordenen Meeresströmungen (f. Erdkarte), 1519 vom dem span. Steuermann Antón de Alaminos entdeckt, erhielt den Namen (nach dem Golf von Mexiko) durch Franklin 1772, während er bis dahin Floridastrom hieß, weil sein wichtigster Teil längs der Küste von Florida läuft. Sein Ursprung ist in letzter Linie der an der Nordwestküste von Südamerika entlangfließende Südäquatorialstrom (f. Atlantischer Ozean, Sp. 1056), der mit der vom Nordostpassat getriebenen Nordäquatorialströmung vereinigt auf die Kleinen Antillen zufließt. Ein starker Weststrom tritt zwischen den Inseln in das Karibische Meer ein, ein anderer großer Teil, der Antillenstrom, fließt außerhalb der Antillenkette nach NW. und vereinigt sich später mit dem eigentlichen G. In den Golf von Mexiko fließt das Wasser des Karibischen Meeres durch die Yucatanstraße. über die Wärme des Golfstroms gibt folgende Tabelle Aufschluß.

Ort	Nördl. Breite	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Jahresmittel
Golf von Mexiko	28	22,8	25,0	28,9	26,7	25,7
Floridastraße	25	25,0	25,6	28,3	27,8	26,7
Bei Charleston	32	23,9	25,0	27,8	27,8	26,0
Bei Kap Hatteras	35	22,2	22,8	26,7	24,4	24,0
Südöstlich von Newfoundland	40	19,4	20,0	26,7	22,3	22,1
Südlich von Neufundland	43	16,7	19,4	25,6	20,0	20,4

Der Mexikogolf hat keine deutlichen Strömungen; erst auf der Höhe von Habana wird der G. mit etwa 70 Seemeilen Breite und 2,7 km/st Geschwindigkeit bemerkbar. Er tritt nun in die Floridastraße ein und nimmt an Geschwindigkeit zu (bis 9,2 km/st an der Oberfläche). An der schmalsten Stelle (Fowey Rocks-Gun Cay) hat er 40 km Breite, 320 m mittlere Mächtigkeit; er reicht dort bis auf den Grund. Bei Charleston (South Carolina, 32° n. Br.) ist er 150 und gegenüber Kap Hatteras (35° n. Br.) 250 km breit, aber langsamer und flacher als vorher. Seine Richtung wird immer östlicher unter dem Einfluß der Erddrehung und der vorherrschenden Westwinde, in deren Bereich er von etwa 40° n. Br. ab gelangt; seine Geschwindigkeit zwischen der Gegend von New York und den Neufundlandbänken ist durchschnittlich höchstens noch 2,5 km/st. Nördlich von Kap Hatteras schiebt sich dort zwischen ihn und die amerikanische Küste der kalte Wall, kaltes, aus der Tiefe aufsteigendes oder in langsamer, nach SW. gerichteter Oberflächenströmung aus dem Sankt Lorenz-Golf gekommenes Wasser.

An der Ostküste der Neufundlandbank begegnet der G. dem kalten Polarstrom (Labradorstrom). Die Grenze zwischen beiden liegt September bis März mehr südlich, März bis September mehr nördlich. Halbwegs zwischen Amerika und Europa hört der eigentliche G. auf; er macht sich aber noch durch seine vergleichsweise hohe Temperatur als Golfstrom-drift oder Atlantischer Strom bemerkbar.

Der atlantische Hauptstrom geht zur norwegischen Küste, wo er das Zufrieren der Fjorde bis über 70° n. Br. hinaus verhindert, und weiter bis an die Murmanküste und in die Barentssee nahe den Küsten von Nowaja Semlja sowie nach der Westküste von Spitzbergen, wo er weite Strecken eisfrei hält. Seine Geschwindigkeit ist bei Nodall Bank 0,8—1 km/st. Er entsendet einen Zweig in den Englischen Kanal und in die südliche Nordsee. Ein weiterer Zweig (Irmingersstrom) geht nach Island und hält dessen Süd- und Westküste, meist auch die Nordküste eisfrei. In die nördliche Nordsee gelangen ebenfalls Ausläufer des Golfstroms. Nördlich von Jan Mayen bewegt sich ein kleiner Zweig nach NW., der zahlreichen Expeditionen die Erreichung der Disklische Grönlands erleichtert.

Es scheint, als ob der atlantische Hauptstrom jeweils im Herbst einen Höhepunkt seiner Entwicklung erreicht; außerdem sind die einzelnen Jahre hinsichtlich Lage und Ausbreitung der warmen und der kalten Wasserarten recht verschieden. Damit hängen höchstwahrscheinlich die Verschiedenheiten im Charakter der westeuropäischen Witterung (bald kalte, bald milde Winter usw.) zusammen, außerdem die in den verschiedenen Jahren oft so schwankenden Erträge der Hochseefischerei. Ganz allgemein ist der G. für das Klima Nordwesteuropas außerordentlich bedeutsam, da die vorwiegend westlichen und südwestlichen Winde die vom G. erwärmte Luft vom Ozean ins Land bringen.

Die Farbe des Golfstroms ist vom Golf von Mexiko bis zu den Küsten von Carolina indigoblau. Auch im weitem Verlauf hebt sich der G. durch seine blaue Farbe von den nördlich angrenzenden grünen Wasserstreifen des »kalten Balles« und des Labradorstroms merklich ab. Diese blaue Färbung ist eine Folge der größern Durchsichtigkeit des warmen Wassers. *Lit.*: Petersen und Meinardus in den »Annalen der Hydrographie« (1906); L. Meding, Der G. (in »Meereskunde V«, Heft 3, 1911); Helland-Hansen und Manse, Temperaturschwankungen des Nordatlantischen Ozeans und in der Atmosphäre (1917); G. Schott, Geographie des Atlant. Ozeans (1926). **Golgotha** (griechische Form des hebr. Golgotha, »Schädel«), Stätte der Kreuzigung Jesu, nach der Überlieferung an der Nordwestseite des alten Jerusalems, im spätern Stadtteil Bethgatha, von der Grabeskirche umschlossen (f. Jerusalem).

Golgi (pr. gólgi), Camillo, ital. Mediziner, * 7. Juli 1844 Corteno (Vercina), † 21. Jan. 1926 Pavia, 1865—75 Professor für Anatomie in Siena, 1876 in Pavia, 1881 daselbst Professor der pathologischen Anatomie, Nobelpreis Träger 1906; bekannt durch seine histologischen Arbeiten (Golgi'sche Färbung).

Goliad, Ort im nordamer. Staat Texas, am untern San Antonio-Fluß. Hier erklärte Texas 1834 seine Unabhängigkeit von Mexiko.

Goliarden, die französischen Vaganten (f. d.).

Goliath, philitäischer Vorkämpfer, nach der Geschichte von einemelden Davids (2. Sam. 21), nach der Sage von dem Knaben David erschlagen (1. Sam. 17).

Goliathkäfer, f. Rosentäfer.

Gollila (span., spr. gollja), tellerartiges, leicht absteigendes, schmales Leinenhaalskrägelchen, das in der spanischen Mode seit dem Spizenverbot von 1623 die breite Kröze (s. Halskrause) ablöste (vgl. Bildnisse von Velasquez und Rembrandt).

Golizyn (spr. gō; auch Galizyn, Galligin, Galigin und Galigine), fürstliche Familie Rußlands, stammt von Gedimin, Großfürsten von Litauen, dem Stammvater der Jagellonen, ab. Zu nennen sind:

1) Boris Alexejewitsch, * 1641, † 1713, Vetter von G. 2), Erzieher Peters d. Gr., rettete seinem Zögling in der von dessen Schwester Sophia verursachten Verschwörung das Leben.

2) Wasiil Wasiljewitsch, der große G. genannt, * 1643, † 1714, europäisch gebildet, seit 1680 Minister, hob das Westnitschewo (s. d.) auf und organisierte das Heer, unterdrückte als Günstling der Zarewna Sophia, Schwester Peters d. Gr., 1682 die Aufstände der Strelizen und wurde wegen Mißerfolgs in der Krim 1689 nach Sibirien verbannt.

3) Michail Michailowitsch, einer der berühmtesten Feldherren Rußlands, * 11. Nov. 1674, † 21. Dez. 1730 Moskau, kämpfte gegen Türken und Schweden, nahm Schlüsselburg ein, siegte über Löwenhaupt bei Plesnaja und eroberte 1714 Finnland, dessen Gouverneur er bis 1721 war. Er war dann Gouverneur von Petersburg, befehligte 1723 gegen die Türken, wurde 1724 Feldmarschall und 1730 Präsident des Kriegskollegiums.

4) Alexander Michailowitsch, Sohn des vorigen, * 17. Nov. 1718, † 1783, zeichnete sich im Siebenjährigen Krieg aus, befehligte 1768 die Erste Armee am Dniestr, eroberte 1769 Chotin und starb als Feldmarschall und Gouverneur von Petersburg.

5) Dmitri Alexejewitsch, * 21. Dez. 1738, † 21. März 1803 Braunschw. unter Katharina II. russischer Gesandter im Haag und in Paris, Freund Voltaires und der Enzyklopädisten, schrieb: »Description de la Tauride« (1788) u. a. — Seine Gemahlin Adelheid Amalie, * 28. Aug. 1748 Berlin, † 27. April 1806 Ungelmodde bei Münster, Tochter des Grafen von Schmettau, lebte in Münster in einem Kreis von Gelehrten und Dichtern (Hemsterhuis, Hamann u. a.). Sie war die Diotima, an die Hemsterhuis als Diokles seine »Lettre sur l'athéisme« (1785) richtete, und hatte an des Grafen Fr. von Stolberg übertritt zum Katholizismus Anteil. Lit.: Katerkamp, Denkwürdigkeiten aus dem Leben der Fürstin Amalia von G. (1828); »Fürstin Amalie von G., Briefwechsel und Tagebücher« (1874—76, 3 Bde.); Galland, Die Fürstin G. und ihre Freunde (1880).

6) Alexander Nikolajewitsch, * 1774, † 22. Nov. 1844, Jugendgefährte und Ratgeber Alexanders I., seit 1817 Minister für Volksaufklärung, wurde 1824 durch die Geistlichkeit gestürzt. Lit.: P. v. Götze, Fürst A. N. Galizin und seine Zeit (1882).

7) Nikolai Sergejewitsch, russ. Geschichtsschreiber, * 1808, † 15. Juli 1892, General und Lehrer an der Nikolai-Akademie des Generalstabs, schrieb »Kriegsgesch. seit den ältesten Zeiten« (1872 ff.; deutsch von Streicius und Eichwald, 1874—89, 13 Bde.).

Golkonda, Ort im britisch-ind. Basaltensaat Pajdarabad, (1921) 1443 Ew., 11 km westlich von der Stadt Pajdarabad, einst Hauptstadt eines mächtigen, von Aurangzeb 1687 zerstörten Reiches, von der nur noch das alte Fort, jetzt Schatzkammer und Gefängnis, sowie 18 mächtige Königsmausoleen erhalten sind. Früher war G. Sitz einer berühmten Diamanten-

schleiferei, heute ist die Umgebung Fundort von Rubinen und Saphiren.

Gollvogel (Mandelkrähe), s. Ralen.

Goll, 1) Jaroslav, tschech. Geschichtsschreiber und Dichter, * 11. Juli 1846 Chlumec, 1880—1910 Prof. an der tschechischen Universität Prag, arbeitete über böhmische Geschichte (tschechisch und deutsch), besonders zur Zeit der Hussiten und des Dreißigjährigen Krieges: »Quellen und Untersuchungen zur Geschichte der böhmischen Brüder« (1878—82, 2 Bde.), »Die Lage in Europa nach der Schlacht am Weissen Berge« (1876, tschech.) u. a., gab seit 1895 mit A. Nezel die Zeitschrift »Český časopis historický« heraus, bestritt in der »Historischen Analyse der Gedichte der Königinhofer Handschrift« (1886, tschech.) die Echtheit der Handschrift. Als Dichter trat er 1874 mit einer Sammlung »Básně« (Gedichte) hervor, übersetzte auch polnische und russische Dichter ins Tschechische.

2) Swan, deutscher Schriftsteller, * 1891 in einem französischen Ort in den Vogesen, lebt in Paris, schrieb Gedichte: »Requiem«, 1917; »Der Dorso«, 1918; »Die Unterwelt«, 1919; »Der Eiffelturm, Gesammelte Dichtungen«, 1924; Dramen (»Die Unterblichen«, 1920; »Jethusalem«, 1921, u. a.), Essays (»Die drei guten Geister Frankreichs«, 1919); als Lyriker Expressionist, kämpft er für Pazifismus und Völkerverständigung. Mit seiner Gattin Cläre G., geb. Studer, gab er die Anthologie »Das Herz Frankreichs« (1920), Übersetzungen moderner französischer Lyrik, heraus. Cläre G. veröffentlichte die Novellensammlungen: »Die Frauen erwachen« (1918), »Der gläserne Garten« (1919), die Gedichtsammlungen: »Mittelwelt« (1918) und »Lyrische Films« (1921) sowie Übersetzungen amerikanischer Lyrik u. d. L.: »Die neue Welt« (1921). **Gollancz** (spr. göllänsch), Sir (seit 1919) Israel, engl. Literaturhistoriker, * 13. Juli 1864 London, aus rabbinischer Familie, daselbst seit 1906 Professor am King's College, gab Gnomwulfs »Crist« (1892), das mittelenglische Gedicht »Pearl« (1891; Neuausg. 1921), den vollständigen »Temple Shakespeare« (1894—96) u. a. heraus und schrieb »The Sources of 'Hamlet'. With Essay on the Legend« (1926) u. a.

Gollantsch (poln. Golańc, spr. göllänts), Stadt in Posen, Kr. Kongrowitz (seit 1919 polnisch), (1921) 1380 meist kath. Ew., Knotenpunkt der Bahn Posen-Bromberg. — G., zuerst 1222 genannt, vor 1399 Stadt, stets grundherrlich, kam 1793 an Preußen.

Golle, Singvogel, s. Gimpel.

Gölle (Gelle), Flußlaßn.

Gollenberg, tertiärer Hügelzug in Hinterpommern, bisl. von Köslin, 137 m hoch, hat Aussichtsturm.

Goller (Salztragen), s. Koller.

Göller, Emil, luth. Theolog, * 25. Jan. 1874 Berolzheim (Baden), 1909 Prof. des Kirchenrechts und Rektor des Collegium sapientiae (bis 1920) in Freiburg i. B., 1918 Prof. der Kirchengeschichte daselbst, schrieb: »Die päpstliche Pönitentiarie bis zu ihrer Umgestaltung unter Pius V.« (1907, 2 Tle.). »Die Sinnahmen der apostolischen Kammer unter Johann XXII.« (1910), desgl. »unter Benedikt XII.« (1920), »Der Ausbruch der Reformation und die spätmittelalterliche Ablasspraxis« (1917), »Das Eherecht im neuen kirchlichen Gesetzbuch« (1918) u. a.

Gölheim (Gellheim), Flecken in der Rheinpfalz, (1925) 1729 meist ev. Ew., weisl. von Worms, an der Bahn Langmeil-Mannheim, hat Oßbürl. — Am »Fasenhühl« bei G. fiel 2. Juli 1298 Adolf von Nassau, von Albrecht von Hertenreich besiegt.

Golling, Marktflecken und Sommerfrische in Salzburg, Bez. S. Hallein, (1929) 812 Ew., 476 m ü. M., an der Salzach und der Bahn Salzburg-Bischofs-hofen, hat Bez. G. und Schloß. Westlich der 62 m hohe Gollinger Wasserfall, südl. die »Fen« der Salzach und der Paß Lueg (s. d.). Südö. das Tennengebirge (s. d.) mit Rieseneishöhlen.

Göllnitz, rechter Nebenfluß des Hernád in der Slowakei, 110 km lang, entspringt am Osthang der Krá-lova Hora (Niedere Tatra), mündet bei Margecany.

Göllnitz (slowak. Gelnica, spr. -ja), 1264 gegründete deutsche Bergstadt in der Zips (Slowakei), (1921) 3742 vorwiegend deutsche Ew., an der Göllnitz und der Bahn Margecany-Schmölnitz, hat Bez. G., Bergkommissariat, Fachschule, etwas Eisenerzbergbau und Eisenwareindustrie. Nahebei das Thurzó-Bad.

Gollnow (spr. -no), Stadt in Pommern, Kr. Rügen, (1925) 11589 Ew., an der Hina, Knotenpunkt der Bahn Stettin-Rammin, hat Reste der alten Befestigung (Wolliner Tor [15. Jh.], Mühlenturm und Fängerturm), MG., Dörfer, Gefängnis, Reformrealgymnasium, Stuhl- und Zementwarenfabriken sowie Holzhandel. — G., als »Heide« zuerst um 1220 genannt, 1268 Stadt mit magdeburgischem, 1314 mit lübischem Recht, gehörte seit 1368 zur Hanse, kam 1648 an Schweden, 1720 an Preußen.

Gollub (poln. Góluh, spr. góluh), Stadt in Westpreußen (seit 1919 poln.), Wojewodschaft Pommern, über 3000 Ew., an der DREWENZ und der Bahn Schönsee-Straßburg, hat Ruine einer Ordensburg. — Das 1254 erwähnte Dorf G. neben dem 1296 eine Ordensburg entstand, erhielt 1300 kulmisches Stadtrecht, fiel 1466 an Polen und 1772 an Preußen.

Golo, Negerstamm in Dar Ferkit; durch arabische Sklavenhändler fast vernichtet.

Golodnaja-Stepi, Plateaulandschaft, sow. Red Pat Dala; s. auch Mirsa-Tschul.

Golofbowa (spr. -ofa, Denenhof), deutsche Kolonie im russ. Kásteat der Wolgadeutschen, etwa 6000 Ew., hat Baumwollweberei.

Golowazkij (Golowackij, beides spr. -wazki), Jakow Fedorowitsch, ukrainischer Schriftsteller, * 29. Okt. 1814 Gsepiele bei Zloczow (Galizien), † 13. Okt. 1888 Wilna, 1843 griechisch-unierter Priester, 1848 Professor der russischen Sprache und Literatur in Lemberg, zog sich durch sein Eintreten für die Rechte der ukrainischen Nationalität die Feindschaft der Polen zu. 1867 siedelte er nach Rußland über, wo er zum Vorgesetzten der Archäographischen Kommission in Wilna ernannt wurde. Sein Hauptwerk ist »Volkslieder des galizischen und ungarischen Rußland« (1878, 3 Abt. in 4 Bdn.). Er veröffentlichte ferner historische Arbeiten über Galizien und die Ukraine, eine »Grammatik der russischen Sprache in Galizien« (russ. 1849), eine »Kirchen- und altrussische Chrestomathie« (1854, Teil 1), ein »Geographisches Wörterbuch der west- und südslawischen Länder« (1884) u. a.

Golowin, Iwan Gawrilowitsch, russ. Schriftsteller, * 1816, † um 1890, ging 1843 nach England, um von hier aus die russischen Zustände zu bekämpfen, wurde Engländer, lebte 1861–53 in Italien, dann bis 1885 in Amerika. »La Russie sous Nicolas I.« (1845) trug ihm ewige Verbannung ein. Ferner schrieb er: »Types et caractères russes« (1847, 2 Bde.), »Mémoires d'un prêtre russe« (1849), »La Russie depuis Alexandre le Bien-intentionné« (1859), »La Constitution« (1862), »Rußland unter Alexander II.« (1870), »La Russie autocratique« (1873), »Der rus-

sische Nihilismus« (1880), »Die geschichtl. Entwicklung des russischen Volkes« (1887) u. a.

Golownin, Wassilij Michailowitsch, russ. Seemann, * 8. April 1776 Kasan, † 12. Juli 1831 Petersburg, trat 1806 eine Reise um die Welt an und wurde von den Japanern gefangen. Die Schilderung seiner Gefangenschaft (1811–13) ist vielfach übersezt (deutsch von C. F. Schulz u. d. Z.: »Begebenheiten des Kapitáns G. usw.«, 1817, 2 Abt.). Eine zweite Weltumsegelung (1817–19) beschrieb er u. d. Z.: »Voyage autour du monde, etc.« (1822, 2 Bde.). G. war zuletzt Generalkontendant des Seewesens.

Golpa, Großkraftwerk, s. Zichornewitz.

Golspie (spr. góšpi), Dorf in der schott. Grafschaft Sutherland, (1921) 1518 Ew. 3 km nordöstl. davon liegt Dunrobin Castle (s. d.).

Golsen, Stadt in der Niederlausitz, Kr. Luckau, (1925) 1571 meist ev. Ew., nahe der Dahme, an der Bahn Berlin-Elsnerwerda, hat Schloß, Pollant, Stärfabrik und Getreidehandel. — G., vor 1300 als Burg erwähnt, 1397 als Stadt bezeugt, wechselte oft den Besitz, fow. Golt.

Goltmann, Georg, Cellist und Komponist, * 19. Aug. 1824 Hannover, † 29. Dez. 1898 Frankfurt a. M., 1851 im Leipziger Gemanahaus erfolgreich, wurde 1852 Musikdirektor in Würzburg und war 1874–93 Kapellmeister am Stadttheater zu Frankfurt a. M.; er komponierte für sein Instrument sowie Nieder.

Golther, 1) Ludwig (von), württemb. Staatsmann, * 11. Jan. 1823 Ulm, † 17. Sept. 1876 Stuttgart, 1864–70 Kultusminister, 1867 auch Präsident des Geheimen Rats und des evangelischen Konsistoriums, schrieb: »Der Staat und die kath. Kirche im Kgr. Württemberg« (1874), »Der moderne Pessimismus« (1878).

2) Wolfgang, Sohn des vorigen, Germanist, * 25. Mai 1863 Stuttgart, seit 1895 Professor in Rostock, veröffentlichte: »Die Sage von Tristan und Isolde« (1887), »Das Lied vom hürnen Seyfrid« (1889; 2. Aufl. 1911), »Die sagengeschichtl. Grundlagen der Ringdichtung R. Wagners« (1902), »R. Wagner an Mathilde Wesendonk. Tagebuchblätter und Briefe« (1904; Volksausg. 1915), »Bahrenth« (1904), »R. Wagner als Dichter« (1904), »Alt-nordische Literaturgeschichte« (1905), »Tristan und Isolde in den Dichtungen des Mittelalters und der neuen Zeit« (1907), »Religion und Mythos der Germanen« (1909), »Die deutsche Dichtung im Mittelalter 800–1500« (1912; 2. Aufl. 1922), »R. Wagners geistl. Schriften und Dichtungen« (1914), »Parzival und der Graf« (1925).

Golz, von der, preuß. Adelsgeschlecht. Lit.: Friedr. Frhr. v. d. Golz, Nachrichten über die Familie der Grafen v. Freiherrn v. d. G. (1885). Zu nennen sind:

1) August Friedrich Ferdinand, Graf von der, preuß. Staatsmann, * 20. Juli 1765 Dresden, † 17. Jan. 1832 Berlin, seit 1787 in preuß. Diensten, schloß 1807 neben Graf Kalkreuth den Frieden von Tilsit ab, war bis 1812 Außenminister, 1816–24 Bundestagsgeandter, dann Oberhofmarschall.

2) Karl Friedrich, Graf von der, preuß. General, * 12. April 1815 Stuttgart, † 21. Febr. 1901 Nizza, seit 1848 Adjutant des pätern Kaisers Wilhelm I., begleitete ihn auf dem babilonischen Feldzug, führte 1866 die 14. Kavalleriebrigade, 1870 die Garde-Kavalleriedivision und wurde 1875 General der Kavallerie, war auch Generalstabsdirektor.

3) Robert Heinrich Ludwig, Graf von der, Bruder des vorigen, preuß. Diplomat, * 6. Juni 1817 Paris, † 24. Juni 1869 Charlottenburg, nahm an

der Bewegung von 1848 teil (>über die Reorganisation des Deutschen Bundes«, 1848), während der Reaktionszeit gemäßigt-liberal, war seit 1854 Vertreter Preußens in Athen, Konstantinopel, Petersburg und seit 1863 in Paris (seit 1868 des Norddeutschen Bundes), bei Napoleon III. sehr beliebt.

4) Hermann, Freiherr von der, prot. Theolog, * 17. Mai 1835 Düsseldorf, † 25. Juli 1906 Berlin, 1861 preuß. Gesandtschaftspräsident in Rom, 1865 Professor in Basel, 1873 Bonn, 1876 Berlin sowie Mitglied des Oberkirchenrats, 1892 dessen Vizepräsident.

5) Theodor, Freiherr von der, Landwirt, * 10. Juli 1836 Koblenz, † 6. Nov. 1905 Bonn, 1860 Lehrer an der Ackerbauschule Riesenrodt, errichtete in Westfalen die ersten landwirtschaftlichen Fortbildungsschulen, wurde 1862 Domänenadministrator und Lehrer an der tgl. Akademie in Balbau, 1869 Professor in Königsberg. 1875 Direktor des dortigen landw. Instituts, 1885 Professor in Jena, 1896 in Bonn und Direktor der landw. Akademie in Poppelsdorf, schrieb: »Landw. Taxationslehre« (1880—82, 2 Tle.; 3. Aufl. 1903), »Hb. der landw. Betriebslehre« (1886; 3. Aufl. 1905), »Leitfaden der landw. Betriebslehre« (1897; 2. Aufl. 1903), »Die landw. Buchführung« (1866; 1. Aufl. 1903), »Geschichte der deutschen Landwirtschaft« (1902—03, 2 Bde.) und Werke über die Landarbeitervfrage.

6) Max, Freiherr von der, Admiral, * 19. April 1838 Königsberg i. Pr., † 20. Dez. 1906 Potsdam, seit 1853 in der preuß. Marine, 1883 Flaggoffizier, zeichnete sich als Geschwaderchef im Mittelmeer und in Ostasien aus, wurde 1888 Stationschef der Nordsee und war 1889—95 kommandierender Admiral der Marine, an deren Ausbau er lebhaft beteiligt war.

7) Colmar, Freiherr von der, preuß. General und türkischer Mufschir, * 12. Aug. 1843 Bielfeld bei Labiau, † 19. April 1916 Bagdad, seit 1868 im Generalstab, lehrte seit 1878 Kriegsgeschichte an der Kriegsakademie und arbeitete in der kriegsgeschichtlichen Abteilung des Großen Generalstabs. Als Adjutant des Sultans und Leiter des türkischen Militärbildungswesens (1883—95) erwarb sich G. die genauesten Kenntnisse über die Türkei, wurde 1898 Generalinspekteur des Ingenieur- und Pionierkorps und der Festungen, 1902 Korpskommandeur in Königsberg, 1907 Generalinspekteur der 6., dann der 2. Armeeinspektion (bis 1913), 1908 Generaloberst, 1911 Generalfeldmarschall. Behufs Durchführung der Heeresumgestaltung weilte G. 1909—10 abermals in der Türkei. Nach Kriegsausbruch Ende August 1914 Generalgouverneur von Belgien, im November als Generaladjutant des Sultans dem türkischen Hauptquartier zugeteilt, seit April 1915 Führer der 1. türkischen Armee, schloß er die britischen Truppen bei Kut el-Amara ein. G. hat die »Jung-Deutschland-Bewegung« ins Leben gerufen. Er schrieb: »Die Operationen der 2. Armee« (1874—75), »Léon Gambetta und seine Armee« (1877; auch französisch), »Das Volk in Waffen« (1883; 6. Aufl. 1925, neubearb. von Friedr. Frhr. v. d. Golz), »Roßbach und Jena« (1883; 2. Aufl. u. d. T.: »Von Roßbach bis Jena und Auerstedt, 1906), »Kriegsführung, kurze Lehre ihrer wichtigsten Grundsätze und Formen« (1895; 2. Aufl. u. d. T.: »Krieg- und Heerführung«, 1901), »Der thessalische Krieg und die türkische Armee« (1898), »Von Jena bis Preußisch-Ehlan, des alten preußischen Heeres Schmach und Ehrenrettung« (1907), »Kriegsgeschichte Deutschlands im 19. Jh.« (1910—14,

2 Bde.) u. a. Lit.: v. Schmiterlön, Gen.-Feldm. Frhr. C. v. d. G.-Feldm., Leben und Briefe (1926).

8) Rüdiger, Graf von der, General, * 8. Dez. 1865 Züllichau, lebt in Berlin, landete auf ein Hilfsgefuß aus Finnland (s. d., Sp. 752) 3. April 1918 mit einer neugebildeten Ostsee-Division bei Hangö, eroberte Helsingfors und stieß in den Rücken der gegen den finnischen General Mannerheim kämpfenden Bolschewisten vor, sodas sich diese ergeben mußten. Seit Jan. 1919 Kommandeur des 6. Reservekorps und der baltischen Landwehr, hatte G. den Oberbefehl im Baltikum, das er den Bolschewisten wieder entriß, bis er Okt. 1919 auf Verlangen der Entente abberufen wurde. Vgl. Baltikumtruppen. Seit 1920 betätigte sich G. für die Erziehung der Jugend und wurde 1924 erster Vorsitzender der Vereinigten Vaterländischen Verbände. Er schrieb: »Meine Sendung in Finnland und Baltikum« (1920).

9) Joachim, Freiherr von der, Dichter, * 19. März 1892 Westerburg (Westerwald), wurde zuerst durch seine »Deutschen Sonette« (1916) bekannt, die zu den wenigen wirklich bedeutenden Schöpfungen der deutschen Kriegsliteratur gehören, und errang 1921 einen starken Erfolg durch sein auf vielen deutschen Bühnen aufgeführtes kraftvolles, durch bewegte Handlung und scharfe Charakteristik ausgezeichnetes Schauspiel aus der Jugend Friedrichs des Großen »Vater und Sohn«. **Golz**, 1) Bogumil, Schriftsteller, * 20. März 1801 Warschau, † 12. Nov. 1870 Thorn, Landwirt, später literarisch tätig, schrieb: »Buch der Kindheit« (1847), »Ein Jugendenken, biographisches Idyll aus Westpreußen« (1852, 3 Bde.), »Ein Kleinjädter in Ägypten« (1853), »Der Mensch und die Leute« (1858, 5 Hefte), »Zur Charakteristik und Naturgeschichte der Frauen« (1858), »Die Deutschen, ethnographische Studien« (1860, 2 Bde.; 2. Aufl. u. d. T.: »Zur Geschichte und Charakteristik des deutschen Genius« (1864), »Typen der Gesellschaft« (1860, 2 Bde.), »Die Bildung und die Gebildeten« (1864), »Vorlesungen« (1869, 2 Bde.) u. a. In allen diesen Werken zeigt sich G. als realistisch-sonderling. Wie Rousseau ein Feind der zur Unnatur gesteigerten Kultur, wollte er durch völlige Umgestaltung des Erziehungswezens ein kräftigeres Geschlecht und ein neues geistiges Leben der Menschheit anbahnen. In seiner Schilderung ein glänzender Kleinmaler von schonungslosem Naturalismus, zugleich aber in der Weise Jean Pauls in barocken Sprachbildungen schwelgend, in seiner Beurteilung durchaus moralischer und politischer Eiferer, schwärmt er für patriarchalische Sitte, für naturwüchsige Kraft und Derbheit. Lit.: Kuttentkeuler. B. G. Leben und Werke (1913).

2) Friedrich Leopold, Neffe des vorigen, Physiolog, * 14. Aug. 1834 Posen, † 4. Mai 1902 Straßburg, 1865 Professor in Königsberg i. Pr., 1870 Halle, 1872—1901 Straßburg, hauptsächlich durch Arbeiten über die Physiologie der Nervenzentren bekannt (>Gesammelte Abhandlungen über die Verriichtung des Großhirns«, 1881).

Golgius, Hendrik, niederländ. Maler und Kupferstecher, * im Jan. oder Febr. 1558 Mühlbrecht bei Venlo, † 1. Jan. 1617 Haarlem, Schüler von Ph. Galle u. a., legte in Haarlem eine Kupferdruckerei und eine Malerakademie (vgl. Cornelisz 2) an und bereiste seit 1590 Italien und Deutschland. G. bildete durch den Schwung und die Bewegung der Schattenlinien, die durch ihr Anschwellen und Verschwinden, durch die verschiedene Art ihrer Durchschneidung eine neue,

HG

besonders plastisch wirkende Kupferstechtechnik aus, die er im Stil berühmter Meister zu handhaben verstand. Von seinem 42. Jahr an begann G. auch zu malen. Er gehört zu den sog. Manieristen, die Ende des 16. Jh. die holländische Kunst beherrschten und aus der artistischen Übertreibung der Bewegungen eine Art Stilprinzip machten. G. hat über 300 Blätter gestochen, religiöse, mythologische und Genredarstellungen. Es gibt auch Holzschnitte von ihm. *Lit.*: O. Pirschmann, H. G. (in »Meister der Graphik«, Bd. 7, 1919).

Gölzsch, rechter Nebenfluß der Weissen Elster in Sachsen, entspringt bei Falkenstein im Vogtland und mündet, 41 km lang, bei Greiz. Bei Regensburg überspannt die 512 m lange und 78 m hohe steinerne Gölzschtalbrücke der Bahn Leipzig–Dof das Tal (in vier Stodwerken und 22 Bogen; 1846–51 erbaut, die älteste große Eisenbahnbrücke Deutschlands).

Golubowka (spr. -dŭka), Ort im ukrain.-russ. Gouv. Sefaterinoslaw, Kr. Slawjanowsk, über 7000 Ew., Bahnstation, hat Kohlengruben und Kotsfabrik.

Goluchowski, 1) Agenor, Graf, österr. Staatsmann, * 8. Febr. 1812 Lemberg, † das. 3. Aug. 1875, 1849–59 Statthalter von Galizien, Aug. 1859 bis Dez. 1860 Minister des Innern, Sept. 1866–67 und seit 1871 Statthalter in Galizien, wirkte für dessen Kolonisierung und für Unterdrückung der Ruthenen und der deutschen Kultur.

2) Agenor, Sohn des vorigen, österr. Staatsmann, * 25. März 1849 Lemberg, † das. 28. März 1921, bis 1893 im diplom. Dienst (Paris, Bukarest), war Mai 1895 bis Okt. 1906 Außenminister.

Golutwin, Ort im russ. Gouv. Moskau, südb. Vorort von Kolonna, hat große Maschinenfabrik.

Golzern, s. Grimma.

Gomagoi (Beidewasser), Ort und verlassenes Sperrfort in Südtirol (seit 1919 italien.), an der Trennung der Straße ins Suldenal von der Stiller Joch-Straße.

Gomaringen, Dorf im württ. Schwarzwaldkreis, Oberamt Neutlingen, (1925) 2308 meist ev. Ew., am Fuß des Schwäbischen Jura, an der Bahn Neutlingen–Gönnigen, hat Weberei und Korsettfabriken.

Gomaristen, Anhänger des Franz Gomarius (s. Ar-Gomarharz), s. Bursera. [minianer].

Gomarus, niederländ. Theolog, f. Arminianer.

Gombauld (spr. gomböŭ), Jean Ogier de, franz. Dichter, * um 1570 Saint-Just (Charente-Inferieure), † 1666 Paris, eins der ersten Mitglieder der Akademie, verfaßte außer galanten Unterhaltungsbildungen (besonders Sonetten: »Poésies«, 1646) Romane (»Endymion«, 1624) und Dramen (»Amaranthe«, 1628). *Lit.*: L. Morel, J. O. de G. (1910).

Gomberville (spr. gombärvil), Marin Le Roy de, franz. Romanschriftsteller, * 1599 Paris, † das. 14. Juni 1674, eins der ersten Mitglieder der Akademie, verfaßte lehrhafte und galante Poesien im Geismack der Zeit, namentlich vier Romane (darunter »Polexandre«, 1629; 3. Bearbeitung 1638–41, 5 Bde.).

Gombin (poln. Gąbin, spr. gēm), Stadt in der poln. Woiwodschaft Warschau, Kr. Gostynin, (1921) 5777, davon 2377 jüd. Ew., südl. von Ploß, erzeugt Spiritus, Zucker und Lichte.

Gombo (Gombro), trop. Frucht, s. Abelmoschus.

Gombocz (spr. gōmböŭ), Koltán, ungar. Sprachforscher, * 18. Juni 1877 Ezenburg, seit 1914 Professor der uralaltaischen Sprachwissenschaft in Klausenburg, seit 1920 der ungarischen Sprachwissenschaft in Budapest, ausgezeichnete Kenner der uralaltaischen Sprachen, schrieb: »Zur ungar. Phonetik« (1909), »Die

türk.-bulg. Lehnwörter der ungar. Sprache« (1912), »Etymologisches Wb. der ungar. Sprache« (seit 1914, mit J. Melich) u. a.

Gomel, russ. Stadt, s. Homel.

Gömenöl (Riaouliöl, spr. miaŭli), ätherisches Öl vom Niaulibaum (s. Melaleuca), riecht und schmeckt wie Kampfer und Pfefferminzöl; spez. Gew. 0,908 bis 0,922 bei 12°, enthält Cineol, Terpeneol und Pinen.

Gomera, 1) eine der Kanarischen Inseln (s. d.), 378 qkm mit (1920) 22870 Ew. Die steil abfallende, stark zerklüftete Insel mit Resten alten Lorbeerwaldes auf den Höhen, Palmen in den Fluktälern, erreicht im Alto de Garajonai 1340 m. Die Bewohner pflanzen Kokospalmen, Dattelpalmen, Getreide und für die Ausfuhr Frühhartoffeln. Die Viehzucht ist bedeutend, der Thunfischfang ergiebig. Hauptstadt ist San Sebastián de la G., an der Ostküste, mit (1920) 3000 Ew. und vernachlässigtem Hafen, Ausgangspunkt der Fahrten des Kolumbus. *Lit.*: B. May, G., die Baldisel der Kanaren (1912). — 2) (Peñón de Velez de la G.) Spanische Insel und Presidio (d. h. kleine Festung) an der Küste von Marokko, 35 qkm mit (1920) 398 Ew. einschließlich einer kleinen Garnison.

Gomes (spr. gomiz), João Baptista, portug. Dramatiker, * um 1775 Porto, † 20. Dez. 1803, Verfasser der nach seinem Tode sehr erfolgreichen Tragödie »A nova Castro« (»Die neue Castro«, »neu« zum Unterschied von ältern Dramen über den gleichen Stoff, s. Castro 1; gedruckt zuerst 1806, 5. Ausg. 1830; deutsch von Wittich, 1841). *Lit.*: C. Castello Branco in »Noites de Insomnia«, Nr. 11.

Gomes Amorim (spr. gomizsch-amöring), Francisco, portug. Dichter, * 13. Aug. 1827 Avelomar (Vinho), † 4. Nov. 1891 Lissabon, Gutmacher, zuerst in Brasilien, seit 1846 wieder in Portugal, 1858 Mitglied der Akademie der Wissenschaften, 1859 Bibliothekar des Marinemuseums, wurde durch Almeida-Garrett der Poesie zugeführt und schrieb: »Cantos matutinos« (1853; 2. Aufl. u. d. T.: »Versos«, 1866), »Ephéméros« (1866), »A flor de marmore«, »Deradeiros cantos« und »A ideia velha« in zehn Gesängen, ferner die Dramen »O cedro vermelho« mit einem Kommentar über Sprache und Sitten der Indianer Brasiliens, »Ghigi« (1852), »A Proibição«, »Odo de raça«, »A Abnegação«, »A Viuva«, »Figados de tigre«, »Os incognitos do mundo«, »Os herdeiros do millionario« u. a., dann Romane: »Os Salvagens« (1875), ein Bild brasilianischen Lebens, Fortsetzung: »O demonio vivo« (1876); ferner »Fructos de vario sabor«, »Muita parra e pouca uva«, »O amor da patria«, »As duas fandeiras«, entlich das satirische »Diccionario de João Fernandes« und die Lebensbeschreibung »Almeida-Garrett, memorias biographicas« (1881–84, 3 Bde.). »Gesammelte Werke« (1866–70, 8 Bde.). *Lit.*: R. v. Reinhardt in »Aufsätze u. Abh.«, S. 260–297 (1887).

Gomes Real (spr. gomizsch), Antonio Duarte, portug. Dichter, * 6. Juni 1848 Lissabon, † das. 30. Jan. 1921, schrieb: »Claridades do sul« (1875), »A Canalha«, »O Antechristo« (1884), »A traicao, carta a Rei D. Luiz« (1881), »Hereje« (1881), »O Renegado« (1881) und die revolutionären Gedichte: »Troça a Inglaterra« (1891), »Fim de um mundo« (1900), auch Prosaschriften. Später hat er versöhnliche Klänge angestimmt, besonders in den »Serenadas do Hilario« und einer »Historia de Jesus« (1901). *Lit.*: F. de Figueiredo in »Hist. de la Litt. realista«, S. 103 f. (1914).

Gómez (spr. gométh), José Miguel, kuban. Staatsmann, * 6. Juli 1858 Sancti Spiritus, † 13. Juni 1921 New York, Offizier, beteiligte sich als General im kubanischen Unabhängigkeitskriege (s. Kuba) an den Gefechten von Palo Prieto, Santa Teresa, Gibaro, Arroyo Blanco, wurde 1896 General und war 1909 bis 1913 Präsident der Republik.

Gómez de Avellaneda (spr. gométh-bé-áwělláněba), Gertrudis, span. Dichterin, * 23. März 1814 Puerto Príncipe (Kuba), † 1. Febr. 1873 Sevilla, lebte seit 1840 in Madrid, seit 1860 in Sevilla, veröffentlichte als Peregrina »Poesías liricas« (1841; stark vermehrt 1850), schrieb Novellen und die erfolgreichen Dramen »Leoncia« (1840), »Alfonso Munio« (1844), »El principe de Viana« (1844), »Saul« (1849), »Baltasar« (1849), das Lied »A la cruz« (1850) und das Gedicht »El último acento de mi arpa« (1850). Lit.: J. A. Rodríguez García, De la Avellaneda (1914).

Gómez Palacio (spr. gométh-pálaski), Stadt im N. des mexican. Staates Durango, etwa 8000 Ew., Bahnstation, hat Schuhwaren-, Textil- und Tabakindustrie.

Gomij (Gomel), russ. Stadt, s. Homel.

Gomilen, s. Gräber, vorgeschichtliche.

Gomin, Sir William Mahnard, engl. Feldmarschall, * 1784 auf Barbados, † 15. März 1875 London, nahm teil an den Expeditionen nach dem Felder (1799), Frankreich und Spanien (1801), Hannover (1803), Straßburg und Kopenhagen (1807), 1808 und 1809 am spanischen Feldzuge, dann an der Expedition nach Walcheren, kämpfte 1815 bei Waterloo, wurde 1839 Gouverneur von Jamaica, 1842 von Mauritius und befehligte 1851–53 das Heer gegen die Birmanen. Lit.: Letters and Journals of Field-Marshal Sir W. M. G. from 1799 to Waterloo« (1881).

Gommer, polnischer Weizen, f. Weizen.

Gommern, Stadt in der Prov. Sachsen, Kr. Jerichow I, (1925) 4669 meist ev. Ew., Knotenpunkt der Bahn Magdeburg–Berbst, hat alte Burg (Straßanfall), W. G. Hollant, Zuder-, Stärke-, Filzschuhfabriken und Quarzgitbrüche. Nahebei die Lungenheilanstalt Vogelsang. — G., 949 genannt, 1673 Stadt, bis 1807 sächsisch, dann preussisch, gehört seit 1815 zur Prov. Sachsen. Bei dem nahen Danniglow spielte sich 5. April 1813 ein Teil des Gefechts von Möckern ab. Lit.: Emil Meher, Chronik der Stadt G. (1897).

Gomoll, Wilhelm Konrad, Dichter, * 14. Nov. 1877 Berlin, lebt daselbst, schrieb Gedichte (»Welt und Ich«, 1903; »Träume und Fahrten«, 1906, u. a.) und Novellen (»Totentanz«, 1913), die ein ansprechendes, formgewandtes Talent ohne scharf ausgeprägte Eigenart bezeugen.

Gömör (spr. gömör, slowak. Gemer), ehemals ungar. Komitat in der Slowakei.

Gömörer Gebirge (Gömör-Zipser Erzgebirge, spr. gömör-zer), Zweig der Karpaten, die östl. Fortsetzung des slowakischen Erzgebirges, zieht sich südl. von der Gran und östl. von der Rima bis zum Tornaer Gebirge über den Sajó. Es enthält Teile des berühmten Erzgebirgs der Slowakei, Höhlen (Aggteleker Tropfsteinhöhle, Dobšinskauer und Selter Gishöhle, s. d.) und erreicht in der Jabova Hora 1441 m.

Gomorra (»überflutung«), Stadt Palästinas, der Sage nach mit Sodom durch die 1. Mos. 19 angedeutete Katastrophe vernichtet, auf dem Grund des Toten Meeres.

Gompers (spr. göm-), Samuel, nordamer. Arbeiterführer, * 27. Jan. 1850 London, † 12. Dez. 1924 San

Antonio (Texas), Zigarrenmacher, einer der Gründer der »American Federation of Labor« (vgl. Gewerkschaften, Sp. 153), seit 1882 deren Präsident, war auch schriftstellerisch tätig. Seine Autobiographie »Seventy Years of Life and Labor« erschien 1924.

Gomperz, Theodor, Altkphilosoph, * 29. März 1832 Brünn, † 29. Aug. 1912 Baden bei Wien, 1869–1901 Professor in Wien, verfaßte, außer Schriften zur Entzifferung usw. der herkulanischen Rollen und andern Schriften zur griechischen Literatur (zu Herodot, Platon, zur Poetik des Aristoteles u. a.): »Griechische Denker. Eine Geschichte der antiken Philosophie« (1893 bis 1909, 3 Bde.; 4. Aufl. 1922 von Heinrich G.) und »Essays und Erinnerungen« (1905).

2) Heinrich, Sohn des vorigen, Philosoph, * 18. Jan. 1873 Wien, seit 1920 Professor daselbst, stellt in seinem Hauptwerk: »Weltanschauungslehre« (1. Bb. 1905, 2. Bb., 1. Teil, 1908) der Philosophie die Aufgabe, »einen widerspruchsfreien Zusammenhang aller jener Gedanken herzustellen, die von den Einzelwissenschaften sowie vom praktischen Leben zur Nachbildung der Tatsachen verwendet werden«. Die Lösung der dabei sich ergebenden Widersprüche ist möglich durch die »pathempirische Methodik«, mit der die Begriffe in psychologischer Introspektion auf Gefühlseindrücke zurückgeführt werden. Er schrieb ferner: »Tertulianea« (1895), »Zur Psychologie der logischen Grundtatsachen« (1897), »Grundlegung der neuplatonischen Philosophie« (1897), »Kritik des Hedonismus« (1898), »Die Lebensauffassungen der griech. Philosophen« (1904; 2. Aufl. 1915), »Das Problem der Willensfreiheit« (1907), »Sophistik und Rhetorik« (1912), »Die Philosophie des Krieges in Unruhen« (1915), »Die indische Theopneustik« (1925) u. a.

Gompholoth (griech.), sw. Nagelsluth.

Gomphrena L. (Kugelamarant, Amarantjine), Kräutergattung der Amarantaceen, mit behaarten Blättern und meist kugelförmigen Blütenständen mit trockenhäutigen, prächtig gefärbten Brakteen; etwa 100 Arten, meist in Mittel- und Südamerika. G. globosa L. (Rote Immortelle, s. Abb.), einjährige Pflanze mit schönen roten oder weißen Blüten, die ihre Farben nach dem Trocknen behalten.

Gomulicki (spr. göm-), Wiktor, poln. Dichter, * 1851 Strzelca, † 15. Febr. 1919 Warschau, stand als Lyriker (Gedichtsammlungen 1882, 1887, 1896, 1900, 1901, 1906) mit Usnyk (s. Polnische Literatur) an der Spitze der »Barnalsiens«, deren Streben auf höchste sprachliche Vollendung gerichtet ist. Er schrieb auch stilvolle Novellen und Skizzen, in denen er das Leben im alten Warschau schildert; weniger gelungen sind seine großen geschichtlichen Romane: »Schwert und Elle«, »Die Revolution Kosciuszko« u. a.

Gomuti, Palmenfaser, s. Arenga.

Gonaden, Keim- oder Geschlechtsdrüsen (s. Geschlechtsorgane und Wirbeltiere).

Gonaives, Les (spr. lä-gónajw), geschützte Hafenstadt



Rote
Immortelle.

an der Westküste der Insel Haiti, (1919) 12 000 Ew., hat bedeutende Ausfuhr tropischer Erzeugnisse.

Gonats, mazedon. König, f. Antigonos 2).

Gonave, Ile de la (spr. ð-bá-lá-gónaw), Nebeninsel von Haiti, vor der Bai von Port-au-Prince, 743 qkm groß, 760 m hoch, dicht bewaldet, ohne fließende Gewässer, faunbewohnt. G. ist das alte Guanaboder Indianer von Karagua und war deren letzter Zufluchtsort.

Goncourt (spr. gongfür), Edmond de und Jules de (Brüder), franz. Schriftstellerepaar, * 26. Mai 1822 Nancy, † 16. Juli 1896 Champigny bei Paris, bzw. * 17. Dez. 1830 Paris, † das. 20. Juni 1870, schrieben zusammen Werke zur Kunst- und Sittengeschichte des 18. Jh.: »Histoire de la société française pendant la Révolution« (1854), »La femme au XVIII^e siècle« (1862), »L'art du XVIII^e siècle« (1865, 3 Bde.; 3. Aufl. 1882), »L'amour au XVIII^e siècle« (1875) u. a., die Romane: »Les hommes de lettres« (1860; neue Aufl. u. d. T.: »Charles Demailly« (1868), »Sœur Philomène« (1861), »Renée Maupérin« (1864; deutsch bei Neclam, 1885), »Germinie Lacerteux« (1865; deutsch 1896), »Manette Salomon« (1867), »Madame Gervaisais« (1869) u. a., worin sie impressionistische Darstellungen des zeitgenössischen Lebens auf naturalistischer Grundlage gaben. E. de G. schrieb später noch die Romane: »La fille Elisa« (1877), »Les frères Zenganno« (1879; deutsch 1892), »La Faustin« (1882), »Chérie« (1884) sowie das für die Literaturgeschichte wichtige »Journal des G.« (1887–96, 9 Bde.; deutsch 1917). Für die Bühne verfaßten beide die Dramen: »Henriette Maréchal« (1865) und »La patrie en danger« (1873), Edmond allein dramatisierte auch einige seiner Romane. Lit.: E. Delzant, Les G. (1889); E. Köhler, E. und J. de G., die Begründer des Impressionismus (1912); F. Sabatier, L'esthétique des G. (1920).

Académie des G. nennt sich eine von E. de G. testamentarisch gestiftete, 1903 ins Leben getretene Körperschaft, die aus zehn Schriftstellern besteht und jedes Jahr das Prolawerk eines Autors moderner Richtung mit einem Preise von 10 000 Fr. krönt.

Göncz (spr. göng), Großgemeinde im ungar. Komitat Abaúj-Torna, (1920) 3307 ungar. Ew., Bahnstation, hat Mineralquellen, Obst- und Weinbau.

Gond, alter, **Gondi** (f. d.) sprechender Völkerverst in den Zentralprovinzen Britisch-Indiens, zählte 1921: 2 902 592 Köpfe. Ihre einstige Vormachtstellung und einheimische Kultur sind zerstört. Männer und Frauen tragen Baumwollkleidung; die Menschenopfer für die Erdgöttin bei Aussaat und Ernte haben aufgehört. Totenistische Vorstellungen leben fort. Lit.: K. Isley, Tribes and Castes of Bengal (2 Bde.; 1892).

Gondar (Guedar), Hauptstadt im abessin. Teil-Königreich Amhara, in der Landschaft Dembea, 3000 bis 5000 Ew. (im 17. Jh. 40 000), 1900 m ü. M., 37 km nördl. vom Tanasee, verfallene Residenz der früheren Kaiser von Abessinien, mit Ruinen des Kaiser Schlosses Gemp, des Palastes des Ras und mehrerer Lustschlösser in der Umgegend. Die Einwohner fertigen Gold- und Silberarbeiten, Musikinstrumente, Kirchengefäße und kunstvolle Sättel an. In G. werden die meisten Geistlichen der abessinischen Kirche ausgebildet. — G., um 1640 gegründet und in den Bürgerkriegen wiederholt verwüstet, wurde 1887 durch den Mahdisten Abu Angia zerstört.

Gondel (ital. gondola), venezian. Boot für die Fahrt auf Lagunen und Kanälen, lang, schmal, scharf gebaut, in der Mitte oft mit gewölbtem Dach, am Bug

und Heck mit leichtem Deck für die (stehenden) Ruderer (Gondolieri). Vorder- und Hintersteven sind steil und felsam verziert (Abb.).



Venezianische Gondel.

Gondelbaum, f. Heritiera.

Gondi, Sprache der Gond (f. d., vgl. Dravida), dem Kanarensischen nahestehend. Lit.: E. G. Trench, Grammar of G. (1919–21, 2 Bde.).

Gondi, Jean de, Kardinal, f. Reg.

Gondinet (spr. gongbind), Edmond, franz. Bühnendichter, * 7. März 1829 Laurière (Haute-Vienne), † 19. Nov. 1888 Paris, schrieb Lustspiele, wie: »Les révoltés« (1865) oder »Christiane« (1872), die erfolgreichsten rein komischen Prosalustspiele: »Gavaut, Minard et Cie« (1869), »Le homard« (1874), »Le panache« (1875) u. a., ferner die Opern »Le roi l'a dit« (1873), »Lakmé« (1883) (Musik beider von Delibes). »Théâtre complet« (1892–98, 6 Bde.). Lit.: Besson, G. (2. Aufl. 1890).

Gondokoro (Gmailia), ehemalige Militär-, Missions- und Handelsstation (Elfenbein und Sklaven) am Weißen Nil (Bahr el-Abiad), unter 4° 54' n. Br., 1871 zur Unterdrückung des Sklavenhandels als engl. Militärstation Gmailia gegründet (diese 1875 nach Lado verlegt). Lit.: S. W. Hafer, Ismailia (1874, 2 Bde.).

Gondola, Giovanni, f. Gumblic.

Gondolieta (ital.), Gondellied, fwm. Barcarole.

Gondoliere (ital., Mehrzahl Gondolieri), Gondelführer.

Gondophares (Gundaphar u. ä.), ein indoparthischer Fürst des 1. Jh. n. Chr., der den heil. Thomas als Baumeister nach Indien berufen haben soll, durch den das Christentum in Indien angeblich verbreitet wurde (Thomaschristen). Lit.: K. Garbe, Indien und das Christentum (1914).

Gondisharen, Negerstamm, f. For.

Gondwana, das Land der Gond (f. d.).

Gondwanaland, ein großer Kontinent, der sich von der spätern Karbonzeit bis zur Jurazeit über Vorderindien erstreckte und sich bis Afrika und Australien ausdehnte, ist gekennzeichnet durch eine bis 6000 m mächtige kohleführende Ablagerung, deren reiche Pflanzenreste von der Fernzeitsflora der nördlichen Hemisphäre auffallen abweicht. Das Auftreten der Gondwanafloren, die vor allem von den Farngattungen Glossopteris (f. d.) und Gangamopteris gebildet wird, ist auf eine Vereisung weiter Gebiete im Umkreis des Indischen Ozeans zurückzuführen (Permeiszeit, vgl. Eiszeit, Sp. 1408). Eine eigentliche Gondwanafauna bestand nicht, doch ist vom Perm an die Landfauna der südlichen Hemisphäre von der der nördlichen verschieden. Reichliche Funde liegen namentlich aus der Karruformation Südafrikas vor, besonders Landreptilien aus der Gruppe der Anomodonten und Theriodonten; manche Gattungen finden sich auch zugleich in Indien, z. B. Lystrorhina.

Goneoflinisch, bei Bastarden die Erscheinung, daß sie nicht eine Mittelstellung zwischen beiden Eltern einnehmen (intermediäre Bastarde), sondern nur dem einen Elternteil ähneln (patroline bzw. matroline Bastarde).

Gonfalone (ital., vom abh. gundfano), Banner.

Gonfaloniere (ital.), Bannerherr, in den italienischen Republiken des Mittelalters das aus den angesehensten Bürgern erwählte Oberhaupt. G. des päpstlichen Stuhls war bis 1731 ein Titel der Herzöge von Parma aus dem Haus Farnese.

Gong (Gong = Gong, Tschung, Lu), chinesisches Schlaginstrument, s. Tamtam.

Gongonha (spr. gongonjã), brasil. See, s. Villaresia.

Góngora y Argote, Luis de, span. Dichter, * 11. Juni 1561 Córdoba, † das. 24. Mai 1627, 1606 Geistlicher, später Ehrenkaplan Philipps III., erfand einen das 17. Jh. beeinflussenden, gekünstelten Stil (Gongorismus), mit überladener Sprache und latinisierenden Wortstellungen (vgl. Euphuismus). In diesem Stil dichtete er zwischen 1611 und 1617: »Soledades«, »Fábula de Polifemo y Galatea«, »Fábula de Piramo y Tisbe« und viele Sonette. G. fand zahllose Nachahmer, die Gongoristen oder Culitisten (s. d.). Älteste Ausgabe seiner Werke von J. López de Vicuña (1627). Neuere Ausgaben von A. de Castro, im 32. Bande der »Biblioteca de Autores Españoles« (1854), ferner »Cartas y poesías inéditas« (hrsg. von E. Vinatez García, 1892), »Poesías inéditas« (hrsg. von Kennert in »Revue Hisp.«, IV, 1897), »Obras poéticas« (hrsg. von R. Foulché Delbos, 1921). Lit.: Ed. Churton, G. (1862); R. Foulché Delbos, Bibliografía de G. (in »Revue Hisp.«, XVIII, 1908); R. Ramírez de Abellano, G. y el Greco (1914); M. Artigas, G. (1925).

Gongorismus, s. Góngora y Argote; vgl. Culitisten.

Goniasten, s. Ammoniten.

Goniattitenstuf, Goniattiten führende Stufe im Oberdevon.

Goniiden (griech.), die Algenzellen der Flechten, s. Tafel »Flechten II«, 2—6 und 8.

Goniodes, Federschmaroger, s. Pelzfresser.

Goniolimon Boiss., der Pflanzengattung Statice verwandte Gattung aus der Familie der Plumbaginaceen, heimisch in den Steppen Osteuropas und Asiens, wird in einigen Arten der Blüten wegen wie Statice (s. d.) gezogen.

Goniometer (griech.), »Winkelmesser«, Instrument zur Messung der Kristallwinkel. Beim Anlege-

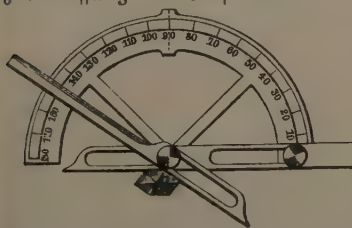


Abb. 1. Anleggoniometer.

des Teilkreises bewegliche Lineal berührt und die Kante rechtwinklig auf der Fläche des Goniometers steht, und liest dann den Winkel ab. Genauer ist das Reflexionsgoniometer von Wollaston, das die Spiegelung der Kristallflächen zur Messung der Winkel benützt. Man stellt ein Fernrohr mittels eines seiner Kreuzfäden auf das von der ersten Fläche zurückgeworfene Bild eines fernen Signals ein; dann dreht man den über der Mitte des Teilkreises befestigten Kristall um seine in die Achse des Goniometerkreises fallende Kante, bis das von der zweiten Fläche zurückgeworfene Signal mit demselben Kreuzfaden zusammentrifft. Die Ablesungen am Teilkreis ergeben den Drehwinkel. Jetzt wendet man in der Regel ein G. an, an dem statt

des Signals ein Kollimatorrohr mit Spaltöffnung angebracht ist (Abb. 2). Auch werden zweikreisige G. (Theodolitionometer) benutzt, die mit zwei zueinander senkrechten Teilkreisen versehen sind; eine Fläche an dem zu messenden Kristall wählt man als Aquator, eine zu dieser senkrechte als ersten Meridian, und mißt dann für jede andere Fläche die zwei Winkel, die sie mit jenen beiden Flächen bildet. Lit.: Groth, Physikalische Kristallographie (4. Aufl. 1895).

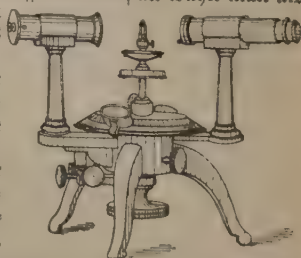


Abb. 2. Reflexionsgoniometer.

goniometer s. Mikroskop. — über den G. in der Anthropometrie s. d. (Sp. 638) und Meßinstrumente, anthropometrische.

Goniometrie (griech.), »Winkelmessung«, der Teil der Trigonometrie (s. d.), der bloß von den Beziehungen zwischen den trigonometrischen (goniometrischen) Funktionen sinus, cosinus usw. handelt.

Gonitis (griech.), Kniegelenkentzündung; vgl. Gelenkkrankheiten.

Gonnard (spr. gönär), Charles René, franz. Volkswirtschaftler und Geschichtsschreiber, * 10. Mai 1874 Mâcon, seit 1922 Professor der Rechte in Lyon, schrieb: »L'émigration européenne au XIX^e siècle« (1907), »La Hongrie au XX^e siècle« (1908), »Histoire des doctrines économiques« (1921—22, 3 Bde.).

Gonne, Friedrich, Maler, * 30. Mai 1813 Dresden, † das. 30. März 1906, seit 1834 Schüler der dortigen Kunstakademie, lebte später in Antwerpen, Berlin und Rom, wo er den Zudaßuß malte. In Dresden malte er dann die Genrebilder: des Räubers Reue; der Hantelfänger; Brennende Erinnerungen (1869, Kunsthalle, Hamburg); ein Bauernfänger in einer Dorfschenke; die Jünger von Emmaus (Altarbild in Schellenberg) u. a. Unter seinen Bildnissen ist das des Königs Johann von Sachsen im Rathausaal zu Leipzig bemerkenswert.

Gonnos, im Altertum wichtige Festung in Thessalien, am westlichen Eingang des Tales Tempe, beherrschte die Zugänge Thessaliens von N. her. Die Ruinen heißen jetzt Lykostomon (»Wolfskrachen«). Seit 1910 wird G. ausgegraben.

Gonobitz (slowen. Ronjice Trg, spr. rönjitz), Marktflecken in Steiermark (seit 1919 südslawisch), Kr. Maribor (Maribor), (1910) 1431 deutsche und slowenische Ew., an der Drau und der Bahn Bötttschach-G., hat Weinbau und Lederfabrik. In der Nähe die alte Kartause Seib.

Gonochorismus (Geschlechtertrennung, Getrenntheit), die Verteilung der männlichen und weiblichen Keimbildung auf zweierlei Individuen. Gonochoristen, die getrenntgeschlechtlichen Tiere; s. Geschlecht und Geschlechtsorgane.

Gonococcus (Tripperkokkus), die den Tripper erzeugende Batterienart; s. Tafel »Bakteriologie«, 2.

Gonodakte, die Ausführröhre der Geschlechtsorgane.

Gonolobus Mich., Sträucherart der Asclepiadaceen, mit gegenständigen, herzförmigen Blättern und ziemlich großen, innen oft purpurroten Blüten. Von den etwa 70 tropisch-amerikanischen Arten liefert G. condurango Triana die Condurango rinde.

Gonophoren (griech.), bei den Hydroidpolypen die

»Träger der Geschlechtsorgane«, also die Medusen und die Sporosacs (rückgebildete, feststehende Medusen). **Gonopodium** (griech.-lat.), männliches Begattungsorgan, das nicht, wie die Kute (s. d.), in unmittelbarer Verbindung mit den ausleitenden Geschlechtswegen steht, sondern ein andrer, meist umgestalteter Körperteil ist, der die Übertragung des Samens besorgt, z. B. die Bauchflosse der Haie und der Rochen, die Afterflosse der Zahnkarpfen (s. Zierfische), der Sektotylus (s. d.) der Tentinkfische, der Kiefertaster der Spinnen usw. *Lit.*: Meisenheimer, Geschlecht und Geschlechter, Bd. 1 (1921).

Gonorrhöe (griech., »Samenfluß«). Tripper (s. d.), den man früher als Samenfluß ansah. **Gonorrhöische** Bindeghautentzündung (Blennorrhöe), s. Bindeghaut.

Gonosan, Mittel gegen Tripper, ist eine Lösung von Kawaharz (s. Kawa-Kawa) in Sandelöl.

Gonozötheorie, Theorie, nach der die Leibeshöhle (das Bödom) der Tiere stammesgeschichtlich aus der Keimdrüsen- (Gonaden-) Höhle entstanden ist, also als »Gonozöl« aufgefaßt wird.

Gonozysten, die Keimzellen, also Eier (s. Ei) und Samenzellen (s. d.).

Gonsawa (poln. Gąsawa, spr. gön-), Stadt in Posen (seit 1919 polnisch), (1921) 835 meist poln. kath. Ew., an der Bahn Wisłupin-Schelegowo. — G., vor 1300 genannt, seit 1388 Stadt, unter Grundherrlichkeit des Augustinerchorherrenstifts Tremessen, kam 1793 an Preußen.

Gonsenheim, Dorf und Landhausiedlung in Rheinhessen, (1925) 6609 Ew., meist. von Mainz, Knotenpunkt der Bahn Mainz-Alzey, hat Gemüßeverband, Konserv-, Stanniol- und Schußfabriken.

Gontard, Karl von, Baumeister, * 13. Jan. 1731 Mannheim, † 23. Sept. 1791 Breslau, anfangs in Bayreuth tätig, trat 1764 in die Dienste Friedrichs d. Gr., für den er Bauten in Potsdam und Berlin schuf. Seine letzte Schöpfung war das Marmorpalais bei Potsdam (1788–90). *Lit.*: Wallé, Leben und Wirken K. v. Gontards (1891).

Gontaut (spr. gonato), Armand, Charles und Elide, s. Biron.

Gonten, Dorf im Schweiz. Kanton Appenzell-Inner-Rhoden, (1920) 1573 kath. Ew., 903 m ü. M., am Kronenberg und an der Bahn Gerisau-Appenzell. Nahebei liegt Gontenbad mit erdiger Eisenquelle (gegen Rheumatismus und Kopfschmerzen); ähnlich wirkt das nahegelegene Jakobbad.

Gontscharow (spr. -sch), Iwan Alexandrowitsch, russ. Schriftsteller, * 18. Juni 1813 Simbirsk, † 27. Sept. 1891 Petersburg, Beamter im Finanzministerium, machte 1852–54 mit Vizeadmiral Graf Putzatin eine Reise um die Erde, die er in »Die Fregatte Pallas« (1858, 2 Bde.; deutsch von A. Lutzer, 1925) schilderte. Er schrieb drei große Romane: »Eine alltägliche Geschichte« (1847), »Dblomow« (1858, 2 Bde.) und »Der Abiturz« (1870, 2 Bde.), einige kleinere Skizzen und Aufsätze. Sein Ruhm gründet sich vor allem auf »Dblomow«, dessen Hittelheld als Typus des gulherzigen, tief empfindenden und klar denkenden, aber energielosen Russen erscheint. »Gesamttausgabe« (1884, 8 Bde.); deutsche Gesamtausgabe der Romane (1909–12; 2. Aufl. 1920, 4 Bde.). *Lit.*: Maizon, Un maître du roman russe: Ivan G. (1914).

Gönyü (spr. gönjü), Dorf im ungar. Komitat Győr (Raab), (1920) 2085 ungarische, meist kath. Ew., hat Dampfschiffstation am Wieselburger Donauarm.

Gonzaga, Ort in der ital. Prov. Mantua, (1921) 1498, als Gemeinde 9380 Ew., an der Bahn Modena-Mantua, hat Reste des Stammschloßes der Familie G.

Gonzaga, ital. Fürstengeschlecht aus Gonzaga, seit dem 12. Jh. in Mantua nachweisbar. Luigi G., der 1328 Generalfürst von Mantua wurde, erhielt für seine Herrschaft die Anerkennung Kaiser Ludwigs des Bayern. Die in Mantua lebende Linie erhielt 1432 von Kaiser Siegmund die Markgrafen- und 1530 mit Ferrerigo II. von Kaiser Karl V. die Herzogswürde; des letztern Nachkommen wurden 1573 Herzöge von Montferrat. Der letzte männliche Sproß, Prinz Ferrante G., starb im Mai 1916 in Mantua. Von andern Zweigen der Familie sind zu nennen die Signori von Novellara (seit 1371), die 1728, die Markgrafen von Luzzara (seit 1432), die 1794, und die Fürsten von Castiglione, die 1819 ausstarben. *Lit.*: Litta, Famiglie celebri italiane, Bd. 4, Heft 33 (1819 ff.); dazu die Widerlegung von A. de Villamora, 1867; Capasso, Il governo di Don Ferrante G. in Sicilia 1535–43 (in »Arch. Stor. Sic.«, 1906); Cejaro, Vita mantovana nel »Baldus« etc. (1919); Torelli, L'archivio G. di Mantova, Bd. 1 (1920). — Zu nennen sind aus der fürstlichen Linie:

1) Julia, Tochter Lodovicos IV., * wahrscheinlich 1513, † 19. April 1566 Neapel, Mitglied des Kreises von Juan de Baldez (s. Baldez). *Lit.*: Amante, Giulia G., contessa di Fondi, e il movimento religioso femminile nel secolo XVI. (1896); Benrath, J. G., ein Lebensbild usw. (1900).

2) Moysius (Luigi) von G., christl. Heiliger, s. Moysius.

Gonzaga (spr. gonzagä), Thomaz Antonio, brasil. Dichter (»Dirceu«), * im Aug. 1744 Oporto, † 1809 Mojamobil, im brasil. Staatsdienst, 1792 wegen Teilnahme an einer Verschwörung zu zehnjähriger Verbannung nach Mojamobil verurteilt, wo er irrennig wurde. Seine Gedichte »Marilia de Dirceu« behandeln seine Liebe zu Marilia (Maria Joaquina de Seixas), die von den Portugiesen mit der Petrarca zu Laura verglichen wird (Ausgaben 1811, 1812 und 1819, 2 Tle.; 1800 u. ö., 3 Tle.). *Lit.*: Braga in »Filinta Elysio«, S. 525 ff. (1901).

Gonzales (spr. gonzalsä), Emmanuel, franz. Romanchriftsteller spanischer Abkunft, * 25. Okt. 1815 Saintes, † 15. Okt. 1887 Paris, schrieb zahlreiche, meist ursprünglich für Zeitungen bestimmte Abenteuerromane, z. B.: »Les freres de la cöte« (1843, 2 Bde.), »Les freres-juges« (1847, 2 Bde.), »Les sabotiers de la Forêt-Noire« (1861, 3 Bde.).

González (spr. gönthälész), 1) Manuel, mexikan. Staatsmann, * 18. Juni 1833 Matamoros, † 8. Mai 1893 Chapingo bei Texcoco, 1860 Oberst, Generalstabschef von Diaz im Feldzug gegen die Franzosen, März 1876 Gouverneur von Michoacán, 1878 Kriegs- und Marineminister unter Diaz, 1880–84 Präf. von Mexiko.

2) Joaquín, argentin. Staatsmann, * 6. März 1863 Chilecito (Rioja), † 20. Dez. 1923 Buenos Aires, 1901 Minister des Innern, 1902 Leiter der argentinisch-chilen. Grenzkommission, 1904–06 Unterrichtsminister, gründete 1904 das Instituto Nacional del Profesorado Secundario und 1905 die Universität La Plata, deren erster Rektor er wurde. Werke: »Mis Montañas« (1903), »Manual de la Constitución argentina« (1911), »Politica universitaria« (1916) u. a.

González Bravo (spr. gönthälész), Luis, spanischer Staatsmann, * 8. Juli 1811 Cadix, † 1. Sept. 1871 Biarritz, Abokat, radikaler Journalist in Madrid,

ging nach Espartero zu den Moderados über und stand nach Esparteros Sturz 1843—44 an der Spitze des Ministeriums. 1864—65 und 1866—68 war er Innenminister, zuletzt Ministerpräsident, vertrat in den Cortes die freihandelsfeindlichen Maßregeln und rief dadurch September 1868 einen Aufstand hervor, der seinen und Isabellas Sturz zur Folge hatte.

González Bravo=Murillo (spr. gönthaleth, -murillo), Juan, span. Staatsmann, * 9. Juni 1803 Frejenal de la Sierra (Badajoz), † 11. Jan. 1873 Madrid, Adokat in Sevilla, 1836 Sekretär im Ministerium für Justiz, gründete 1836 die konservative Zeitschrift »El Porvenir«. 1837 und 1839 in den Cortes, floh er nach der Revolution von 1841 nach Paris. Seit 1847 war er mehrmals Minister und 1851 Ministerpräsident, beabsichtigte volkswirtschaftliche Reformen, wollte aber die Konstitution von 1845 absolutistisch ändern. Später bekleidete er diplomatische Posten und nahm beim Sturz der Königin Isabella seinen Abschied.

González d'Avila (spr. gönthaleth-, i. Avila 2).

González de Santalla (spr. gönthaleth-de-santalla), Tirso, Jesuitengeneral (seit 1687), * 1624 Arganza (León), † 27. Okt. 1705, verteidigte den Orden gegen den Vorwurf, den Probabilismus eingeführt zu haben. G. schrieb »De infallibilitate Romani Pontificis in definiendis fidei et morum controversiis« (1689) u. a.

Gonzalo de Berceo (spr. gönthalo-de-bertho), i. Berceo.

Gonzalo de Córdoba (spr. gönthalo-de-, i. Córdoba 1).

Gonzen, der bisklige Gipsfelsen der Gurririen (s. d.), 1833 m hoch, über Sargans mit schroffen Wänden aufragend. Das Gipsattlager im Malmtal des Berges, von Manganerzen begleitet und bis 1,5 m mächtig (etwa 400—600 000 t), wohl schon von den Römern abgebaut, 1921 wieder in Angriff genommen, liefert jährlich etwa 55 000 t Erz.

Gonzenbach, August von, schweiz. Politiker und Geschichtsforscher, * 16. Mai 1808 Sankt Gallen, † 29. Sept. 1887 Bern, wurde 1833 Staatsanwalt, Mitglied des Großen Rates und zweiter Tagungsgesandter des Kantons Sankt Gallen und 1834 eidgenössischer Staatschreiber. Als solcher, weil konservativ und sonderburschfreundlich, 1847 entfernt, war er 1850—75 Mitglied des Berner Großen Rates und 1854—75 des schweizerischen Nationalrats. Er schrieb über die schweiz. Handelsbeziehungen zu den Zollvereinsstaaten 1840 (1845), zu Österreich 1840 und 1845 (1847), die Schweiz und den Westfäl. Frieden (im »Archiv des hist. Vereins Bern«, Bd. 9, und »Zb. für schweiz. Gesch.«, Bd. 10), den General Hans Lubin von Erlach von Casteln (1880—82. 3 Bde.) u. a.

Goob (spr. göüß), George Peabody, engl. Geschichtsschreiber, * 21. Okt. 1873 London, studierte in Berlin und Paris, liberales Unterhausmitglied 1906—10 und 1913, seit 1911 Herausgeber des »Contemporary Review«, schrieb: »English Democratic Ideas in the 17th Century« (1898), »History and Historians in the 19th Century« (1913), »Political Thought in England from Bacon to Halifax« (1914), »Germany and the French Revolution« (1920), »History of Modern Europe 1878—1919« (1923), »Germany« (1925; deutsch 1925) u. a. Als Herausgeber und Mitarbeiter an der »Cambridge History of British Foreign Policy« (1923) ist er mitverrufen, die englischen Älten zur Vortriessgeschichte herauszugeben. Er beschrieb seine wissenschaftliche Laufbahn in Steinbergs »Geschichtswissenschaft der Gegenwart in Selbstdarstellungen« (1925).

Good bye! (engl., spr. güb-bi), leb' wohl!

Goode (spr. güb), George Brown, amerikan. Fischforscher, * 13. Febr. 1851 New Albany (Indiana), † 6. Sept. 1896 Washington als Direktor des Nationalmuseums, schrieb: »American Fisheries: a History of the Menhaden« (1880), »The Natural History of the Bermuda Islands« (1882), »The Fisheries of the United States« (1884—87), »American Fishes« (1888; neue vermehrte Ausg. von Gill, 1903). *Lit.*: »Memorial etc.« (mit Auswahl seiner Aufsätze über die amerikan. Meere ufw., in »Report of the U. S. Nat. Mus. for 1897«, Bd. 2, 1901).

Goodeniaceen (spr. güb-), bisshle, 300 Arten umfassende, in Australien und am Kap einheimische, aus Kräutern oder Holzpflanzen mit einfachen Blättern bestehende Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Kampulatanen.

Goodrich (spr. gübrich), Samuel Griswold, nordamer. Pädagog, * 19. Aug. 1793 Ridgefield (Connecticut), † 9. Mai 1860 New York, Verlagsbuchhändler, gab als Peter Parley an 170 Bände lehrhafter Schriften heraus, meist Jugendliteratur. Außerdem schrieb er: »Recollections of a Lifetime« (1856, 2 Bde.; neue Ausg. 1880) u. a. Seine Selbstbiographie »Story of my Own Life« gab Freeman heraus (1862).

Goods., bei Tiernamen: Goodfox (spr. güßfö), Garry D. S., engl. Zoolog.

Goodfir (spr. güßfir), John, schott. Anatom, * 20. März 1814 Inverluther (Fife), † 6. März 1867 Warbie (Edinburg) als Professor in Edinburg. Seine Arbeiten erschienen gesammelt: »Anatomical and Pathological Observations« (1860).

Goodwin Sands (spr. güdwim-sands), gefährliche Sandbänke an der Küste der englischen Grafschaft Kent, Deal gegenüber, 3—5 km breit und 16 km lang, vom Festland durch den 9—15 km breiten Kanal der Downs getrennt und durch vier Feuerhäuser bezeichnet.

Goodwood Park (spr. güdwüde), i. Thichester.

Goodhear (spr. güßir), Charles, nordamer. Techniker, * 29. Dez. 1800 Newhaven (Connecticut), † 1. Juli 1860 New York, gilt als Entdecker des Vulkanismus von Kautschuk.

Gooidand (spr. göü), Moränen- und Geestlandschaft in der niederländ. Prov. Nordholland, südöstlich bei Amsterdam, mit zahlreichen Willenorten, wie Hilversum, Bussum, Laren, Alarcum.

Goole (spr. göü), Hafenstadt im Westbezirk von Yorkshire (England), (1921) 19 118 Ew., an der Düse, 33 km oberhalb von Hull. 1826 noch Dorf, ist G. jetzt ein bedeutender Hafen mit großen Docks. Ausgeführt werden (1924: 19,8 Mill. £) besonders Maschinen, Baumwoll-, Wollwaren und Garne sowie Kohle; wichtigste Einfuhren waren (14,4 Mill. £) sind: Maschinen, Butter, Stahl, Zucker, Wolle, Farben. Der Schiffsverkehr umfaßte 1924: 2,2 Mill. Reg.-T.

Goor (spr. göü), Stadt in der niederländ. Prov. Overijssel, (1925) 3566 Ew., südw. von Almelo, Bahnstation, hat Textilindustrie und Sägewerk.

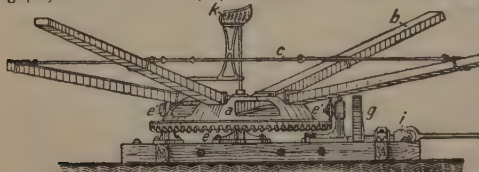
Goos (spr. göü), Karl, dän. Jurist und Staatsmann, * 3. Jan. 1835 Rönne (Bornholm), † 20. Dez. 1917 Kopenhagen, 1862—90 Professor daselbst, 1880—84 konservativer Führer im Folketing, seit 1885 im Landsminister, schrieb: »Den danske Strafferets almindelige Del« (1878), »Den nordiske Strafferet« (in »Nordisk Retsencyklopädi«, 1882—99), »Forelæsninger over almindelig Retslære« (1885—92, 2 Bde.), »Forelæsninger over den danske Strafferets specielle Del« (1887), »Das Staatsrecht des Königreichs

Dänemark« (in Marquardens »Hb. des öffentlichen Rechts«, 1889; dän. 1890). »Den danske Strafferets specielle Del« (1895—96, 3 Bde.).

Gooßen (Gosen, Goschen, spr. gössen), ehemalige Burenrepublik im W. von Transvaal, 6790 qkm, 1884 von dem Barolonghauptide Montfioa an Transvaal abgetreten und zur Kapkolonie geschlagen. Hauptort war Mafeking (s. d.).

Gopcevič (spr. göpsewitsch), Spiridion, Graf, Schriftsteller, * 9. Juli 1855 Triest, 1886—90 Attache der serbischen Gesandtschaft in Berlin und in Wien, lebt jetzt in Berlin, schrieb (z. T. als Leo Brenner) über Völkerkunde, Geschichte, Geographie, Kriegswissenschaft usw., auch Romane (»Der Schatz des Alten vom Berge«, 1890; »Gegen den Strom«, 1903), Dramen (»Vor dem Revolutionstribunal«, 1882; »Der König liebt«, 1893), Novellen, Gedichte usw.

Göpel (Koschwert), eine Maschine, deren Welle durch die Zugkraft von Tieren (Pferdegöpel), seltener durch Menschenhand (Handgöpel) oder durch das Gewicht von Tieren (Treiggöpel), gedreht und die zum Betrieb von Arbeitsmaschinen (bes. in der Landwirtschaft) verwendet wird. Bei dem G. der Abbildung wird das große Glodenrad a, das sich auf einem Zapfen der Grundplatte e dreht, durch drei Laufrollen e' geführt. Die vier Schube des Rades tragen die Zug-



Pferdegöpel von Eder.

bäume b, an denen die Pferde ziehen. Durch Spannstangen c sind diese verstrebt, um die Zugkräfte auszugleichen. Durch das konische Rad a wird durch Zahnräder das Rad g gedreht, das in ein Zahnrad der zu treibenden Welle eingreift, die unter Zwischenschaltung eines Universalgetriebes i die Bewegung weiterleitende Welle antreibt. Auf k sitzt der Treiber.

Diese Göpelart, bei der die Zugtiere die Welle bei jedem Rundgang überschreiten müssen, ist namentlich in Norddeutschland verbreitet; in Süddeutschland, Österreich, Frankreich und der Schweiz findet man mehr die Säulengöpel mit stehender angetriebener Welle; von oben wird die Bewegung durch einen Riemen weitergeleitet, unter dem die Zugtiere hindurchgehen. Die G. sind meist besetzt, zuweilen fahrbar. In Süddeutschland besetzt man auch ihre Grundplatte an der Decke, so daß die Zugbäume nach unten reichen. Ein Pferd leistet bei 8 Stunden täglicher Arbeitszeit und im Schritt 0,6 Pferdestärke.

Die in Frankreich und Amerika vielfach benutzten Treiggöpel werden aus einer geeigneten einlofen Bahn gebildet, die die Tiere zu erklimmen suchen. Hierbei schiebt sich die Bahn unter dem Tier fort und setzt Walzen in Umdrehung, deren Bewegung umgekehrt und weitergeleitet wird. Für den Kleinbetrieb, besonders für Hunde, wird in manchen Ländern noch das Tretrad verwendet, bei dem das Tier auf der innern Radfläche läuft.

Goppo, See in Polen (bis 1919 preuß. und russ.), 25 qkm groß, 77 m ü. M., südl. von Hohenalza in Rußland, 25 km lang, bis 4 km breit, bis 16 m tief, im Südteil verlandet. Ihm entspringt der Montivy die Neße (s. d.).

Göpp., bei Pflanzennamen: H. R. Göppert (s. d.). **Göppersdorf** (G. bei Burgstädt), sächs. Dorf, (1925) 4308 Ew., nordw. von Chemnitz, hat Strumpfwaren- und Handschuhfabrikation.

Göppert, Heinrich Robert, Botaniker und Paläontologe, * 25. Juli 1800 Sprottau, † 18. Mai 1884 Breslau, 1839 Professor und 1852 Direktor des Botanischen Gartens in Breslau, schrieb über Pflanzenbiologie und fossile Pflanzen: »Die Gattungen der fossilen Pflanzen, verglichen mit denen der Jetztzeit« (1841—42), »Der Bernstein« (mit Berendt, 1845), »Die Entstehung der Steinkohlenlager aus Pflanzen« (1848), »Monographie der fossilen Koniferen« (1850, mit 58 Tafeln), »Beiträge zur Tertiärflora Schlesiens« (1852), »Die Flora des Bernsteins« (mit Menge, 1. Bd. 1883; 2. Bd. von Conwentz, 1886). Eine Zusammenstellung aller bis 1850 bekannten fossilen Pflanzen mit vollständiger Synonymie lieferte er in Bronns »Index palaeontologicus« (1848—50, 2 Bde.). Seine große Sammlung der fossilen Flora besitzt die Universität Breslau.

Göppingen, Oberamtsstadt im württemb. Donaukreis, (1925) 22017 Ew. (1/3 luth.; 1885: 12000 Ew.), an der Elz, ist Knotenpunkt der Bahn Stuttgart-Ulm, hat spätgotische Oberhofenkirche (1436—1448), Schloß (1559—68), Stadtkirche (1617—19), AG, ArbG, Zoll-, Finanz-, Forstamt, Reichsbankniederstelle, Realgymnasium, Oberrealschule, Mädchenrealschule, Handelsschule, Irrenanstalt, zwei Mineralquellen (Sauerbrunnen »Göppinger Wasser«) und lebhaftes Industrie (Textil, Leder-, Metall-, Blech-, Spielwaren, Maschinen u. a.). — G., im 11. Jh. genannt, 1129 Stadt, Besitz der Staufer, kam um 1270 an Württemberg. Lit.: F. Pfeiffer, Beschreibung u. Gesch. d. Stadt G. (1885); Eifels-Röhle, Geschichte. Heimatkunde des Filsgebietes (1924). [Jordan.

Gor (arab., Senkung). Teil des Jordantales, s. **Gor** (Ghor), Gebirge in Afghanistan, s. Parapamis.

Gora (tschech. Gora), slav. Wort für »Berg, Gebirge«, Erna Gora (»schwarzer Berg«, Montenegro), Bila Gora (»weißer Berg«) usw.

Gora Blagodat, Teil des Ural (s. d.); vgl. Erz-

lagerstätten (Sp. 222 und Tafel II, 7).

Góra-Kalwarja (spr. gür-), Stadt in der poln. Wojwodschafft Warschau, (1921) 5496 Ew. (2961 Juden), links an der Weichsel und an der Bahn G.-Warschau, hat Kloster.

Gorathpyr, dichtbevölkerte Division der brit.-ind. Vereinigten Provinzen, beiderseits der untern Gogra, 24700 qkm mit (1921) 6720715 Ew. (272 auf 1 qkm). Die Hauptstadt G., (1921) 57985 Ew., Bahnknoten, am Kapiti, hat bedeutenden Handel (Holz, Getreide).

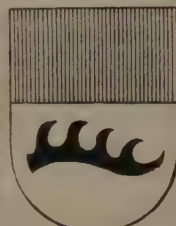
Goral, i. Gensin. [mit Nepal.

Góralczyk (spr. goraltschik, Kazimierz, Deckname des polnischen Schriftstellers Anczyc (s. d.).

Goralen (vom poln. góra, spr. gür, »Berg«), die polnischen Bergbewohner der westlichen Karpaten; Viehzüchter und Wanderarbeiter.

Gorbatow (spr. -of), Kreisstadt im russ. Gouv. Nischni-Novgorod, mit etwa 4000 Ew., an der Oka, hat Gartenbau, Fischerei, Holz- und Eisenwarenfabrikation.

Görbersdorf, Dorf und Luftkurort in Niederschlesien, (1925) 1648 meist ev. Ew., 560 m ü. M., im Waldenburger Bergland nordw. von Friedland, hat 4 Heilanstalten für Lungentränke. 1925: 5000 Kurgäste.



Göppingen.

Gorce (spr. gôrſ), de La, franz. Geschichtsschreiber, f. La Gorce.

Gôrſchen (poln. Mięſſka Gôrſka, spr. ğur-), Stadt in Poſen (ſeit 1919 polniſch), (1921) 2545 meiſt ev. Ew., nordö. von Ramiſch, Knotenpunkt der Bahn Behre-Roblyn, hat Zucker- und Zementwarenfabrik. — G., vor 1300 genannt, war 1406 Stadt, ſiets grundherrlich, und kam 1793 an Preußen.

Gorzynſki (ſpr. ğſzynſki), 1) Adam, poln. Schriftſteller, * 1805 Tarnow (Galizien), † 1876 Brzeſznich bei Krakau, verfaßte als Adam z Zatora Erzählungen (= Adams Geſchichten, 1838, 2 Bde.; »Silva rerum«, 1842; »Der Freimaurer«, 1844, 2 Bde., u. a.), meiſt nach geſchichtlichen und volkstümlichen Überlieferungen. Er ſchrieb auch Dramen und überſetzte Gedichte Goethes und Schillers.

2) Bolesław, poln. Schriftſteller, * 1880 Bramſki (Warſchau), ſchrieb erfolgreiche Dramen und Luſtſpiele, die ſich durch lebhafte Handlung, ſeine Charakteriſtik und Satire auszeichnen. Das Schauſpiel »Die Julinacht« (1902) und die Komödie »Bagienſo« (1901) wurden preisgekrönt.

Gordianus, Name dreier röm. Kaiſer 238—244. Marcus Antonius G., aus einer der reichſten Adelsfamilien Roms, unter Caracalla Konſul und ſpäter Statthalter von Afrika, wurde mit 80 Jahren im Febr. 238 durch aufrühreriſche Provinziale Kaiſer. G., zuſammen mit ſeinem gleichnamigen Sohn zum Auguſtus ausgerufen und vom Senat aus Haß gegen den derzeitigen Kaiſer Maximinus anerkannt, wurde nach 20 Tagen von den Truppen des Maximinus geſtürzt; der Sohn ſiel, der Vater beging Selbſtmord. — Der dritte G., Enkel des erſten, als Kaiſer Imperator Cäſar Marcus Antonius G. Auguſtus, März 238 auf Verlangen des Volkes, erſt 13 Jahre alt, zum Cäſar ernannt und Juli 238 Kaiſer, von ſeinem Schwiegervater Timeſitheus, den er zum Präſekten der Leibwache ernannte, geleitet, kämpfte ſeit 242 ſiegreich gegen die Parther, wurde aber dabei nach des Timeſitheus Tod Anfang 244 auf Veranlaſſung des Philippus Arabs (ſ. d.) in einem Soldatenauſtand geſtötet. Lit.: F. W. Lehmann, Kaiſer Gordian III. (1911).

Gordinge, Taue zum Aufholen (= Geiſen) der Segel.

Gordion, nach ihrem Gründer Gordios (ſ. d.) genannte Stadt in Phrygien, bei der Mündung des Tembris (Purſa) in den Sangarios (Salarias). Nach den (in Konſtantinopel und Berlin befindlichen) Funden von G. und A. Körte (1900) reichen die Anfänge der Anſiedlung bis um 1500 v. Chr. zurück. Lit.: G. und A. Körte, Gordion, uſw. (5. Erg.-Heft zum »Jb. d. kaiſerl. deutſchen archäolog. Inſtituts«, 1904).

Gordios, ſagenhafter Begründer der phrygiſchen Dynaſtie, ſoll ein Bauer geweſen ſein (wer dem Volk auf dem Weg zum Zeuſtempel zuerſt auf einem Ochſenwagen begegnete, ſollte nach Spruch des Gottes König ſein). Das Joch ſeines geweihten Ochſenwagens im Zeuſtempel von Gordion (ſ. d.) verknüpfte er mit der Deichel durch einen künſtlichen Knoten (Gordischer Knoten), den nach der Weiſſagung nur ein künſtiger Weltbeherrſcher löſen können und den Alexander d. Gr. mit dem Schwert durchhieb.

Gordius, paraſitiſche Wurmattung, ſ. Waſſerſalb.

Gordon (ſpr. gôrð'n), altes ſchott. Geſchlecht, weitverzweigt, von der Sage umwoben, bis ins 12. Jh. zurückreichend. 1684 wurde der vierte Marquis von Huntly Herzog von G.; 1836 erloſch die männliche Linie der Herzöge; 1876 wurde der Titel zugunſten des ſechſten

Herzogs von Richmond erneuert. Lit.: Bulloch, The House of G., Bd. 1 (1903) und The First Duke of G. (1909). — Auch Glücksritter waren Träger des Namens; ſo außer John G. (ſ. d.), Patrick G. (1635—1699), der Peter dem Großen als Feldmarſchall diente. (Sein »Tagebuch«, hrsg. vom Spalding Club, 1859.)

Gordon (ſpr. gôrð'n), 1) John (Johann), kaiſerl. Oberſt, Schötte von Geburt und Calviniſt, ſtieg unter Wallenſtein vom Soldaten zum Oberſtleutnant auf, war 1634 Kommandant von Eger, ließ Wallenſtein ein, ſchloß ſich aber der Verſchwörung an und ermordete Wallenſteins Vertraute: Mow, Terzly, Kinsky und Neumann (25. Febr.).

2) Charles George (G. Paſſa), brit. General, * 28. Jan. 1833 Woolwich, † 26. Jan. 1895, ſeit 1852 im Ingenieurkorps, diente 1855—56 in der Krim, nahm 1860 am Zug nach China teil, trat 1863 nach Abſchluß des Friedens in chineſiſche Dienſte und unterdrückte die Taipingrebellion. 1865 wurde er Kommandant der Beſetzungen in Gravesend, 1871 Kommiſſar im Donaudelta, 1873—79 ſtand er in ägyptiſchen Dienſten, wurde Gouverneur der Äquatorialprovinzen, 1877 Paſcha und Generalgouverneur des Sudän. Im Januar 1884 von der engliſchen Regierung nach Chartum geſchickt, um den aufrühreriſchen Sudän zu beſchwichen, hoffte G. dies gütlich zu erreichen, täuſchte ſich und wurde von England nicht genügend unterſtützt. Als die engliſchen Truppen bis Chartum vordrangen, um G. zu befreien, war dies bereits 26. Jan. 1885 durch den Maſchi genommen und G. ermordet worden. Veröffentlicht wurden: »Letters from the Crimea, the Danube and Armenia« (hrsg. von Boulger, 1884), »General G.' Private Diary of His Exploits in China« (erweitert hrsg. von Rohmann, 1885), »Diary of the Taiping Revolution« (hrsg. von Sate, 1890), »Journals at Kartoum of Major-General Charles G. G.« (hrsg. von Sate, 1885), »Letters to His Sister, M. A. G.« (1885; neue Ausg. 1888) u. a. Lit.: Sate, Story of the Chinese G. (1883—85, 2 Bde.; neue verm. Ausg.: »G. in China and the Soudan«, 1896); Henry B. Gordon, Events in the Life of Ch. G. G. (1886); Boulger, The Life of G. (1896, 2 Bde.); Lord Cromer, Modern Egypt (1908, 2 Bde.).

3) Adam Lindſay, austral. Dichter, * 1833 Bahal (Noreen), † durch eigne Hand 24. Juni 1870 New Brighton bei Melbourne, ging 1853 nach Aſtralien, dichtete Balladen aus dem Buſchleben im echten Ton des Landes und wurde der meiſtitierte, originellſte Dichter Aſtraliens. Seine Hauptwerke ſind die Gedichtſammlungen »Sea Spray and Smoke Drift« (1867), »Bush Ballads and Galloping Rhymes« (1870) und das weniger hochſtehende »Ashtarok, a Dramatic Lyric« (1867). Geſamtausg. der »Poems« von Gladen (1912). Lit.: J. S. Hoß, A Memoir of the Life of A. L. G. (2. Aufl. 1892); Humphreys u. Gladen, A. L. G., and His Friends in England (1912).

Gordon-Bennett-Preis (ſpr. gôrð'n-), f. Bennett 5).

Gordonſetter (ſpr. gôrð'n-), ſchwarzroter engliſcher Vorſtehſhund, ſ. Hunde.

Gordyāa, armeniſche Landſchaft, ſ. Korduenen.

Gore (ſpr. gôr), iriſches Adelsgeſchlecht, aus dem 1762 das heutige Geſchlecht der Carls of Arran hervorging, das dieſen Namen als Familiennamen trägt.

Gore (ſpr. gôr), Catherine Grace Frances, engl. Romanſchriftſtellerin, * 1799 als Tochter des Weinhändlers Woodh in Eaſt-Netford (Nottinghamſhire), † 29. Jan. 1861 Linwood (Hampſhire), 1823 mit dem Kapitän Arthur G. vermählt. In 70 Romanen

iritisiert sie das Leben der höheren Klassen Englands (z. B. »Women as they are«, 1830, »Mothers and Daughters«, 1831, und »Mrs. Armistage«, 1835).

Gorecki (spr. gorétsi), Antoni, poln. Dichter, * 1787 bei Wilna, † 13. Sept. 1861 Paris, machte 1812 Napoleons Feldzug nach Rußland mit, flüchtete nach Unterdrückung des polnischen Aufstandes (1831) nach Paris. G. hat durch seine patriotischen Dichtungen: »Gedächtnis eines Litauers« (1834), »Fabeln und neue Gedichte« (1839), »Die freie Stimme« (1850) usw., große Beliebtheit unter seinen Landsleuten erlangt.

Gorée (spr. göré), zur franz. Kolonie Senegal gehörende Insel, 36 ha, ein wasserloser Basaltfelsen dicht bei Dakar (s. d.). Die Stadt G., (1921) etwa 2000 Ew., tritt weit ungesund, hinter Dakar immer mehr zurück. — G., 1677 den Holländern entstrichen, wurde bald der zweitmächtigste Platz Senegambiens, war 1758—63 und 1809—15 englisch.

Goremynin, Swan Longinowitsch, russ. Minister, * 1840 Gouv. Nowgorod, ermordet 29. Dez. 1917 im Kaukasus, war 1896—99 Minister des Innern, 1906 und 1914 bis Febr. 1917 Ministerpräsident. G. und Durnowo waren Führer der reaktionären Partei.

Görgény-Gebirge (spr. görgéni); Muntii Gurguiul, (spr. -gürgiul), nördlicher Teil der Harghita in den Ostkarpaten im Marosbogen, östlich von Sächsisch-Regen.

Görgény (spr. görgéni), Arthur von, General im ungar. Unabhängigkeitskrieg, * 30. Jan. 1818 Toporecz (Zips), † 20. Mai 1916 Budapest, wurde 1848 Hauptmann in der ungarischen Honvedarmee, dann Major und Kommandant der mobilen Nationalgarde im Kreis diesseits der Theiß. Er besetzte Ende September die Donauinsel Gespel, nahm Graf Eugen Zichy gefangen, den er als Agenten Jellachichs und Vaterlandsverräter hingerichten ließ. Am 8. Okt., nach der Waffentretung des Kroatenkorps unter Roth, zu der er beitrug, wurde er Oberst, nach der Niederlage von Schwechat (30. Okt.) als General Befehlshaber der Donauarmee (31. Okt.), benutzte den November zur Reorganisation des Heeres in Preßburg, doch mußte er sich Ende Dezember vor Windisch-Grätz bis auf das linke Donauufer zurückziehen. Im Januar 1849 besetzte er die ungarischen Bergstädte, zog sich dann nach der Zips zurück. Im Februar nötigte er mit Klapka Schlad nach Rückzug aus Oberungarn, wurde aber Dembinski unterstellt. Am 31. März erhielt er den vorläufigen Oberbefehl, schlug 6. April Windisch-Grätz entscheidend bei Szajeg und stürmte 10. April Waizen; 19. April siegten seine Unterführer bei Nagh-Sarló an der Gran. Am 22. April entsetzte er Komorn und schlug 26. die Belagerungsarmee. Der Unabhängigkeitserklärung Kossuths vom 14. April stand er feindlich gegenüber. G. wurde Kriegsminister, blieb aber bei der Armee und erstürmte 21. Mai Ofen. Er wirkte nun insgeheim für die Rückgängigmachung der Unabhängigkeitserklärung, wurde 20. und 21. Juni bei Bistard und Pered geschlagen, trat 5. Juli als Kriegsminister zurück und befehlt das Kommando über die Hauptarmee. Am 13. Juli trat er den Rückzug nach der Theiß und Hernád an, 28. Juli nach Großwardein und Arad. Nach Vernichtung der ungarischen Südararmee bei Temesvár dankte Kossuth ab und übertrug 11. Aug. alle Gewalt auf G. Am 13. Aug. streckte G. bei Bilagos die Waffen vor den Russen. G. wurde gegen seinen Willen im Gefolge zu seinen Offizieren (13 seiner Generale wurden erschossen) auf Fürsprache des Zaren begnadigt und nach Klagenfurt verwiesen,

wo er bis 1867 als Chemiker lebte. Nach Ungarn zurückgekehrt, war er als Ingenieur tätig. Des Verrats beschuldigt, schrieb er: »Mein Leben und Wirken in Ungarn 1848 und 1849« (1852). Lit.: S. Görgey, Aus den Jahren 1848 und 1849 (1888, 3 Bde.), U. Görgeys Jugend u. Entwicklung (1916) und U. G. in der Verbannung (1918); L. Steier, G. u. Kossuth (1924), alle in ungarischer Sprache.

Gorgias, 1) griech. Sophist, aus Leontinoi (Sizilien), kam 427 v. Chr. als Gesandter nach Athen, wo seine Redefkunst Bewunderung erregte, und kehrte bald dahin zurück. Von dort aus umherziehend, begründete er die attische Beredsamkeit und starb, sehr alt, nach 399 im thessalischen Larissa. Seine philosophische Schrift »über die Natur«, in der er einen Nihilismus vertrat (»Es ist nichts; wäre etwas, so wäre es unerkennbar; wäre es erkennbar, so wäre es doch nicht mitteilbar«), ist verloren. Von seinen Mutterreden sind zwei: Lob der Helena und Verteidigung des Kallamades, erhalten (hrsg. von Diels in: »Fragmente der Vorsokratiker«, Bd. 2, Nr. 76, 4. Aufl. 1922).

2) Griech. Rhetor, um 40 v. Chr., in Athen Lehrer von Ciceros Sohn, verfaßte ein (verlorenes) Werk über die Redefiguren, das Rutilius Lupus (s. d.) besorgte. [arbeitete.]

Gorgona, 1) Felseninsel im Tyrrhenischen Meer, zur ital. Prov. Livorno gehörig, 2,25 qkm groß, (1921) 180 Ew., 35 km weith. von Livorno, hat Zollamt, Weinbau und Fischerei. — 2) Zur südamer. Rep. Kolumbien gehörige unbewohnte Insel im Stillen Ozean, unter 3° n. Br., 30 km von der Küste entfernt, mit sandigen, von Kokospalmen bestandenen Ufern.

Gorgonen, Wesen der griech. Mythologie. Homer kennt nur eine Gorgo, ein Ungetüm der Unterwelt, deren schrecklich blickendes Haupt sich in der Ägis des Zeus befand. Hesiod nennt drei G.: Stheno, Euryle und Medusa, Töchter der Meergötter Rhorkos und Keto, geflügelte Gestalten mit versteinern dem Blick und Schlangenhaaren, am äußersten Westrande der Erde hausend. Mit Medusa zeugte Poseidon den Chrysaor und den Pegasus, die, als ihr Perseus (s. d.) das Haupt abschlug, hervorbrangen. Ihr Haupt (Gorgoneion) wurde als Schreckbild von Athene auf der Ägis (s. d.) getragen; doch kommt es als weibliches Fratzengezicht mit herausgestreckter Zunge und Eckzähnen (Abb. 1) schon in der orientalischen Kunst vor und findet sich auch zur Abwehr von Unheil auf Waffen, Schmutz und Geräten. Die spätere Kunst bildete es zu einer schönen Frauenmaske mit von Schlangen durchzogenem Lockenhaar um (Medusa Rondanini, in der Münchener Glyptothek, Abb. 2). Lit.: Sic, De Gorgone (1885); Böckhe, Die Enttöpfung der Medusa (1893). [rallens/polypen.]

Gorgonidae, Familie der Rindenporallen, s. **Roggonzola**, Flecken in der ital. Prov. Mailand, (1921) 3675 Ew., an der Bahn Mailand-Bergamo, ist Hauptmarkt des nach G. benannten Strachinokäses. **Gori**, Stadt in der russ. Sowjetrepublik Georgien,



Abb. 1.

Ältere Gestalt des Medusenhauptes (Terralette aus Athen).

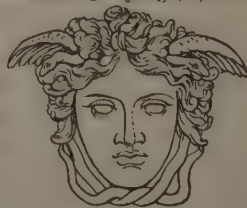


Abb. 2.

Rondaninische Medusa. Medusa Rondanini, in der Münchener Glyptothek, Abb. 2). Lit.: Sic, De Gorgone (1885); Böckhe, Die Enttöpfung der Medusa (1893). [rallens/polypen.]

mit etwa 13 000 Ew. (meist Georgier), an der Kura und der Bahn Poti-Tiflis. — G. war einst Hauptst. der Fürsten von Kartli.

Gorj (Gorſchi), rumän. Kreis in der Kleinen Walachei, 4698 qkm mit (1920) 200 850 Ew., am Schyl (rumän. Jiu), mit der Hauptstadt Târgu-Jiu.

Gorjanović Kramberger (spr. -mitſje), Dragutin, Geol., * 28. Okt. 1856 Ugram, daſelbſt 1896—1924 Profeſſor und Direktor des geologiſch-paläontologiſchen Nationalmuſeums, ſchrieb: »Die ſoſſilen Proboscidea Kroatiens und Slavoniens« (1912), »Leben und Kultur des diluvialen Menſchen von Krapina« (1913) u. a.

Goriden (Ghoriden), iſlam. Dynaſtie, genannt nach dem Gebirgsland Gor, ſeit 1010 durch den Ghaſnawiden Mahmud dem Iſlam gewonnen, führten 1150 die Ghaſnawiden in Aſghaniſtan, eroberten um 1180 Indien und reſidierten in Deſhi, verloren es 1210 wieder; der letzte Goride dankte 1216 zugunſten des Chwareſmſchahs Moḥammed I. ab. Lit.: A. Müller, Der Iſlam, Bd. 2 (1887).

Gorilla (Gorilla F. Geoffr.), größte Gattung der Menſchenaffen aus den Urwaldgebieten des tropiſchen Afrika, deren Männchen 2 m lang und 250 kg ſchwer wird; menſchenähnlicher in Bau und Verhältniſſen der Gliedmaßen als die andern Menſchenaffen; bewegt ſich viel auf dem Boden und tritt mit ganzer Sohle auf. Der Schädel hat langgeſtreckte Schnauze, große Wülſte über den Augen und beim Männchen ſehr ſtarke Scheitellamm. Die Gorillas leben in kleinen Familien unter Leitung eines alten Männchens. Die Weibchen legen jeden Abend Schlafneſter für ſich und die Jungen an und werden vom Männchen, das unten am Baum ſchläft, mutig verteidigt. Der Gabun-gorilla (G. gorilla Wym.) iſt ſchwarz, mit braunen Stellen. Langes, dichtes Haar und Warbildung zeichnet den Berggorilla (G. beringei Mtsch.) aus den Vulkanbergen nördlich des Äquators aus. Eine der zahlreichen noch nicht ſicher abgegrenzten Formen iſt G. hantsmeyerii Mtsch. (ſ. Tafel »Affen II«, 9).

Gorillagarn, ſ. Garn (Sp. 1428).

Gorinchem (Gorkum, ſpr. gorinſchem bzgl. -gor-) Stadt in der niederlän. Prov. Südholland, (1925) 13 938 Ew., am Einfluß der Linge in die Merwede, Bahnſtation, treibt Schiffsbau, Eiſeninduſtrie, Fabrikation von Tauwerk, Zucker und Tabak, Fiſcherei und Handel. — 1787 wurde G. von den Preußen, 1795 von den Franzoſen, 1814 von den Verbündeten genommen.

Göring, 1) Heinrich Ernſt, Kolonialbeamter, * 31. Okt. 1838 Emmerich, † 7. Dez. 1913 München, war Landgerichtsrat in Mek, 1885—91 erſter Reichskommiſſar in Deutſch-Südweſtafrika, 1891—95 Generalkonſul auf Haiti.

2) Reinhard, Dichter, * 23. Juni 1887 Schloß Bieberſtein, lebt als Arzt in Berlin, erregte 1917 Aufſehen durch ſein kraftvolles Kriegsdrama »Seefchlacht«, dem 1919 das Schauſpiel »Scapa Flow« folgte.

Goering, Adolf, Ingenieur, * 17. April 1841 Lüchow, † 5. Dez. 1906 als Profeſſor der Techniſchen Hochſchule in Berlin (ſeit 1878), gab der ſyſtematiſchen Ausbildung der Bahnhofsanlagen zuerſt eine wiſſenſchaftliche Grundlage.

Gorit, ſ. Kalziumoxyde.

Göritten, Dorf in Oſtpreußen, ſüdd. von Stallupönen; hier wehrte die deutſche 8. Armee in der Schlacht vom 6. bis 8. Nov. 1914 unter langſamem Rückweichen auf die Romintener Heide den Angriff der ruſſiſchen 10. Armee ab.

Göriz (G. an der Oder), Stadt in Brandenburg, Kr. Weitemernberg, (1925) 1973 Ew., rechts an der Oder, an der Bahn Küſtrin-Reppen, hat Korbwarenfabriken und Ziegeleien. — G., 1252 genannt, 1317 Stadt, 1276—1346 Reſidenz der Biſchöfe von Lebus, wurde 1598 brandenburgiſch.

Gorizia, ital. Name von Görz.

Görta, Kloſter, ſ. Lobſens.

Görkau (tiſch. Jirkov), Stadt im nordweſtlichen Böhmen, mit (1921) 5832 deutſchen Ew., bei Komotau, am Fuße des Erzgebirges, an der Biela, Knotenpunkt der Bahn Komotau-Bodenbach, hat BezG., Obſtbau, Obſt- und Textilinduſtrie.

Gorkha, Himalajavolk, ſ. Gurkha.

Gorki, Kreisſtadt im ruſſ. Gouv. ſomel, mit etwa 7000 Ew., an der Pronja (zum Soſch), 32 km von der Bahn Moſkau-Barſchau entfernt.

Gorkij, Maxim, ruſſ. Schriftſteller, eigentl. Alexej Maximoviſch Pjeſchlow, * 26. März 1868 Niſchni-Novgorod als Sohn eines Handwerkers, kam mit 9 Jahren als Lehrling in ein Schuhwarengeschäft, entließ, war dann Heiligenbildmaler, Küchengehilfe, Haſenarbeiter, Hauſierer, Bahnwärter, Schreiber und durchkreiſte ganz Rußland. 1892 erſchien ſeine erſte Erzählung »Nakar Tschudra« in der Zeitung »Kawkaſ«. 1893 wurde durch Vermittlung Koroſolenko ſeine Erzählung »Tſchekſch« in der führenden Monatsſchrift »Ruſſkoje Bogatirſtvo« (1905) veröffentlicht. Weitere Erzählungen und Skizzen (1898) geſammelt in zwei Bänden machten G. bald weltberühmt. Sein Erfolg erklärte ſich durch die eigenartigen Stoffe ſeiner Erzählungen, die den Leſer in die ſcharf gezeichnete und mit derbem Realismus dargeſtellte Welt der Obdachloſen, Landſtreicher und Bettler führen, und durch ihre Tendenz, den leidenschaftlichen Widerſpruch gegen den ſchwächlichen Peſimiſmus, der die ruſſiſche Literatur um die Jahrhundertwende beherrſchte. Später wurde G. immer mehr zum Prediger ſozialdemokratiſcher Lehren. Einen großen Bühnenerfolg hatte ſein Drama »In der Tiefe« (1903), das u. d. T. »Nachtſahl« auch in Deutſchland ſehr viele Aufführungen erlebte. Zahlreiche ſpättere Dramen, ebenſo wie ſeine Romane »Soma Gordejew«, 1899; »Die Mutter«, 1905 fanden wenig Beachtung. Von der Polizei verfolgt, ging G. nach der Revolution 1905 nach Capri, kehrte aber 1914 bei Ausbruch des Krieges zurück. Wegen der Bolſchewiſten verhielt G. ſich anfangs ablehnend, verſöhnte ſich ſpäter mit ihnen und trug dazu bei, das Schickſal der durch Verfolgungen, Hungerſnot und Arbeitsloſigkeit betroffenen ruſſiſchen Schriftſteller zu lindern. 1920 verließ er Rußland, angeblich aus Geſundheitsrückſichten, und lebt jezt in Sorrento. Unmittelbar vor dem Krieg erſchien der erſte Teil ſeiner Lebenserinnerungen, »Kindheit« (1913), dem 1917 »Unter fremden Leuten« und 1925 »Meine Hochſchulen« folgten. In dieſer lebenswahren, anſchaulichen Darſtellung ſeiner Entwicklung und der Umwelt hat G. ſein Beſtes gegeben. Gorkijs Werke ſind in faſt alle Kulturſprachen überſetzt. Deutſche Gesamtausgabe (1924 ff.). Lit.: Porizky, Heine, Doſtojewſki, G. (1902); Lehnert, Maxim G. (1905); S. Dſiwald, Maxim G. (1905); S. Simchowitſ, M. G. (1907); Meinde, M. G. uſw. (1908).

Gorkum (ſpr. -gor-), Stadt, ſ. Gorinchem.

Gorl, ſ. Wimpel.

Görland, Albert, Philoſoph, * 9. Juli 1869 Hamburg, daſelbſt ſeit 1923 Profeſſor, vertritt im Anſchluß an H. Cohen und die Marburger Schule einen

wissenschaftlichen Idealismus, schrieb: »Aristoteles und die Mathematik« (1899), »Der Gottesbegriff bei Leibniz« (1906), »Rousseau als Klassiker der Sozialpädagogik« (1906), »Mein Weg zur Religion« (1910), »Die Hypothese« (1911), »Die Idee des Schicksals in der Geschichte der Tragödie« (1912), »Ethik als Kritik der Geschichte« (1914), »Religionsphilosophie« (1923), »Kant als Friedensfreund« (1924) u. a.

Gorlice (spr. görliç), Kreisstadt in Galizien (seit 1919 polnisch), Gmündenschaft Krakau, (1920) 5111 Ew. (2300 Juden), an der Hupa und der Bahn Zagórzany-G., hat Petroleumraffinerien (wichtige Erdöllager in der Nähe), Schwefelsäurefabrik, Dampfmühlen, Märkte für Getreide und Leinwand. — Die Durchbruchschlacht bei G.-Tarnow der deutschen 11. Armee (v. Madenien) in Galizien 1.—3. Mai 1915 leitete den Sommerfeldzug der deutschen und österreichisch-ungar. Armeen in Rußland ein. Der Schlachtplan, von Conrad v. Hötzendorf (s. d.) entworfen, wurde von v. Falkenhayn (s. d. 2) durchgeführt. Conrad dürfte der strategische, Falkenhayn der taktische Urheber des Gedankens gewesen sein. Die Russen entzogen sich der beabsichtigten Umklammerung ihrer Karpatenfront. Der Durchbruch erfolgte am 2. Mai bei der russischen 3. Armee (Dunitriew) in 16 km Breite und 4 km Tiefe durch Infanterieangriff; am 4. Mai war er vollendet, die 150 km lange Front zwischen Weichsel und Karpatenamm eingedrückt. Die Österreicher erzwangen in der Nacht des 1./2. Mai den Dunajecübergang und nahmen bis zum 6. die ganze Stellung am Dunajec. Am 5. Mai übertrug sich die Durchbruchwirkung bereits auf die Stellung in den Westkarpaten, am 7. auf die Stellung östlich Luptow. Lit.: L. Graf v. Rothkirch, Fehr. v. Trach, G.-Tarnow (1918).

Görlich, Stadt und Stadtkreis in Niederschlesien, Regbez. Liegnitz, (1925) 85 636 Ew. (1/4 luth.; 1871: 42 300 Ew.), Hauptstadt der preuß. Oberlausitz und zweitgrößte Stadt Schlesiens, liegt an der tief eingeschnittenen Neiße (475 m lange, 35 m hohe Eisenbahnbrücke), ist Knotenpunkt der Bahn Dresden-Breslau und Flughafen. Die Altstadt mit dem Obermarkt und dem 3. L. von Lauben umgebenen Untermarkt, hohen gotischen Kirchen, Tortürmen, dem Rathaus und Renaissancehäusern aus dem 16. Jh. zeigt noch heute den damaligen Reichtum der Stadt. Von Kirchen (6 ev., 1 ev.-luth., 2 luth., 1 Synagoge) sind bemerkenswert die Peter- und Pauls-Kirche (alter Bau 1230, Ausbau 1423—97 und 1691—1792), mit zwei 84 m hohen

zu Jerusalem (1481—89). Weltliche Gebäude sind das Rathaus (15. und 16. Jh.) am Untermarkt mit geschwungener Freitreppe, der Reichenbacher Torturm (15. Jh.) am Obermarkt, die Alte Bastei (Kaisertrutz; 1490), ein mächtiger Rundbau, der barocke Nikolaisturm, der Markturm (Dicker Turm), ein Rest des Schlosses (im 14. Jh. erbaut, 1474 abgebrochen), der Schönhof, ein Renaissancebau (1526), die Apotheke mit alter astronomischer Uhr, das Ständehaus, Weinbergshaus und Oberlausitzer Gedenthalle (1902), ferner



(Görlich)



Görlich.

Türmen (1889/91), eines der bedeutendsten spätgot. Denkmäler in Ostdeutschland, die Dreifaltigkeits- (Kloster-) Kirche (13.—16. Jh.), die spätgot. Frauenkirche (15. Jh.), Lutherkirche und luth. Jakobuskirche. In der Vorstadt eine Nachbildung des Heiligen Grabes

Stadthalle (für die schles. Wurstfeier erbaut). Von Behörden haben in G. ihren Sitz LG., AG., ArbG., ArbG., Stände-, Kreishaus, Finanz-, Hauptzollamt, Bergrevier, Industrie- und Handelskammer. An Bildungs- und Unterichtsanstalten hat G. Gymnasium, Reformrealgymnasium, Oberrealschule, Baugewerk- u. Maschinenbauschule, Lyzeum mit Studienanstalt, Haushaltungs- u. Generalschule für Mädchen, Theater, Militärische Bibliothek (18 000 Bde.), Kaiser-Friedrich-Museum für Kunst und Altertum (in der Oberlausitzer Gedenthalle), Oberlausitzische Gesellschaft der Wissenschaften (gegr. 1779) mit Bibliothek (100 000 Bde.), Museum und Bibliothek (30 000 Bde.), der Naturforschenden Gesellschaft; an Wohltätigkeitsanstalten Mhl., Zentralhospital, Rettungshaus, Waisenhaus und Arbeitshaus. Die Industrie liefert Maschinen, Eisenbahnmotoren, Tuch, Stoffe, Glas-, Porzellan- und Steinwaren, ferner Lebensmittel und Bier. In der Umgebung liegen Braunkohlengruben. Der Handel erstreckt sich auf Getreide, Produkten, Kolonial- und Materialwaren und Lumpen. G. hat

Nischbankstelle und andre Banken. — Die städtische Verwaltung leiten 2 Bürgermeister, 20 Stadträte, 49 Stadtverordnete. — Garnison, s. Beilage »Garnisonen« bei Artikel Deutsches Reich. — An Grünflächen besitzt G. an der Neiße die städtischen Anlagen und das Jägerwäldchen, im S. den großen Stadtpark; außerdem hat es über 33 000 ha Waldbesitz. Südwestlich von G. liegt die Landeskrone (s. d.), nordwestlich der Königsheimer Berg (Granitsteinbrüche).

G., 1071 als slawisches Dorf genannt, erhielt um 1220 Stadtrecht, war 1377—96 Hauptstadt des Herzogtums G., gehörte seit 1346 zum Sechsstädtebund, verteidigte sich 1429 erfolgreich gegen die Hussiten, wurde im Dreißigjährigen Kriege mehrmals belagert und eingenommen, fiel 1635 von Böhmen an kurfürstlich, 1815 an Preußen. Lit.: R. Zech, Quellen zur Gesch. der Stadt G. bis 1600 (1909), Die wirtschaftlichen Verhältnisse der Stadt G. im ersten Drittel des 19. Jh. (1916) und Gesch. der Stadt G. (1922 ff.); Neues Lausitzisches Magazin (1921 ff.); E. Stuger, Görlitzer Heimatkunde (2. Aufl. 1906); A. Otto, G. und das Neißetal (1925); Sney, Küster, Salomon u. Stein, G. (»Monographien deutscher Städte«, Bd. 13, 1925); W. Dittmann, Das kunstgeschichtliche G. (1925).

Görlitzer Neiße, s. Neiße.

Görlitzer Rechtsbuch, eine Bearbeitung des Sachsenspiegels (s. d.) aus dem 14. Jh. (Ausg. in Homeyers Ausg. des Sachsenspiegels, Teil 2, Bd. 2, 1884).

Gorm (der Alte), dän. König, † um 940, galt lange fälschlich als erster König des dänischen Gesamtreichs. Sein Name und der seiner Gattin Thyra sind mit Dänemarks Hauptaltertümern, den beiden Runensteinen und Hügeln von Jellinge (s. d.), verknüpft. Lit.: C. Engelhardt, Kong Gorms og Dronning Thyras Mindestene i Jellinge (1876).

Gorna Džumaja (Gorna Djumaja, beides spr. dʒu-ma), Stadt im südwestlichen Bulgarien, Kr. Petritz, (1920) 7000 Ew.

Görner, Karl August, Schauspieler und Bühnendichter, * 29. Jan. 1806 Berlin, † 9. April 1884 Hamburg, daselbst seit 1857 beim Thalia- und Stadttheater als Charakterspieler und Oberregisseur. Er schrieb gegen 150 Lustspiele und Possen (»Schwarzer Peter«, »Engländer«, »Salz der Ehe«, u. a.), Kinderkomödien (»Kindertheater«, 1855, 6 Bdchn.) und Weihnachtsmärchen (»Weihnachtsmärchen-Komödien«, 1879—84, 18 Bdchn.), die heute noch aufgeführt werden.

Görnergletscher und **Görnergrat**, s. Monte Rosa.

Górnicki (spr. gurniʒki), Łuʒaʒ, poln. Schriftsteller, * 1527 Auschwitz, † 22. Juli 1603, Sekretär und Bibliothekar des Königs Sigismund August, schrieb in Dialogform »Dworzania polski« (1566; deutsch u. d. A.: »Der polnische Demofrits als Hofmann«, 1856), eine den polnischen Verhältnissen angepaßte Nachahmung von Castigliones »Cortegiano«, und das memoirenartige »Geschichte der poln. Krone von 1538 bis 1572« (erschienen 1637). Lit.: R. Löwenfeld, L. G., sein Leben und seine Werke (1884).

Görnsdorf, sächs. Dorf bei Chemnitz, (1925) 3375 Ew., an der Zwönitz und der Bahn Meinersdorf-Thum, hat Strumpfwirkelei.

Gorochowez, Kreisstadt im russ. Gouv. Wladimir, mit über 3000 Ew., an der Rjasana und der Bahn Moskau-Nischnij-Nowgorod, hat Obst- u. Gemüsebau.

Gorod (russ.), »Stadt«, s. Grad.

Gorodež, großes gewerbereiches Dorf im russ. Gouv.

Nischnij-Nowgorod, an der Wolga, mit etwa 7000 Ew., stellt Holzgeschirre und Horngegenstände her.

Gordischische, Kreisstadt im russ. Gouv. Penja, 52 km östl. Penja, mit über 4000 Ew., hat Tuchfabriken.

Gorodnja (Gorodnja), Kreisstadt im ehemaligen russ. Gouv. Tschernigow, mit etwa 5000 Ew., an der Bahn Smol.-Kowno, hat 3 Kirchen.

Gorodok, 1) Kreisstadt im russ. Gouv. Witebsk, mit etwa 7000 Ew., an der Bahn Petersburg-Witebsk, hat Lohgerbereien.

2) Ort im ehemaligen russ. Gouv. Podolien, etwa 7500 Ew., an der Bahn Huschatyn-Zarnolinzh, hat Zuckerfabriken, Gerbereien und Labradorsteinbrüche.

Görömböly (Ta pol cza, spr. gő-röm-böly bzw. tő-pöl-ty), Badeort im ungar. Komitat Vojod, (1920) 1930 Ew., 3 km südwestl. von Miskolcz, hübsch gelegen, hat infiferente Thermen von 25°, die mehrere Teiche bilden.

Gorontalo, Hafen an der Südküste der Minahassa (Celebes), 4500 Ew., führt Kupfer, Kopra, Häute und Schildpatt aus.

Gorostiza (spr. a-tha), Manuel Eduardo de, mexikanischer Lustspielbichter, * 13. Okt. 1789 Veracruz, † 23. Okt. 1851 Tacubaya bei Mexiko, wurde bekannt durch die Lustspiele: »Indulgencia para todos«, »Tal para cual«, »Costumbres de antaño« und »Don Dieguito« (sämtlich gedruckt als »Teatro Original«, 1822). Später war er mexikanischer Botschafter in London und in Paris, wo er den Handels- und Allianzvertrag abschloß. In dieser Zeit schrieb er sein berühmtestes Lustspiel: »Contigo pan y cebolla«, dem er die Idee zu seinem »Auberville« »Une chaumière et son cœur« entnommen hat. Eine Auswahl seiner dramatischen Schriften erschien in 2 Bänden (Brüssel 1825) und im »Teatro moderno español« (1836—38, 4 Bde.).

Gorogias, der erste Monat im mazedonischen Kalender.

Görres, 1) Joseph von, Publizist und Gelehrter, * 25. Jan. 1776 Koblenz, † 29. Jan. 1848 München, erst Mediziner, sprach seit 1793 in Klubs und Volksversammlungen für die Sache der Freiheit und gründete eine Zeitschrift »Das rote Blatt« (nach Verbot durch die Franzosen kurze Zeit als »Hübschzahl« fortgesetzt), ging 1799 an der Spitze einer Abordnung nach Paris, um die Einverleibung des linken Rheinufers zu erwirken, erkannte aber dort Napoleon als Tyrannen und entzog sich seinem Auftrag (»Resultate meiner Sendung nach Paris im Brumaire VIII«). Da er die Sache der Freiheit vorderhand verloren glaubte, zog er sich zurück, wurde 1804 Lehrer in Koblenz und studierte Arzneikunde sowie Schelling'sche Naturphilosophie. Von seinen Schriften erschienen damals: »Aphorismen über die Kunst« (1802), »Aphorismen über Organonomie« (1802), »Exposition der Physiologie« (1805), »Aphorismen über Organologie« (1805, 2 Bde.), »Glaube und Wissen« (1806). 1806—08 lebte er in Heidelberg, wo seine Privatvorlesungen großen Zulauf hatten, und gab mit Brenzano und Arnim die »Einfiedlerzeitung« heraus (später »Tröst-Einsamkeit«; Neudruck von Pfaff, 1883), hierauf allein »Die deutschen Volksbücher« (1807), denen die »Altdeutschen Volks- und Meisterlieder« (1817) folgten. 1808 lehrte er nach Koblenz zurück. Sein Studium der persischen Sprache und der Dichtung des Mittelalters zeitigte »Mythengeschichte der asiatischen Welt« (1810, 2 Bde.) und die Ausgabe des »Rohengrin« (1813) mit einer an geistreichen, aber

größtenteils unhaltbaren Kombinationen reichen Einleitung. Seit 1813 von der nationalen Bewegung erfasst, gab er seit Febr. 1814 den »Rheinischen Merkur« heraus, das bedeutendste politische Blatt jener Zeit, in dem er für deutsche Sprache und Sitte, Eintracht der Fürsten und Völker, Erneuerung des Kaiserthums, Pressfreiheit und ständische deutsche Verfassungen kämpfte. 1816 wurde der »Rheinische Merkur« von der preussischen Regierung unterdrückt und G. der ihm 1814 von J. Gruner übertragenen Stelle eines Studiendirektors des Bezirks Koblenz entbunden. Als er »Deutschland und die Revolution« (1819) erscheinen ließ, worin er die revolutionären Bewegungen unterstützte, wurde von Berlin aus ein Haftbefehl erlassen, dem er durch die Flucht nach der Schweiz entging. In »Europa und die Revolution« (1821), »In Sachen der Rheinprovinzen und in eigner Angelegenheit« (1822), »Die Heilige Allianz und die Völker auf dem Kongreß zu Verona« (1822) gab er seinem Grimm über die Einverleibung der Rheinlande in Preußen Ausdruck, während sein Buch »Svevdenborg, seine Visionen und sein Verhältnis zur Kirche« (1827) eine starke Hinneigung zu Ultramontanismus und Whiggismus offenbarte. G. erwartete fortan die Verwirklichung seiner Hoffnungen von einer Erstarkung der katholischen Kirche, kämpfte für sie und wurde als Professor der Geschichte nach München berufen (1826), wo er bald als das Haupt der eifrigsten Katholiken galt und, namentlich in den »Historisch-politischen Blättern« (f. G. 2), in enge Verbindung mit der herrschenden hierarchischen Partei trat. Er selbst stellte in der Schrift »Die christliche Mythik« (1836 bis 1842, 4 Bde.; neue Aufl. 1879, 5 Bde.) ein Lehrgebäude der katholischen Mythik auf. Mit der ganzen Kraft seiner Polemik zog er in der durch den Kölner Kirchenstreit veranlaßten Schrift »Athanasius« (1837) rücksichtslos gegen den Protestantismus und die preussische Bureaucratie zu Felde. Die gegen ihn gerichteten Angriffe erwiderte er in »Die Triarier S. Leo, Rh. Marheineke und R. Bruno« (1838) und in »Kirche und Staat nach Ablauf der Kölner Irrung« (1842). Bruchstücke einer geplanten »Welt- und Menschengeschichte« sind die Abhandlungen: »Die Propheten« (1845) und »Die drei Grundwurzeln des keltischen Stammes in Gallien« (1845). Eine Gesamtausgabe seiner Werke besorgte seine Tochter Marie G. (Bd. 1 bis 7, 1854—59; Bd. 8 u. 9, Freundesbriefe, hrsg. von Binder, 1874). Ferner erschienen seine »Vorträge über Enzyklopädie und Methodologie des akadem. Unterrichts 1841—42« (1891), »Charakteristiken und Kritiken aus den Jahren 1804—05«, hrsg. von Franz Schulz (1900), Auswahl aus G.'s Schriften, hrsg. von A. Duch (1921, 2 Bde.), von S. A. Münster (1921), Briefw. mit Arnim, hrsg. von R. Steig (in »Neue Heidelberger Jb.«, 10. Jg. 1900), Briefe an Fr. Chr. Berthes, hrsg. von W. Schellberg (1913). Lit.: Sepp, G. und seine Zeitgenossen (1876) und Görres (in Bettelheims »Geisteshelden«, Bd. 23, 1896); Galand, Joseph v. G. ufm. (1876); A. Denf, J. v. G. u. seine Bedeutung für den Ultrakatholizismus (1876); Franz Schulz, J. G. als Herausgeber, Literaturhistoriker, Kritiker (1902); Uhlmann, J. G. und die deutsche Einheits- und Verfassungsfrage (1912); Schellberg, Joseph v. G. (1913); M. Berger, G. als polit. Publizist (1921). — G. zu Ehren wurde bei der Hundertjahrfeier seiner Geburt 1876 die Görres-Gesellschaft (Sitz Bonn; 1926: etwa 4000 Mitglieder) zur Pflege der Wissenschaften in katholischen

Sinne gegründet. Sie gibt ein »Historisches Jb.« (bis 1925: 45 Bde.) und ein »Philosophisches Jb.« (bis 1925: 38 Bde.), »Quellen und Forschungen aus dem Gebiet der Gesch.« (bis 1925: 21 Bde.), ein »Staatslexikon« (4. Aufl. 1911—12, 5 Bde.) u. a. heraus und stellt Preisaufgaben. Lit.: Carbauns, Die G.-Gesellschaft 1876—1901 (1901).

2) Guido, Sohn des vorigen, Schriftsteller, * 28. Mai 1805 Koblenz, † 14. Juli 1852 München, gründete 1838 mit G. Phillips die »Historisch-politischen Blätter für das katholische Deutschland«, schrieb: »Die Jungfrau von Orléans nach den Prozeßakten und gleichzeitigen Chroniken« (1834), »Festkalender in Bildern und Liedern« (1835—39, 3 Bde.), »Schön Röblein« (mit Zeichnungen von Rocci u. a., 1835), »Marienlieder« (1842), »Der hürnen Siegfried« (mit Lithographien nach Raulbach, 1843), »Das deutsche Hausbuch« (1846—47, 2 Bde.) u. a. Als Dichter schwächlich-romantisch, ermangelte er auch in seinen politischen Arbeiten des Talents und der Kraft seines »Görres-Gesellschaft, f. Görres 1). [Baters. **Gorreio**, Gaspare, ital. Zoolog, * 20. Juni 1808 Bagnasco (Cuneo), † 21. Mai 1891 Turin als Bibliothekar und Sekretär der Akademie der Wissenschaften, Herausgeber und Übersetzer des Rāmāyana (1843—1850 bzw. 1867—70, je 5 Bde.).

Gorrio, Tobia, Dedname, f. Boito 2).

Gorst, 1) Sir (seit 1885) John Eldon, brit. Staatsmann, * 1835 Preston, † 4. April 1916 London, wirkte 1860—63 in Neuseeland, wo er zwischen den Maori und der Regierung erfolgreich vermittelte (> New Zealand Revisited, Recollections of the Days of my Youth, 1908), wurde 1865 Rechtsanwalt, 1866 konservatives Parlamentsmitglied, arbeitete 1868—1874 in Disraelis Auftrag an der Reorganisation der konservativen Partei, deren Sieg er vorbereitete. Nach Beaconsfields Tod war er Mitgründer des »Krimelnbundes« (f. d.), Torydemokrat und Mitglied der sog. »Vierten Partei«, 1886 unter Salisbury Unterstaatssekretär für Indien, 1889 Finanzsekretär des Schatzamts, 1895—1902 Vizepräsident des Ausschusses für Erziehungsfragen. 1906 verlor er seinen Sitz als Gegner der Chamberlainschen Tarifreformen.

2) Sir J. Eldon, Sohn des vorigen, engl. Diplomat, * 25. Juni 1861 in Neuseeland, † 11. Juli 1911 Castle Combe (Wiltshire), seit 1883 Diplomat, 1886 Attaché Lord Cromers in Ägypten, 1889 Kontrolleur der direkten Steuern, 1892 Unterstaatssekretär im ägyptischen Finanzministerium, 1898 finanzieller Ratgeber der ägyptischen Regierung, 1907—10 englischer Generalkonsul und bevollmächtigter Minister in Ägypten, erzog die Landesbewohner zur Selbstverwaltung und förberte dadurch die nationalistische Bewegung.

Gorter (spr. görtē), German, niederl. Dichter, * 26. Nov. 1864 Bornesveer, redigiert seit 1898 die sozialistische Zeitschrift »De jonge Gids«. Durch seine impressionistische Dichtung »Mei« (1889; 2. Aufl. 1893) wurde er einer der Führer der holländischen Moderne. Seine »Verzen« erschienen 1892 (vern. Ausg. 1898) u. d. T.: »De School der Poesie«. Auch übersezte er Spinoza (1895). Als Versuche einer »Gemeinschaftskunst« entstanden später: »Een klein heldendicht« (1906) und »Pan« (1912). Lit.: Pauwer, Die niederländische Lyrik von 1875—1900 (1901).

Gorton (spr. görtē), Vorort von Manchester (f. d.).

Gortscha, Stadt, f. Koriga.

Gortschakow (spr. -sch), alte russische Familie, stammt von Kurik ab und zählt unter ihren Vorfahren den

heil. Wladimir und Jaroslaw d. Gr. sowie den heil. Michael von Tschernigow. Zu nennen sind:

1) Peter Dmitrijewitsch, Fürst, russ. General, * 1790, † 18. März 1868 Moskau, besiegte 1829 bei Aidos (östl. Balkan) die Türken und schloß die Präliminarien des Vertrags von Adrianopel ab. Im Januar 1851 entlassen, befehligte er wieder an der Alma und bei Inkerman. 1855 verließ er den Dienst.

2) Michael Dmitrijewitsch, Fürst, Bruder des vorigen, russ. General, * 1793, † 30. Mai 1861 Warschau, 1846 Generalgouverneur von Warschau, kämpfte 1849 in Ungarn, wurde dann Generaladjutant des Kaisers und Stabschef der aktiven Armee, leitete die Zivilverwaltung Polens und war mehrmals Stellvertreter des Fürsten Paslewitsch. Im Krimkrieg befehligte er die russischen Truppen in der Walachei und erhielt von Omer Pascha einige Schlappen. Im März 1854 belagerte er Silistria sehr matt und leitete den Rückzug über die Donau. Seit 1855 Oberbefehlshaber in der Krim, wurde er 16. Aug. an der Tschernaja geschlagen, räumte 8. Sept. mit großer Besonnenheit die Südseite der Festung. 1856 wurde er Statthalter von Polen.

3) Alexander Mikhailowitsch, Fürst, Vetter des vorigen, russ. Staatsmann, * 16. Juli 1798, † 11. März 1883 Baden-Baden, 1841 Gesandter in Stuttgart und 1850 zugleich Bevollmächtigter am deutschen Bundestag, 1854 Gesandter in Wien, April 1856 Minister des Auswärtigen, bekämpfte als solcher Österreich. Unter seinem Einfluß hatte Alexander II. eine Begegnung mit Napoleon in Stuttgart und zeigte Sympathien für Italien, die diesem 1859 gute Früchte trugen. G. wirkte 1860 gegen die Annäherung Österreichs und hielt sich im ganzen zurück; denn, wie G. sagte, »Kuhland grollt nicht, aber es sammelt sich«. 1863 wies G. die interventionslustigen Westmächte erfolgreich zurück. 1866 wurde er Kanzler. Im Deutsch-Franz. Krieg setzte er in einer Note an die Großmächte 31. Okt. 1870 die Wiederaufstellung einer Kriegsslotte im Schwarzen Meer durch. Nach dem Frankfurter Frieden wurde die Veröhnung mit Österreich auf der Dreikaiser-Zusammenkunft in Berlin Sept. 1872 besiegelt. 1875 spielte er sich als Friedensstifter zwischen Deutschland und Frankreich auf. In dem von ihm veranstalteten Türkenkrieg schloß er sich mehr und mehr der panslawistischen Partei an. Der Friede von Santo Stefano war sein Werk. Den Berliner Kongreß, dem er beistand, betrachtete er als einen Beweis der Unantastbarkeit Deutschlands und bemühte sich um eine Koalition mit Frankreich. Doch scheiterten seine Pläne an Bismarcks Überlegenheit. Seit 1880 lebte er meist in Baden-Baden, erhielt aber erst 3. April 1882 seine Entlassung. *Lit.*: Placzo, Les deux chancelliers. G. et Bismarck (1876); Charles-Roux, Alexandre II, G. et Napoléon III (1913).

Gortyn (Gortyna), uralte Stadt, im Altertum Hauptstadt Kreta, mit 3. J. jetzt durch die Italiener wieder ausgegrabenen Tempeln des Apollon Pythios, der Artemis und des Zeus. Ruinen bei Hagia Deka. Hier wurde 1884 eine Inschrift in altem Dorisch mit gesetzlichen Bestimmungen aus der zweiten Hälfte des 7. Jh. v. Chr. gefunden. *Lit.*: Rohler und Ziebert, Das Stadtrecht von G. (1912).

Gorths (Gortyna), alte Stadt im westarkadischen Gebiet Kynuria, am Gorthios, einem Zufluß des Alpheios, mit berühmtem Asklepiostempel (Reste beim heutigen Agiolo). Der Name G. ist neuerdings auf das südlich gelegene Parthana übertragen worden. **Görz** (Schlitz, genannt von G.), Dynastengeschlecht,

erwarb die Herrschaft Schlitz an der Fulda, nahm um 1400 den Namen G. an, erhielt 1677 den Reichsfürstentum, 1726 den Reichsgrafenstand, kam 1806 unter bayerische Oberhoheit und erhielt standesherrliche Rechte, das Haupt 1829 das Prädikat Erlaucht. Es gibt zwei Linien: die ältere G. = Schlitz, die jüngere (nicht standesherrliche) G. = Wisberg (in zwei Ästen: Wisberg- und Brunkensfen). Bekannt sind:

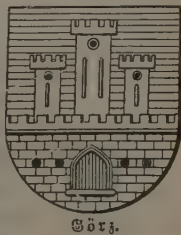
1) Georg Heinrich, Freiherr von, Schwed. Staatsmann, * 1668, † 2. März 1719 Stockholm, seit 1698 in hollstein-gottorpischem Dienst, 1709 leitender Minister, 1715 von Karl XII. mit der Leitung der schwedischen Finanzen und äußern Angelegenheiten betraut, griff bei Beschaffung von Mitteln für die letzten Kämpfe des Königs zu Zwangsmaßnahmen, die in Schweden sehr erbitterten. 1716 trat er in Beziehungen zu den Jakobiten (s. d.) und zu Rußland. Doch scheiterten seine Bemühungen, mit dem Zaren zu einem Sonderfrieden zu gelangen (1718). Nach Karls XII. Tod wurde er gestürzt und wegen angeblichen Unterschleiss und Landesbetrugs enthauptet. *Lit.*: K. v. Moser, Rettung der Ehre und Unschuld des Fhrn. G. v. v. Schlitz, gen. v. G. (1776); Bestow, Friherre G. H. v. G., statsman och staatsöffer (1868).

2) Johann Eustach, Graf von Schlitz, gen. v. G., Staatsmann, * 5. April 1737 Schlitz, † 7. Aug. 1821 Regensburg, Erzieher Herzog Karl Augusts von Weimar, seit 1778 preuß. Staatsminister, 1779—85 Gesandter in Petersburg, 1788—1806 Reichstagsgesandter in Regensburg, hinterließ: »Historische und politische Denkwürdigkeiten« (1827—28, 2 Bde.).

3) Hermann, Graf von G. = Wisberg, * 5. April 1819 Hannover, † 22. Febr. 1889 Braunschweig, seit 1883 braunschweigischer Staatsminister, nach der Thronerlebigung (18. Okt. 1884) Präsident des Regentenschaftsrats und nach Einsetzung des Prinzen Albrecht von Preußen zum Regenten wieder Staatsminister. **Gornp-Besanez**, Eugen, Freiherr von, Chemiker, * 15. Jan. 1817 Graz, † 24. Nov. 1878 Erlangen als Professor (seit 1855), gilt als der bedeutendste Förderer der zochemischen Analyse. Er schrieb: »Anleitung zur qualitativen und quantitativen zochemischen Analyse« (1854; 3. Aufl. 1871), »Ab. der Chemie« (1860—63, 3 Bde.), »Physiologische Chemie« (1878) u. a.

Gornp, rechter Nebenfluß des Rhipet im polnisch-russ. Grenzgebiet, mündet nach 780 km langem Lauf in zwei Armen und ist 570 km weit aufwärts schiffbar.

Görz (ital. Gorizia, slowen. Gorica, serb. G. Stadt in der ital. Prov. Udine (Friaul, bis 1919 österreichisch), (1921) 25 576 Einw., 86 m ü. M., liegt reizend in einer fruchtbaren Ebene am Sonzo, Knotenpunkt der Bahn Triest-Udine. Auf einem Hügel (148 m) über der Stadt das ehemalige Schloß (16. Jh.) der Grafen von G. Bemerkenswerte Gebäude sind: Domkirche (14. Jh.) mit reichem Kirchenschatz, die ehemalige Jesuitenkirche, Rathaus, Theater und mehrere Privatpaläste. G., seit 1751 Sitz eines Erzbischofs, hat bedeutende Unterrichts- und Wohlfahrtsanstalten, ferner Obst- und Weinbau, lebhaften Handel (namentlich Ausfuhr von frühem Obst, Weintrauben, Gemüsen) sowie bedeutende Textil- und andre Industrie. Wegen des milden Klimas und der geschützten Lage ist G. als Winterkurort viel besucht. Auf der Höhe



Görz.

(143 m) nordö. von G. liegt das Franziskanerkloster Castagnavizza mit bemerkenswerten Gräbern. — G. erhielt 1210 Marktrecht, 1307 von Graf Heinrich II. Stadtrecht für die obere, 1407 von Graf Johann Meinhard auch für die untere Stadt. Im Weltkrieg wurde G. 8. Aug. 1916 von den Italienern besetzt, die es 18. Nov. 1915 zusammengepfossen hatten, und 28. Okt. 1917 von der österr.-ungar. 2. Armee zurückerobert. *Lit.*: Roë, G. und seine Umgebung (1891); Astori, Gorizia (1916).

Görze (spr. görs), Stadt in Lothringen (seit 1918 franz.), südm. von Metz, etwa 1100 Ew., hat noch erhaltene und benutzte Teile einer römischen Wasserleitung, Ruinen eines römischen Kastells, Wein-, Obst- und Gemüsebau. Dazu gehört das Schloß Sainte-Catherine. — Berühmt war das von Chrodegang (s. d.) gegründete reiche Kloster (745—1580) von G. *Lit.*: Rinsgarn, Histoire de la ville et du pays de G. (1853).

Görzno (Gurczno, poln. Górzno, spr. guržno), Stadt in Westpreußen (seit 1919 polnisch), Wojewodschaft Pommerellen, etwa 1600 Ew., liegt an zwei Seen. **Görz** und **Gradišca**, ehem. österreich. Kronland (seit 1919 Teil der ital. Prov. Udine [Triaul]), bildete mit der Stadt Triest neben Gebiet und der Markgrafschaft Istrien das Österreichisch-illyrische Küstenland. — Die Landschaft, in frühester Zeit zu Illyricum, später zum Hzt. Triaul gehörig, wurde im



11. Jh. besondere Grafschaft der Epenthener und seit dem 12. Jh. der Lurngauer Grafen (später Pfalzgrafen) von G. 1500, nach Vorfällen der Grafen, fiel das Land an Österreich, mit dem es bis auf die Jahre 1809—14 vereinigt blieb. Im August 1916 wurde es von den Italienern genommen, im Okt. 1917 zurückerobert. Durch den Frieden von Saint-Germain-en-Laye (s. Friedenverträge 1918—22, Sp. 1178) kam es an Italien. *Lit.*: Gjoernig, Das Land G. u. G. (1873—74, 2 Bde.).

Gofan (bei Ptolemäos Gauzanitis), Landschaft Mesopotamiens, am Euphrat, wohin Sargon 722 v. Chr. einen Teil der Juden aus Samaria verpflanzte.

Gofau, Dorfgemeinde und schönes Hochtal im Dachsteingebiet in Oberösterreich, Bezg. Gmunden, (1923) 1491 meist ev. Ew., die Vieh, Holz und Schleifsteine liefern. Das Gofautal wird vom Gofaubach durchströmt, der am Gofauer Gletscher entspringt, den hintern (1156 m ü. M.) und den vordern Gofaufsee (908 m) bildet (elektrische Überlandzentrale) und in den Hallstätter See mündet. Kurz vor der Mündung, beim Gofauwang, führt die Solenleitung Hallstatt-Nöchl über den Bach (43 m hoch). **Gofausichten**, nach dem Vorkommen im Gofautal benannte Abteilung der ostalpinen obern Kreideformation (s. d.).

Gösch (Bugflagge), von Kriegsschiffen und Postdampfern im Bug oder auf dem Bugspriet geführte kleine Flagge. Auch das andersfarbige Oberack mancher Nationalflaggen (s. Tafeln »Deutsche Flaggen« und »Flaggen«). Brauch und Name stammen von den Meergeusen (s. Geusen), die die orangef. »Streifenflagge« als »Striepengens« am Bugspriet hielten.

Göschel, Karl Friedrich, Jurist und Philosoph, * 7. Okt. 1781 Langensalza, † 22. Sept. 1861 Naumburg, seit 1834 im preussischen Justizministerium, dann bis 1848 Konsistorialpräsident der Provinz Sachsen,

wollte Übereinstimmung der Philosophie Hegels mit dem christlichen Theismus nachweisen in: »Aphorismen über Nichtwissen und absolutes Wissen im Verhältnis zum christlichen Glaubensbekenntnis« (1829), »Der Monismus des Gedankens, zur Apologie der gegenwärtigen Philosophie an dem Grabe ihres Stifter« (1832), »Von den Beweisen für die Unsterblichkeit der menschlichen Seele im Licht der spekulativen Philosophie« (1835), »Beiträge zur spekulativen Philosophie von Gott, dem Menschen und dem Gottmenschen« (1838). Neben weiteren philosophischen, juristischen und ästhetischen Schriften verfaßte er die »Chronik der Stadt Langensalza« (1818—42, 3 Bde.). *Lit.*: Schmieder, R. F. Göschel (1863).

Goschen (spr. gosch'n), 1) George Joachim, Viscount G. of Pawlshurst (seit 1900), brit. Staatsmann, * 10. Aug. 1831 London, † das. 7. Febr. 1907, Sohn des Bankiers Wilhelm Heinrich G. und Enkel von G. S. Göschen (s. d. 1), studierte in Oxford, trat als Teilhaber in das Bankgeschäft Frühling u. G. ein, schrieb: »Theory of the Foreign Exchanges« (1863; 16. Aufl. 1894; deutsch von Stöpel, 1875, und von Herz, 1876). Liberaler Parlamentsabgeordneter seit 1863, wurde G. durch Russell 1865 Vizepräsident des Handelsamts, Jan. 1866 Kanzler des Herzogtums Lancaster und Kabinettsmitglied. Unter Gladstone war er 1871—74 Marineminister. 1876 bewog er als Vertreter der englischen Staatsgläubiger Ägyptens den Khedive, die ägyptischen Finanzen unter die Kontrolle einer europäischen Kommission zu stellen. Seit 1877 war er Präsident des vom Unterhaus eingesetzten Untersuchungsausschusses über den Wert des Silber, vertrat 1878 England auf dem internationalen Münzkonferenz zu Paris. Im Mai 1880 trat G., aus Opposition gegen die Erweiterung des Wahlrechts, in das von Gladstone gebildete Kabinet nicht ein, ging als Botschafter nach Konstantinopel (bis Mai 1881). 1886 sagte er sich von Gladstone wegen dessen irischer Politik los und trat den liberalen Unionisten (s. d.) bei, wurde Jan. 1887 zum Schatzkanzler unter Salisbury ernannt, trat im Aug. 1892 mit diesem zurück, bekämpfte 1893 und 1894 die Home Rule Bill Gladstones und die Finanzpolitik von Sir W. Parnett. Im dritten Ministerium Salisbury war er 1895—1900 abermals Marineminister. *Lit.*: A. D. Elliot, Life of Lord G. (1911, 2 Bde.); G. S. Viscount Goschen, Life and Times of G. J. G. (1903).

2) Sir (seit 1916) William Edward, brit. Diplomat, * 18. Juli 1847 Roehampton (Surrey), † 20. Mai 1924 London, seit 1869 im auswärtigen Dienst, war Sekretär bei den Gesandtschaften in Peking (1885), Kopenhagen (1888), Lissabon (1890), Washington (1893) und Petersburg (1894), 1898 Gesandter in Belgrad, 1900 in Kopenhagen, Mai 1905 Botschafter in Wien, 1903—14 in Berlin.

Göschen, 1) Georg Joachim, Buchhändler, * 22. April 1752 Bremen, † 5. April 1828 auf seinem Gut Sophienstädt bei Grimma, errichtete 1785 in Leipzig ein Geschäft, das er bald zu einer der angesehensten Verlagsbuchhandlungen Deutschlands erhob. Er verlegte die Gesamtausgaben von Goethe (bis 1790, 8 Bde.), Wieland, Klopstock, Thümmel und Nisland, ferner Werke von Schiller, Stolberg, Seume, Schriften von Wieland, Gottfr. Schlegel, F. A. Wolf, Griesbach u. a. Seine Prachtausgaben in Quart von Wieland, Klopstock, von Griesbachs Neuem Testament (griechisch), Wolfs griechischem Homer u. a. zählten zu den besten Erzeugnissen der deutschen Typographie. — Nach

Göschens Tod wurde die Verlagshandlung unter Leitung seines jüngsten Sohnes, Hermann Julius G. (* 1803, † 29. Juni 1845), fortgeführt, 1839 von Cotta (s. d. 2) angekauft, 1868 von F. Weibert, der das Geschäft nach Stuttgart verlegte und es 1889 an Adolf Rast verkaufte. Von diesem übernahm es 1896 W. v. Crayen, der es nach Leipzig zurückverlegte. 1919 wurde es von der Firma W. de Gruyter u. Co. übernommen. Die von Rast begonnene »Sammlung Göschens« (bis 1926: 950 Bde.) umfaßt sämtliche Wissensgebiete in gemeinverständlicher Darstellung auf knappem Raum.

2) (Gösch en), s. Goschen.

Göschenen, Dorf im Schweiz. Kanton Uri, (1920) 977 kath. Ew., 1100 m ü. M., an der Reuß und am nördlichen Eingang des Gotthardtunnels, Ausgangsstation der Schöllenenbahn.

Göschütz, Fleden in Niederschlesien, Kr. Groß-Wartenberg, (1925) 1001 Ew., Hauptort der gräflich Reichenbachschen Standesherrschaft G., hat Schloß im Rokoko Stil (1750), Dörst. und Sägewerke.

Göschwitz, Vorort von Jena (s. d., Sp. 312).

Gose, obergäriges, säuerlich-falzig schmeckendes Bier, das nur noch bei Halle und in Leipzig hergestellt wird.

Gosen (ägypt. Gosem), fruchtbare Landschaft im östlichen Unterägypten, vom tanitischen und pelusinischen Arm des Nils bewässert, wo sich die Hebräer, unter Jakob eingewandert, angeblich so vermehrten, daß sie unter Ramses II. durch »Fronböcke« und Soldaten übermächtig und bedrückt wurden, bis Moses sie unter Meneptah (seit 1330 v. Chr.) ins Gelobte Land führte. *Lit.*: G. Ebers, *Durch G. zum Sinai* (2. Aufl. 1882); R. G. Brown, *The Land of Goshen and the Exodus* (1899).

Gosen, Theo von, Bildhauer, * 10. Jan. 1873 Augsburg, 1890 Schüler der Kunstgewerbeschule, 1891—1897 der Akademie in München, daselbst bis 1905 tätig, 1905 Professor an der Kunstschule zu Breslau, reiste nach Italien, Frankreich und Belgien. Neben kunstgewerblichen Werken schuf er dunkel patinierte Bronzestatuetten (Seine, Bremen; Geiger, Nationalgalerie Berlin) und Bildnisplaketten sowie (1905) das Reiterdenkmal der Lütkower in Jöben am Berge.

Gosforth (spr. gößfört), Stadt in der engl. Grafschaft Northumberland, (1921) 15 719 Ew., Bahnstation, nördlicher Landhausvorort von Newcastle on Tyne, hat Steinkohlenbergbau.

Goshen (spr. gösch'n, »Gosen«), Stadt im nordamer. Staat Indiana, (1920) 9525 Ew., nordw. von Fort Wayne, Bahnknoten, hat Holzindustrie, Kornmühlen.

Goshun (spr. gösch'n), japan. Maler, * 28. April 1752 Kioto, † das. 4. Sept. 1811, bedeutender Landschaftler, Begründer der realistischen, von China beeinflussten Shijo-Schule, die heute noch blüht. *Lit.*: Meisterwerke der Shijo-Schule (1911, Japan).

Goslar, altgermanische Bergstadt (Stadtkreis) in Hannover, (1925) 20 911 meist ev. Ew. (15 000 Ew. im 15. Jh., 1803: 5000), 260 m ü. M., am Fuße des Nordharzes und am Rammelsberg, an der Gose, Knotenpunkt der Bahn Wernigerode-Seelen. Die oval angelegte Altstadt mit Bürgerhäusern aus dem 16. Jh., stattlichen Türmen und Toren ist umgeben von Promenaden und Landhausvierteln. Bemerkenswerte Kirchen sind die romanische Frankenberger (Peter-Pauls-) Kirche (12. Jh.), die Marktkirche, eine romanische Pfeilerbasilika (12. Jh., um 1500 umgebaut), die spätromanische Kreuzkirche (des früheren Benediktinerklosters Neuwerk, 12. Jh.) mit Malereien, die Dom-

kapelle (13. Jh.), ein Überrest des Doms zu Sankt Simon und Juda (um 1050 geweiht und 1819 abgebrochen) mit dem Strodaltar, und die romanische Jakobikirche (12. Jh., um 1500 in eine gotische Hallenkirche umgewandelt). Weltliche Gebäude sind das gotische Rathaus am Markt (15. und 16. Jh., später erneuert) mit Laubengängen, die Kaiserworte (15. Jh.), als Junfthaus der Gewandhändler erbaut, jetzt Gasthof, mit 8 lebensgroßen Kaiserjambildern aus Holz (17. Jh.), das Bruststück, ein Bürgerhaus aus dem 16. Jh. mit Holzschnitzereien, das Wädergildenhaus (16. Jh.), jetzt Gasthof, das Breite Tor (15. Jh.) mit vierseitigem Torturm und der Achtermann- oder Paulsturm. Das bedeutendste weltliche Gebäude ist das Kaiserhaus, der größte erhaltene Palast Deutschlands aus romanischer Zeit (1039—56, später neu erbaut, 1290 abgebrannt und dann wiederhergestellt, 1867—78 neu ausgebaut), mit dem großen Reichssaal mit Wandgemälden und Kaiserstuhl, Sankt Ulrichs-Kapelle und Grab Heinrichs III. Nahebei der Zwingler, ein mächtiger Rundturm (16. Jh.). G. hat 10, ArbG., Zoll-, Finanz-, Landrats-, Bergamt, Eisenbahnwerkstätte, zwei Dörst., Gymnasium, Realgymnasium, Lyzeum, Techn. Lehranstalt für Bau- und Maschinenwesen, Naturhistorisches und Stadtmuseum, Naturtheater, Heilanstalt und Gesehungshaus. Die Industrie umfaßt chemische, Farben- und andre Fabriken sowie Sägewerke. Mineralquellen liefern Parzer Sauerbrunnen. Den Haupterwerb bildet die Ausbeutung der reichen Erzlager des Rammelsberges, die Silber-, Blei-, Zink- und Kupfererze liefern. Der Handel erstreckt sich auf die Industrieerzeugnisse und auf Lebensmittel (Parzer Käse). G. hat Industrie- und Handelskammer und Reichsantennenstelle. — Die Verwaltung leiten 1 Oberbürgermeister, 1 Stadtsyndikus, 5 Senatoren und 23 Bürgervorsteher. Garnison, s. Beilage »Garnisonen« bei Art. Deutsches Reich. — Die Umgebung bietet zahlreiche schöne Ausflugsziele. Im W. liegt der Steinberg (479 m) mit Aussichtsturm, im S. der Rammelsberg (636 m), von wo die Gründung der Stadt ausging, mit Resten einer Kirche des 10. Jh., im N. der Georgenberg und im O. der Petersberg, beide mit Klosteranlagen.

Seit Heinrichs I. Zeit königliche Pfalz, durch die unter Otto I. entdeckten Silberadern bedeutend, war G. beliebter Aufenthalt der sächsischen und der fränkischen Könige, die oft Reichssammlungen hier abhielten. Vom 14. Jh. bis 1802 war G. Reichsstadt. Die »Goslarischen Statuten« (hrsg. von Gösch, 1840) waren ein von vielen Städten angenommenes Gesetzbuch des 14. Jh. G. kam 1802 an Preußen, 1807 an Westfalen, 1816 an Hannover. *Lit.*: G. F. C. Crusius, *Geschichte der vormals kaiserl. freien Reichsstadt G.* (1842—43); »Urkundenbuch der Stadt G.« (hrsg. von Bode und Wiederhold 1893—1923, 5 Bde.; bis 1400); F. Behme, *Geolog. Führer durch die Umgebung der Stadt G.* (Teil I u. 4. Aufl. 1915—22); Wiederhold, *G. als königliche Stadt u. Bergstadt* (1922); R. Volterred, *Aus dem Leben einer 1000jährigen Stadt* (1924); D. Doering, *G. u. Silbesheim* »Berühmte Kunsthätten«, Bd. 71, 1926); P. J. Meier, *Die Stadt G.* »Historische Stadtbilder«, Bd. 7, 1926).

Goslarwitz, preuß. Dorf in Oberschlesien, (1925) 2802 Ew., nordö. bei Oppeln, an der Bahn nach Kreuzburg.



Goslar.

Gostawski (spr. gosstasch), Maurhch, poln. Dichter, * 1805 Podolien, † 17. Aug. 1834 Stanislawow, verherrlichte in »Dichtungen« (1828) seine Heimat und dichtete 1830 im Lager der Aufständischen seine Kriegsgedichte, die als »Gedichte eines polnischen Krieger« (1833, 2 Bde.) erschienen. Er floh nach Paris, lehrte 1833 als Emigrant nach Galtien zurück, wurde verhaftet und in Stanislawow festgesetzt. »Gesammelte Dichtungen« (Hrsg. von Ziencowicz, 1864).

Gospic (spr. gossisch), Hauptstadt des Karibens der Lila in Kroatien (seit 1919 südslawisch), Kr. Karlovac (Karlstadt), (1910) 9874 Ew., unweit vom Litafluß, hat BezG., Gymnasium, treibt Holz- und Viehhandel.

Gospodar, f. Golspodar.

Gospport and Alverstoke (spr. gossport-änd-äwlvörstok), f. Portsmouth.

Göf (G a z, G u z, spr. gäs bzw. gös), indisches und westasiat. Ellenmaß: in Bengalen zu 2 Hath = 1 Yard = 91,4 cm; in Bombay = 68,579 cm; in Französisch-Ostindien (Guez, Asiane) = 103,948 cm; im südwestlichen Arabien = 63,5 cm; in Persien (Ges, Endase, Arschin) als Ser-i-Schah oder Königselle in Teheran zu 16 Gireh (Girre) oder Knoten = 104 und im Safarverfehr 105 cm; als Ser von Tabriz = 113 cm.

Göf, Dorf in Steiermark, (1923) 2524 Ew., bei Leoben an der Mur, hat Brauerei in der früheren Abtei.

Goffaert (spr. gossart), niederländ. Maler, f. Nabuse.

Goffan, Dorf und Bezirkshauptort im schweiz. Kanton Saint Gallen, (1920) 8340 meist kath. Ew., an der Bahn Rorschach-Winterthur, hat große Stickerien, chemische Fabrik, mechanische Verfertigungen usw.

Goffe, gepflasterte Abzugsrinne mit geringem Gefälle an Straßen, die keine Seitengräben besitzen.

Goffe (spr. gös), 1) Philip Henry, engl. Naturforscher, * 6. April 1810 Worcester, † 23. Aug. 1888 London, bereiste 1827–38 Nordamerika und 1844 Jamaica, schrieb: »The Canadian Naturalist« (1840), »A Naturalist's Sojourn in Jamaica« (1851), interessierte durch »A Naturalist's Rambles on the Devonshire Coast« (1853) weite Kreise für Seetiere und weckte besonders durch »The Aquarium« (1854; 2. Aufl. 1874) die Liebhaberei für Aquarien. Außerdem schrieb er: »Evenings at the Microscope« (1862; neueste Ausg. 1895), »The Romance of Natural History« (1860–62; 13. Aufl. 1886, 2 Tle.) u. a. Lit.: E. Goffe (Sohn), Life of Ph. H. G. (1890 u. 1896).

2) Edmund, Sohn des vorigen, engl. Schriftsteller, * 21. Sept. 1849 London, seit 1904 Bibliothekar des Oberhauses, verfaßte zahlreiche Gedichte, gesammelt in »Collected Poems« (1911), die kulturgesch. Studie »Father and Son« über sich selbst und seinen Vater (1907), trat als Literaturkritiker für moderne ausländische, besonders skandinavische Dichtung ein (z. B. »Henrik Ibsen«, 1908) und schrieb über die engl. Literatur des 17. u. 18. Jh. (»Life and Letters of John Donne«, 1889, 2 Bde.; »History of Eighteenth Century Literature«, 1889; »Thom. Gray«, 1882, u. a.). In dem mit R. Garnett herausgegebenen »Illustrated Record of Engl. Lit.« bearbeitete er Bd. 3 u. 4 (1903). 1917 erschien sein »Life of A. C. Swinburne«.

Goffe (spr. gossä), François Joseph, franz. Komponist, * 17. Jan. 1734 Bergnies (Belgien, Hennegau), † 16. Febr. 1829 Passy bei Paris, gründete in Paris 1770 das Concert des amateurs, das später eine Hauptpflegsstätte der französischen Instrumentalmusik wurde und die École royale de chant et de déclamation, aus der 1795 das Konservatorium hervor-

ging. Während der Revolution schrieb G. für alle feierlichen Akte die patriotischen Hymnen. Er komponierte Opern, Symphonien u. a. Lit.: Fellovin, G. et la musique française à la fin du XVIII^e siècle (1903).

Goffelet (spr. gossä), Jules Auguste Alexandre, franz. Geolog, * 12. April 1832 Cambrai, † 20. März 1916 Lille als Professor (seit 1865), schrieb: »Esquisse géologique du Nord de la France etc.« (1880–85, 3 Bgn.), »Géographie physique du Nord de la France et de la Belgique« (1890) u. a.

Goffelies (spr. gossä), Stadt in der belg. Prov. Hennegau, (1925) 10 135 Ew., im N. von Charleroi, Bahnstation, hat Kohlengruben, Eisengießereien, Fabrikation von Nägeln, Schiffsketten und Emailwaren.

Goffembrot, Sigmund, Humanist, * 1417 Augsburg, † nach 1488 Straßburg, Augsburger Patrizier, war ein bedeutender Vorkämpfer des deutschen Frühhumanismus, mehr anregend als selbst literarisch hervorragend; erhalten sind Briefe und Dichtungen von ihm. Lit.: Wattenbach, S. G. als Vorkämpfer der Humanisten (in »Ztschr. f. d. Gesch. des Oberheins«, Bd. 25, 1873).

Goffen, Hermann Heinrich, Volkswirtschaftler, * 7. Sept. 1810 Düren, † 13. Febr. 1858 Köln, schrieb »Entwicklung der Gesetze des menschlichen Verkehrs usw.« (1854; neue Ausg. 1889), welches Werk eigentlich erst 1879 durch Zedons entdeckt wurde. G. ist der Schöpfer der Grenznutzenstheorie, die er zuerst in der mathematischen Form entwickelte, und damit ein Vorgänger der österreichischen Schule wie der neuere englischen Nationalökonomie geworden. Auch trat er damals bereits für eine Bodenreform ein.

Goffenah (ital. Colle S. Marco), Dorf in Südtirol (seit 1919 italienisch), (1921) 750 deutsche Ew., 1067 m ü. M., südl. vom Brenner, an der Mündung des Pferschtals in das Eisacktal und an der Bahn Brenner-Verona. Höhenkurort und Wintersportplatz.

Göfner, 1) Gustav von, preuß. Staatsmann, * 13. April 1838 Naumburg a. S., † 29. Sept. 1902 Danzig, seit 1877 als Konservativus im Reichstag, 1881 dessen Präsident, 1878 im Oberverwaltungsgericht, 1879 Unterstaatssekretär im Unterrichtsministerium, beendete als Kultusminister (1881–91) den Kulturkampf, fiel infolge seines Schulgefechtentums und war dann Oberpräsident von Westpreußen. Von ihm erschienen »Ansprachen und Reden« (1890).

2) Heinrich von, Bruder des vorigen, preuß. Kriegsminister, * 29. Sept. 1841 Weiskensfeld, seit 1860 im Heer, 1871–75 und seit 1878 mehrfach im Kriegsministerium, 1885–89 Abteilungschef, 1891 Direktor, setzte als Kriegsminister (1896–1903) die Heeresverfärfung (vgl. Deutsches Reich, Sp. 658) durch.

Gossleriella F. S. Gattung der Diatomeen, mit runder Schale und einem Randfranz gegen Stacheln. G. tropica Schütt, f. Taf. »Schwebeflora des Meeres«, 2 bei Artikel Meer.

Gossmann, Friederike (Gräfin von Prokeß, Ditten), Schauspielerin, * 23. März 1838 Würzburg, † 15. Aug. 1906 Gmunden, Schillerin von Konstanze Dahn (f. d. 1) in München, ging nach Königsberg, 1855 an das Thalia-theater in Hamburg und 1857 an das Hofburgtheater in Wien. Nach ihrer Vermählung (1861) gastierte sie bis 1867. Natürlichkeit kennzeichnete alle ihre Darstellungen. Lit.: Laube, Burgtheater (1868); »Neuer Theateratlas« (1907).

Gosner, Johannes Evangelista, * 14. Dez. 1773 Hausen bei Günzburg, † 20. März 1858 Berlin, kath. Priester, 1817 abgesetzt, 1819–24 in Petersburg

und Odesa, 1826 evangelisch, 1827 Prediger in Berlin, bekannt als Erbauungsschriftsteller und (1836) Begründer der Gögnitzschen Mission (Berlin II), die vor dem Weltkrieg in Vorderindien und Asien arbeitete (Sig.: Berlin-Friedenau; Organ: »Die Biene auf dem Missionsfeld«, seit 1836). Lit.: Dalton, Joh. G. (3. Aufl. 1898); Bernick, Ein 3. Vierteljahrhundert Gögnitzscher Missionsarbeit (1911).

Gögnitz, Stadt im östlichen Thüringen, Kr. Altenburg, (1925) 6620 Ew., an der Pleiße, Knotenpunkt der Bahn Leipzig—Hof, hat Knopf-, chemische, Textil- und Maschinenfabriken.

Göggewinstein, Flecken und Sommerfrische im bahr. Regbez. Oberfranken, (1925) 680 meist kath. Ew., 493 m ü. M., in der Fränkischen Schweiz, an der Wiesent, hat Bergschloß, Franziskanerfloster, große Wallfahrtskirche (jährlich 100 000 Wallfahrer) und Forstamt. Nahebei das Dorf Tüchersefeld, dessen Häuser auf und unter die Dolomittfelsen gebaut sind.

Gossypium, Pflanzengattung, f. Baumwolle.

Gösting, steirische Gemeinde bei Graz, (1923) 4711 Ew., mit Ruine der Burg G. (11. Jh.).

Gostyn (poln. Gostyn, fpr. gōstyn), Kreisstadt in Polen (seit 1919 polnisch), (1921) 6816 meist kath. Ew., Knotenpunkt der Bahn Bissa—Jarotschin, hat Zuckerraffinerie und Dampfzigeleien. Vor der Stadt liegt das Philipppinerfloster, ein besuchter Wallfahrtsort. — G., zuerst 1275 genannt, 1301 Stadt, stets grundherrlich, kam 1793 an Preußen.

Gostynin, Kreisstadt in Polen, Woiwodschaft Warschau, (1921) 6684 (1/10 ev., 1/4 jüd.) Ew., süd-w. von Plozk, hat Fabrikation von Zucker, Branntwein, Leder und Metallwaren.

Goszezinski (fpr. gōsčēzinski), Sewerhn, poln. Dichter, * 1803 Bline (Gouv. Kiern), † 25. Febr. 1876 Lemberg, bekannte sich durch sein erstes größeres Gedicht: »Zamek Kaniowski« (»Das Schloß von Kaniow«, 1828), eine düstere Erzählung in Byronischer Manier, die den Aufstand in der Ukraine von 1768 behandelt, zur jög. ukrainischen Schule. G. beteiligte sich an dem Aufstand von 1830, floh dann nach Galizien, wo er sein Meisterwerk »Sobótka« (1834, »Johannisfest in den Karpaten«) schrieb. Seit 1838 lebte er in Frankreich und der Schweiz, schrieb Erzählungen, übersetzte den »Ossian« und gab Revolutionslieder (»Drei Saiten« [»Trzy struny«], 1839–40) heraus. Er wurde später eifriger Anhänger der mystischen Sekte Towianismus. Seine letzte größere Dichtung war das »Sendeschreiben an Polen« (»Posłanie do Polski«, 1869). Poln. Ausgaben seiner Werke Lemberg 1838 (3 Bde.), Breslau 1853 (3 Bde.) und Leipzig 1870 (2 Bde.).

Götaälf (Göta älf, fpr. jōtäälf), schiffbarer Fluß im süd-w. Schweden, 90,5 km lang, im Oberlauf Klarälf (f. d.) genannt, aus dem Wenersee, bildet bald darauf die berühmten, 32 m hohen Trollhättafälle und mündet in das Kattegat. Zur Umgehung der Fälle hat man 1747–1800 den Trollhättakanal angelegt und hat diesen 1909–16 durch einen neuen Kanal für Schiffe bis 730 Reg.-L. ergänzt.

Göta kanal (fpr. jōtä), 1809–30 gebautes Kanalsystem in Südschweden, verbindet durch Götaälf, Wenersee (beginnend an dessen Ostseite), Wettersee und drei kleinere Seen die Nordsee mit der Ostsee, ist 190 (das ganze System 420) km lang, 2,97 (bei Niedrigwasser 2,07) m tief, hat 58 Schleusen, 11 hafenartige Erweiterungen und erreicht im Wisensee 91 m ü. M. Der Verkehr umfaßte 1923: 5051 Fahrzeuge von 372 062 Netto-Reg.-L. und 1744 cbm Floßholz. Per-

sonendampfer fahren von Götting in 58 st nach Stockholm.

Göteborg (fpr. jōtä), südlichster der drei Hauptteile von Schweden, 92 632 qkm (ohne die großen Seen) mit (1925) 3 023 675 Ew. (35 auf 1 qkm), gliedert sich in die 10 alten Landschaften: Gotland, Fjärgötland, Västergötland, Land, Västland, Bohuslän, Halland, Småland, Blekinge, Schonen (schwed. Skåne).

Götama, f. Gautama 1).

Göte (Gode, Gotte, Götter, Götter), fow. Götter, fow. Götter, auch Götterkind.

Göteborg (fpr. jōtä), schwed. Stadt, f. Götting. **Göteborg och Bohus** (fpr. jōtä-göteborg), westliches Län Schwedens, 5047 qkm (davon 152 qkm Wasser) mit (1924) 439 266 Ew. (90 auf 1 qkm Land). Hauptstadt ist Götting.

Goten (auch fälschlich für Götter [Götter]), germanisches Volk, zuerst von Tacitus (»Germania«, 44) erwähnt, als an der Ostsee wohnend und von Römern beherrscht. Nach einer Volksüberlieferung (Jordanis) wanderten sie von der Insel Scanza (Skandinavien) nach der »Bernsteinküste« (Weichselmündung) und zogen im 2. Jh. n. Chr. in das Land ost- und süd-wärts von den Karpaten an der Donau und an die Geste des Schwarzen Meeres. Sie besetzten Länder, die früher Götter und Söhne bewohnt hatten, und die Ähnlichkeit ihrer Namen Götter und G. haben bei den alten Schriftstellern Verwechslungen veranlaßt. Die eigentlichen G. gliederten sich in zwei Hauptstämme, die Ostgoten (Greuthungen), die unter Herrschaft der Amaler (»Mastelosen«) in Südrubland wohnten, und die Westgoten (Therwigen), die unter dem Fürstengeschlecht der Balten (»Nähnen«) zwischen Karpaten und Dnjepr saßen. Der erste Zusammenstoß der Götter mit den Römern fand 251 in Möffen statt, wo Kaiser Decius im Kampf gegen die G. fiel. Sie plünderten 258 bis 259 die Ballanhalbinsel und Kleinasien, bis Claudius II. (269 bei Naissus) sie zerstreute, erhielten aber von Aurelian das linke Donauufer; von Konstantin wurden sie 321 am Übertritt auf das rechte Ufer gehindert. Friedliche Verührung mit den Römern verbreitete Kultur unter dem begabten Stamm, der das arianische Christentum annahm (Ulfilas' Bibelübersetzung um 350; vgl. Gotische Sprache). Um 370 hatte das Götterreich unter Hermanrich (f. d.) seine höchste Macht und Ausdehnung erreicht.

Die Westgoten.

Der Einfall der Hunnen 375 zerstörte dieses Reich. Hermanrich gab sich selbst den Tod; sein Nachfolger Witthimer starb im Kampfe gegen die Hunnen. Die Ostgoten unterwarfen sich; die Westgoten zogen unter Frigiger nach der Donau, stellten sich unter römischen Schutz und siedelten sich mit Erlaubnis des Kaisers Valens in Thrazien an. Da aber die Statthalter die eingegangenen Verpflichtungen nicht erfüllten, erhoben sich die Westgoten 377 und vernichteten 378 bei Adrianopel ein römisches Heer; Valens selbst fand den Tod. Nun setzten sie ihre Verwüstungszüge fort, bis Theodosius d. Gr. sie 382 beizugewann und ihnen Wohnsitze mit Selbstständigkeit einräumte, wofür sie in sein Heer eintraten. Während es bisher mehrere Fürsten gegeben hatte, wurde der Balte Alarich, im römischen Heer erzogen, 395 als einziger König gewählt, zog sofort nach des Theodosius Tod vor Konstantinopel, plünderte Athen, verbrannte Korinth und verwüstete den Peloponnes, mußte aber vor Sticho Griechenland räumen. Alarich, oströmischer Statthalter Syriens, wandte sich 401 gegen Italien,

unterlag 6. April 402 bei Pollentia, dann bei Verona und wich aus Italien, brach aber nach Stilicho's Ermordung (23. Aug. 408) wieder in Italien ein und erstickte 14. Aug. 410 Rom. Nach Alarich's frühem Tode (Herbst 410) schloß sein Schwager und Nachfolger Ataulf mit Kaiser Honorius einen Vertrag, der ihn ermächtigte, als römischer Befehlshaber das von Jovinianus beanspruchte Gallien wieder zu unterwerfen, eroberte 414 Aquitanien, wurde jedoch 415 in Barcelona ermordet. Wallia (415—419) setzte die Eroberungen im Namen des weströmischen Kaisers in Spanien fort, und die Westgoten wurden in der ihnen als Lohn 419 überlassenen Provinz Aquitanien sesshaft, wo sie ihr Volkstum erhielten. Tolosa war seit Theoderich I. (419—451) Herrscheritz des westgotischen Reiches. Die Westgoten kämpften 451 gemeinsam mit den Römern gegen die Ostgoten und die Gepiden, die Bundesgenossen Attilas, auf den mauriziansischen Feldern, wo Theoderich fiel. Auf dessen Söhne Thorismund und Theoderich II. folgte der dritte Sohn, Eurich (466—484), der Gallien zwischen Rhone, Loire und Pyrenäen eroberte und nach Befiegung der Sueben den größten Teil Spaniens unterwarf. Seinem Sohn Alarich II. (485—507; s. d.) hinterließ er ein wohlgeordnetes Reich, aber dieser verlor in der Schlacht bei Vouliers (Vouglé) 507 den größten Teil Galliens an Chlodwig. Mit Alarich's II. Sohn, Amalarich, erlosch 531 das Geschlecht der Valen. Es entstanden Wirren. Nach Wiederherstellung des Reiches durch Leovigild (568—586) und der Annahme des Katholizismus unter Reccared (586 bis 601) verschmolzen die G. immer mehr mit den Römern (Könige: Recceswinth, 649—672, und Wamba, 672—680). Zugleich wuchs die Macht der Geistlichkeit, besonders unter Erwich (680—687) und Egiza (687—702), bis wegen der Wahl Roderich's zum König die Söhne des durch diefengeführten Königs Witiza (700—710) die Araber gegen jenen ins Land riefen. Deren Sieg bei Jerez de la Frontera (19.—25. Juli 711) entschied den Untergang des westgotischen Reiches. Vgl. Spanien (Geschichte).

Der König der Westgoten wurde gewählt, er führte den Heerbann und übte die höchste Gerichtsbarkeit und Antshohheit aus. Der Adel gliederte sich in Herzöge (Duces), denen, nachdem das Volk sesshaft geworden war, Verwaltung und Gerichtsbarkeit in den Provinzen zufließen; in Grafen (Comites), die dieselben unter in kleinern Bezirken verwalteten; in Gardinge, Edelleute ohne Amt, die sich am Hof aufhielten, und den übrigen Adel, der sich von den Gemeinfreien nur durch das für ihn zuständige Gericht und Befreiung von manchen Strafen unterschied. Sämtlichen Freigebornen gegenüber standen die Leute, d. h. die in Hörigkeit Verfallenen. Alle weissenfähigen G. waren zum Kriegsdienst verpflichtet. Bei der Eroberung des Reiches theilten die Westgoten die gewonnenen Ländereien: ein Drittel blieb den römischen Einwohnern als freien Eigentümern, zwei Drittel befielten sie für sich. Das gewonnene Land wurde in gleichgroße Güter (sortes) geteilt, aber durch Überlassung von Land an andre, die es bewirtschafteten, entwickelte sich rasch ein Lehnswesen. Das Gewohnheitsrecht ließ zuerst Eurich aufzeichnen; für die bewohnenden Römer bestand das römische Recht fort, weshalb Alarich II. (s. d.) für die römischen Untertanen das Breviarium Alaricianum (von Reccared zuerst durch ein in Bruchstücken erhaltenes gemeinsames Gesetzbuch, die »Antiqua«) abfassen ließ, aber unter Recceswinth, der das

römische Recht abschaffte, entstand als neue Bearbeitung die Lex Wisigotorum (Hrsg. von Zeumer, 1900), ein Territorialrecht, kein Volksrecht, dessen Sagenlagen in Geltung geblieben sind. Lit.: Aschbach, Gesch. Westgoten (1827); F. Dahn, Die Könige d. Germanen, Bd. 6 (2. Aufl. 1885) u. Westgot. Studien (1887); Groth, Das Germanentum in Spanien (1885).

Die Ostgoten.

Die Ostgoten, seit 375 den Hunnen unterworfen geblieben nördlich von der Donau sitzen und nahmen den Kriegszügen Attilas teil. Nach dessen Tod (453) erhoben sie sich unter drei Brüdern aus dem Hause Amaler, erstritten 454 ihre Selbstständigkeit und wohnen zwischen Vindobona (Wien) und Sirmium. G. wurde 475 Theoderich König, den Kaiser Zenon, er auf dem Balkan lästig fiel, gegen Odoaker nach Italien schickte. Aus Niedermöhen brachen die Ostgoten 488 auf, durchzogen Pannonien, wo Gepiden sich überschritten die Julischen Alpen und besiegten Odoaker 489 am Sonzjo und bei Verona, 490 an der Mur. Odoaker, der vergeblich in Ravenna belagert wurde, ergab sich 493, und Theoderich, Herr Italiens, vom oströmischen Kaiser als Verweiser des Bestreben anerkannt, verschaffte schnell dem ostgotischen Reich Macht und Ansehen. Die Vandalen traten Sizilien ab; im NO. stellten sich die Heruler unter den Ostgoten, in den Alpen die Alemannen. Zugewanden der Westgoten schritt Theoderich 507 ein und theilte ihnen Septimannien, während er die Provence seinem Reich vereinigte. Im Innern schuf er eine treffliche Organisation. Die Ostgoten, die ein Drittel des eroberten Landes für sich nahmen, behielten germanischen Einrichtungen bei, ließen aber für römische Einwohner deren Gesetzgebung, Rechtspflege und Steuerordnung bestehen. Dagegen ließ das um 500 erlassene Edikt, das vorwiegend römische rechtliche Anschauungen enthielt, für G. und Römer Geltung. Die altromischen Einrichtungen bestanden, römische Richter entschieden zwischen Römern, zwischen G. und Römern die Gotengrafen mit Zugewand rechtskundiger Römer. In langer Friedenszeit blühte Italien von neuem auf, aber G. und Römer verschmolzen nicht, hauptsächlich wegen des konfessionellen Gegenatzes der katholischen Römer zu den arianischen G. Nach Theoderich's Tod (526) verschärfte sich der Zwiespalt. Amalasuntha, die Tochter Theoderich's, die für ihren unmündigen Sohn Athalarich regierte, begünstigte die Römer, sodaß die G. ihren jungen König entrißten, um ihm eine nationale Erziehung zu geben; doch starb Athalarich schon in Amalasuntha, mit ihrem Better Theodahad, legten Amaler, vermählt, wurde Frühjahr 535 im Lager ermüdet, und Theodahad, der sich gegenüber dem Kaiser Amalasuntha's, feig zeigte, theilte Herbst ihr Schicksal. Belisar, von den römischen Einwohnern als Befreier begrüßt, eroberte Unteritalien und 536 auch Rom, das er gegen König Witiges bedrängte, 540 Ravenna. Nach Witiges' Gefangenname wählten die G. Athalarich zum König. Dieser erlosch 541 seinen Neffen Totila zum König. Dieser erlosch Italien wieder, zog 546 in Rom ein, das Belisar vorübergehend (547—549) wiedergewann, unterlief Sizilien, Sardinien und Korsika. Doch der Ostgoten besiegte 552 das Gotenheer bei Todi. Totila kam auf der Flucht um. Der neue König Athalarich hatte zwar Erfolge, fiel aber endlich mit dem Herrscher, vom Meer abgeschnitten und dem G. Tod preisgegeben, im Verzweiflungskampf bei Ne-

nur 1000 Mann ergaben sich gegen freien Abzug. Der letzte gotische Stützpunkt Compsa (Conza) in Samnium fiel 555. Doch blieben viele G. in Italien zurück und lebten unter byzantinischer Herrschaft.

Lit.: Zor an is (s. d.), De origine actibusque Getarum (ein Auszug der got. Gesch. des Römers Cassiodorus, s. d.); der »Got. Krieg« des Procopios (s. d.); Wietersheim, Gesch. der Völkerwanderung, Bd. 2 (2. Aufl. 1881); F. Dahn, Die Könige der Germanen, Abt. 2—4 (2. Aufl. 1911) und Urgesch. der german. u. roman. Völker, Bd. 1 (1881); W. Streitberg, Got. Elementarbuch (4. Aufl. 1910); L. M. Hartmann, Gesch. Italiens im Mittelalter, Bd. 1 (1923); C. E. D. Culicci, Die Wandalen u. die G. in Ungarn u. Rumänien (1923); L. Schmidt, Gesch. der deutschen Stämme, Bd. 1 (1910) u. Gesch. der german. Frühzeit (1925).

Göteborg (schwed. Göteborg, spr. Götebörj), Hauptstadt des schwed. Län Göteborgs och Bohus, (1924)



Göteborg.

229 638 überwiegend ev.-luth. Einw. (1800: 12 804, 1850: 26 084), an der südlichen Mündung des Götaelf, der einen vorzüglichen, fast eisfreien Hafen bildet, unter 57° 42' n. Br. und 11° 58' ö. L. gelegen, Endpunkt von 7 Bahnhlinien (4 Bahnhöfe) und Luftverkehrsstation (Flughafen), nächst Stockholm die größte Stadt Schwedens, hat gerade, breite Straßen, auch in der 1619 gegründeten Altstadt, die an Stelle der 1806 geschleiften Festungswerke der Wallgraben und Grünflächen (Kungspark

vom Kungspark das vornehmste. Hier liegen der Wasapark, die Hochschule (1877) und die romanische Wasakirche (1907/8). Arbeitervorstädte sind unter andern Amnebal und Sandala, Fabrikvorstädte Majorna, Masthugget und (auf der Insel Hisingen) Lundby. G. hat außer den schon genannten Parkanlagen den Volkspark Slottsfogren mit Aussichtsturm Stora Utsigten. Im S. liegt das Stadion (Olympische Spiele 1923). — Die Industrie (1923: 8 v. H. der Gesamt-erzeugung Schwedens) erzeugt in (1922) 400 Fabriken mit 20 000 Arbeitern vor allem Lebensmittel (Konserven, Vortier, Margarine), Metallwaren (Kugellager) und Bekwaren. G. hat auch bedeutende Schiffswerften (Götawerke). Dem Handel dienen Hafenanlagen (darunter Freihafen) von 15 km Längelänge. Die Reederei umfaßte 1923: 326 Schiffe von insgesamt 352 742 Netto-Reg.-T. Der Auslandsverkehr betrug 1923: 5,3 Mill. (1918: 4,3 Mill.) Reg.-T. Der Götakanal (s. d.) wirkt als Zubringer auch von der Ostsee. Regelmäßige Dampferverbindungen bestehen nach Lübeck, Stettin, dänischen, schwedischen, britischen und vielen Welthäfen. G. ist auch wichtiger Auswandererhafen. An Banken hat G. Zweigstelle der Schwedischen Reichsbank und 7 andere Banken, Versicherungsbanken (Svea, Ocean u. a.). G. hat freie Hochschule (1891; 1924: 327 Studierende), Technisches Institut, Handelshochschule, 9 höhere Knaben-, 8 höhere Mädchen-, 3 Handelsschulen, 3 Lehrer- und Lehrerinneneminare, ferner 2 Kunst-, 1 Kunstgewerbe-, Naturgeschichtliches, Artillerie- und Seefahrtsmuseum, Botanischen Garten, Stadt- und Diözesanische Volksbibliothek sowie Krankenhäuser süd- u. nördl. von Slottsfogren. Die Stadtverwaltung leiten 2 Bürgermeister, 10 Ratmänner und 60 Stadtverordnete. G. ist Sitz des Landeshauptmanns, eines ev.-luth. Bischofs und eines deutschen Konsuls. — Von Karl IX. 1603 gegenüber der Festung Elfsborg auf der Insel Hisingen angelegt, 1612 von den Dänen zerstört, 1623 (1619) von Gustav Adolf neu gegründet, zuerst hauptsächlich von Niederländern und Deutschen besiedelt, war G. 1731—1814 Sitz einer ostindischen Kompanie und ist seit der Kontinentalperre, die es zum Stapelplatz englischer Waren machte, blühende Handelsstadt. **Lit.:** B. Berg, Samlingar till Göteborgs historia (1883—93, 3 Tle.); S. R. C. Lagerberg, G. i äldre och nyare tid (1902); H. Fröding, Det forna G. 1903 und Berättelser ur Göteborgs äldsta historia (1908); E. R. U. Fredberg, Det gamla G. (1921—23).



und Trädgårdsföreningen [Gartenverein]) umziehen. Am Gustaf Adolfs Torg (»Platz«) liegen Rathaus (1670), westlich dahinter die Deutsche oder Kristine-Kirche (1749) und das Museum, weiter südlich die Domkirche. Von den neuen Stadtvierteln ist das süd- u. nördl. von Slottsfogren.

vom Kungspark das vornehmste. Hier liegen der Wasapark, die Hochschule (1877) und die romanische Wasakirche (1907/8). Arbeitervorstädte sind unter andern Amnebal und Sandala, Fabrikvorstädte Majorna, Masthugget und (auf der Insel Hisingen) Lundby. G. hat außer den schon genannten Parkanlagen den Volkspark Slottsfogren mit Aussichtsturm Stora Utsigten. Im S. liegt das Stadion (Olympische Spiele 1923). — Die Industrie (1923: 8 v. H. der Gesamt-erzeugung Schwedens) erzeugt in (1922) 400 Fabriken mit 20 000 Arbeitern vor allem Lebensmittel (Konserven, Vortier, Margarine), Metallwaren (Kugellager) und Bekwaren. G. hat auch bedeutende Schiffswerften (Götawerke). Dem Handel dienen Hafenanlagen (darunter Freihafen) von 15 km Längelänge. Die Reederei umfaßte 1923: 326 Schiffe von insgesamt 352 742 Netto-Reg.-T. Der Auslandsverkehr betrug 1923: 5,3 Mill. (1918: 4,3 Mill.) Reg.-T. Der Götakanal (s. d.) wirkt als Zubringer auch von der Ostsee. Regelmäßige Dampferverbindungen bestehen nach Lübeck, Stettin, dänischen, schwedischen, britischen und vielen Welthäfen. G. ist auch wichtiger Auswandererhafen. An Banken hat G. Zweigstelle der Schwedischen Reichsbank und 7 andere Banken, Versicherungsbanken (Svea, Ocean u. a.). G. hat freie Hochschule (1891; 1924: 327 Studierende), Technisches Institut, Handelshochschule, 9 höhere Knaben-, 8 höhere Mädchen-, 3 Handelsschulen, 3 Lehrer- und Lehrerinneneminare, ferner 2 Kunst-, 1 Kunstgewerbe-, Naturgeschichtliches, Artillerie- und Seefahrtsmuseum, Botanischen Garten, Stadt- und Diözesanische Volksbibliothek sowie Krankenhäuser süd- u. nördl. von Slottsfogren. Die Stadtverwaltung leiten 2 Bürgermeister, 10 Ratmänner und 60 Stadtverordnete. G. ist Sitz des Landeshauptmanns, eines ev.-luth. Bischofs und eines deutschen Konsuls. — Von Karl IX. 1603 gegenüber der Festung Elfsborg auf der Insel Hisingen angelegt, 1612 von den Dänen zerstört, 1623 (1619) von Gustav Adolf neu gegründet, zuerst hauptsächlich von Niederländern und Deutschen besiedelt, war G. 1731—1814 Sitz einer ostindischen Kompanie und ist seit der Kontinentalperre, die es zum Stapelplatz englischer Waren machte, blühende Handelsstadt. **Lit.:** B. Berg, Samlingar till Göteborgs historia (1883—93, 3 Tle.); S. R. C. Lagerberg, G. i äldre och nyare tid (1902); H. Fröding, Det forna G. 1903 und Berättelser ur Göteborgs äldsta historia (1908); E. R. U. Fredberg, Det gamla G. (1921—23).

Göteborgisches System, s. Mäßigkeitsbewegung.

Göteborg- und Bohuslän (spr. Götebörj-län), sw. Göteborg och Bohus.

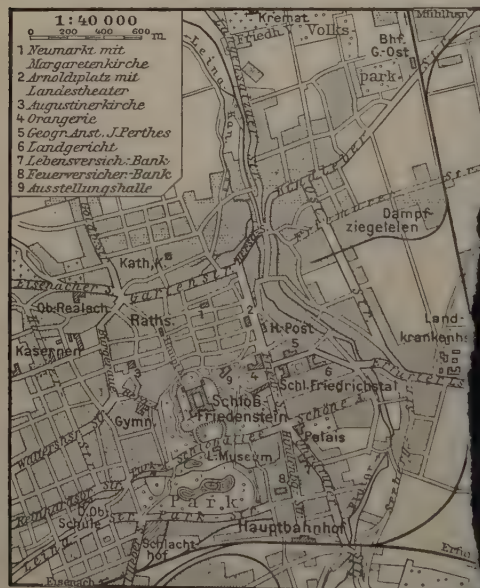
Gotha, thüring. Stadt (Stadtkreis), bis 1918 Hauptstadt des Herzogtums Sachsen-Roburg-G., (1925) 45 780 meist ev. Einw. (1875: 24 000), 307 m ü. M., am Leina-kanal (1366—69 von Landgraf Balthasar zur Wasserversorgung der Stadt erbaut), Knotenpunkt der Bahn Erfurt-Eisenach und Flughafen. Die Altstadt lehnt sich nördlich an den Schloßberg an und ist auf drei Seiten von gartenreichen Vorstädten umgeben. Bemerkenswerte Kirchen (5 ev., 1 kath., 1 Synagoge) sind die spätgotische

Margaretenkirche (1500) und die Augustinerkirche des Augustinerklosters (1258 gegründet, mit Kreuzgang); weltliche Gebäude sind das mächtige Schloß Friedenstein (s. Sp. 436) mit Parkanlagen (18. Jh.), das Herzogl. Palais, das Schloß Friedrichstal (1712, jetzt Kreisamt), Rathaus (16. Jh.), die Drangerie (18. Jh.) und der Marstall. G. hat W., W., W., W., W., Hauptzoll-, Finanzamt, Forstmeisterei, Gymnasium mit Realgymnasium, Oberrealschule mit Reformrealgymnasium, Aufbauschule i. E., Dberlyzeum, Baugewerbe-, Frauenfortbildungsschule; ferner Landesbibliothek (250 000 Bde., 7728 Handschriften) u. Münzkabinett (100 000 Stück), beide im Schloß Friedenstein, Landes-, Theatermuseum, Sternwarte, Staatsarchiv, Bibliothek (100 000 Bde.).



Gotha.

und Kartenammlung (300 000 Bl.) der Geographischen Anstalt von Justus Perthes (gegründet 1785); Theater, Ausstellungshalle, die erste deutsche Feuerbestattungshalle (1878; s. Tafel »Feuerbestattung II« (2), Vateriologische Unterfuchungsanstalt und Eisenbahnhauptwerkstätte, Säuglingsheim, Waisenhaus, Idiotenanstalt, Besserungsanstalt für Knaben und Schäfersift (Altersheim). Die Industrie erstreckt sich auf Kartographie, Buchverlag, Maschinenfabriken und Eisen-



Gotha.

gießereien, Eisenbahnwagen- und Automobilbau, Fabrikation von Porzellan, Wurstwaren (Gothaer Zervelatwurst) u. a. Der Handel ist hauptsächlich Expeditionsandel. G. hat Handelskammer, Staatsbank, Reichsbankniederstelle und andre Banken. G. ist Sitz bedeutender Versicherungsgesellschaften (Feuerversicherungsbank, Lebensversicherungsbank). Die Verwaltung leiten 1 Oberbürgermeister, 1 Bürgermeister und mehrere Beigeordnete. — In der Umgebung liegen der Arnoldische Berggarten am Rahnberg (432 m) mit Aussichtsturm, der Galberg mit Arnolditurn, der Seeburg (406 m) mit Sandstein- und Gipsbrüchen

und das 1922 eingemeindete Dorf Siebleben mit Sommeritz und Grab von Gustav Freytag.

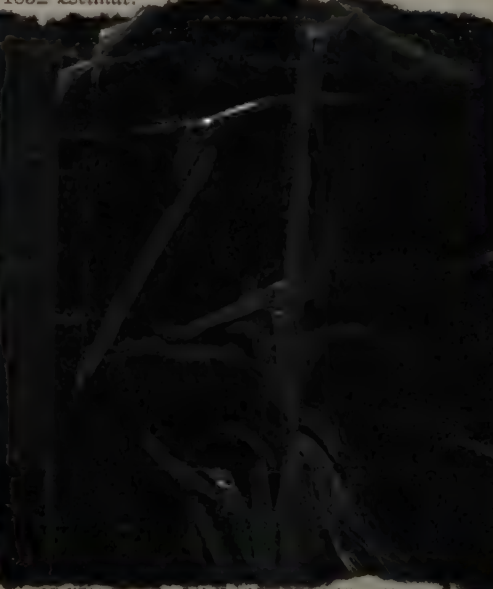
G., zuerst 775 genannt (Gotegeve, später Gota), war mainzisches Lehen der Landgrafen von Thüringen und erscheint 1189 als Stadt. Seit 1485 der Ernestinischen Linie der Wettiner gehörig, wurde G. 1640 Residenz (bis 1918) der nach G. genannten Teillinie. In G. blühte im 18. Jh. unter Ethof bis 1779 die Schauspiellunft; durch A. Petermann und J. Berthes wurde G. ein Mittelpunkt für die Kartographie. Das Schloß Grimmenstein, im 16. Jh. stark befestigt, nach dem Schmalkaldischen Krieg von den Kaiserlichen geschleift, von Johann Friedrichs Söhnen wiederhergestellt, wurde 1567 infolge der Grumbachschen Fändel (s. Grumbach) völlig geschleift. Um 1650 entstand das neue Schloß Friedenstein, das vor 1800 entfestigt wurde. Lit.: Aug. Beck, Gesch. der Stadt G. (1870); A. Hodermann, Gesch. des Gotha'schen Hoftheaters 1775–79 (1894); »Die Stadtrechte von Eichenach. G. u. w.« (hrsg. von K. F. v. Streng und E. Devrient, 1909); »Mitt. der Ver. für Gotha'sche Geschichte und Altertumsforschung« (1911 ff.); »G. und sein Gymnasium« (hrsg. von H. Anz, 1924); R. Hollstein, R. Schmidt und P. Steinmeyer, G. und seine Umgebung (1925); G. Sarges, G. Ein Heimatbuch (1925).

Gothaer hießen die Abgeordneten der erbkaiferlichen Partei der deutschen Nationalversammlung, die sich nach Scheitern der Reichsverfassung 26.–28. Juni 1849 in Gotha für Unterstützung der von Preußen geplanten Union aussprachen (vgl. Vagern 4).

Gothaer genealogische Taschenbücher, s. Geschlechterfunde.

Gothaer Programm, s. Erfurter Programm.

Goethe, Johann Wolfgang, der größte deutsche Dichter. * 28. Aug. 1749 Frankfurt a. M., † 22. März 1832 Weimar.



Die ersten Jugendbeindrücke (die schöne Umgebung, die historischen Erinnerungen der Vaterstadt, vor allem aber die Ereignisse des siebenjährigen Krieges, besonders als im Januar 1759 die Stadt auf Jahre Einquartierungen erhielt) trugen viel dazu bei, Goethes Phantasie anzuregen und seine Anlagen zu

fördern. Nebenbei zwischen dem im Hause des Vaters untergebrachten Königsleutnant Thorane (nicht Thoraue) und dem Rat G., vielfache Störungen des Unterrichts, den teils der Vater, teils Privatlehrer erteilten, vermehrten die Unruhe des jugendlichen Geistes. Sein Interesse für Kunst wurde durch die von Thorane wie von dem Rat G. im Hause beschäftigten Frankfurter und Darmstädter Maler genährt, seine Liebhaberei für Drama und Bühne durch häufigen Besuch des französischen Theaters angeregt. Der Frühreife übte sich in poetischen Versuchen, von denen nur wenig erhalten ist.

Am Oktober 1765 bezog G. die Universität Leipzig als Student der Rechte. Die Stadt machte auf ihn einen bedeutenden Eindruck, die Universität weniger. Der literarische Geschmack in Leipzig stand verhältnismäßig hoch; hier sah der Dichter ein, daß seine bisherigen Versuche nichts wert seien; er warf den größten Teil seiner Papiere ins Feuer und beherzigte den Grundfatz, nur Selbsterlebtes und dieses in knapper Form zu gestalten. Freilich blieb er auch jetzt noch in konventionellen Gefühlen befangen. Sein Verkehr war nicht durchaus förderlich für ihn: an erster Stelle zu nennen ist hier der elf Jahre ältere Bechrid (s. d.), ein drolliger Pedant, kenntnisreich, aber in zweckloser Tätigkeit seine Kraft vergebend; anregender waren die Stunden im Hause des Buchhändlers Breitkopf, vor allem aber die bei Adam Friedrich Deser, dem tüchtigen Maler und Direktor der Zeichenakademie; durch den Unterricht bei ihm gewann G. Einsicht in wahrhaft lebenerweckende Kunstanschauungen. Seine heißblütige Natur verriet sich in der Liebe zu Käthchen Schönkopf, die sich aber schließlich seinem eifersüchtigen Ungefitum entzog und sich bald nach Goethes Wegzug mit einem Dr. Kanne vermaählte. Durch unregelmäßiges Leben zog sich G. eine schwere Erschütterung seiner Gesundheit zu (Blutsturz und andre Erkrankungen), weshalb er im August 1768 nach Frankfurt zurückkehrte. Sein poetisches Talent war gewachsen: es gelangen ihm ansprechende lyrische Gedichte, zumeist noch im Geiste der herrschenden Anakreontik (*»Neue Lieder und Melodien«*, 1770). Die Erfahrungen mit Käthchen Schönkopf verwertete er für das Schäferspiel *»Die Laune des Verliebten«*, und Zustände des Frankfurter Bürgerlebens spiegeln sich in der Komödie *»Die Mitschuldigen«*. In Frankfurt, wo G. das Jahr 1769 zubrachte, gewann er bedeutende Anregungen durch Susanne v. Klettenberg, die tiefstühlende pietistische Freundin seiner Mutter, deren hinterlassene Papiere er später in *»Wilhelm Meisters Lehrjahre«* für die *»Bekenntnisse einer schönen Seele«* verwertete.

Im Frühling 1770 ging G. nach Straßburg, wo er seine Universitätsstudien im August 1771 (als Lizentiat der Rechte) abschloß. Anregender Verkehr vor allem mit Herder hatte hier für seine innere Entwicklung entscheidende Bedeutung. Herder erschloß dem jungen Dichter das Verständnis für die Volkspoesie aller Zeiten; er verstand auch ebenso sehr die Poesie des Alten Testaments wie die Somers, Shakespeares oder Ossians zu verdeutlichen. G. fand bei dessen Lehren sich selbst, und er lernte an den Grenzen Frankreichs deutsche Art und Kunst inniger begreifen als in dem galanten, französisierenden Leipzig. Dazu kam die Liebe zu Friederike Brion (s. d.), der Tochter des Pfarrers in Sesenheim, eine Liebe, deren beseligende Kraft sich in mehreren Gedichten (*»Kleine Blumen, kleine Blätter«*, *»Es schlug mein Herz, geschwind zu Pferde«*) wunderbar offenbart. Ein Vorgefühl von der Kürze und

Vergänglichkeit dieses Glückes trübte die letzten Straßburger Tage; äußern und innern Rücksichten folgend, löste G. von Frankfurt aus das einer Verlobung gleichkommende Liebesverhältnis, nicht ohne selbst unter dem Treubruch schwer zu leiden.

Am 28. Aug. 1771 wurde er in Frankfurt zur Advokatur zugelassen, hatte aber nur wenig zu tun und konnte seine Kraft fast ganz der Dichtung widmen: im Spätherbst 1771 entstand der *»Götz von Berlichingen«*, den er 1773 vollständig umarbeitete und veröffentlichte. Dem Shakespeareschen Historienstil folgend, hatte G. hier ein deutsches Kulturgemälde von überragender Lebensfülle entworfen, das eine neue Epoche der deutschen Dichtung einleitete.

Vom Mai bis September 1772 weilte G. in Weimar als Praktikant bei dem Reichskammergericht. Hier entfaltete sich sein rätselhaft tiefes, leidenschaftliches Gemütsleben in der Liebe zu Charlotte Buff (s. d.), von der er sich ohne Abschied schmerzlich losriß. Nach kurzem Aufenthalt in Ehrenbreitstein lehrte G. nach Frankfurt zurück, wo er Anfang 1774 in wenigen Wochen die *»Leiden des jungen Werthers«* niederschrieb, in denen er seine Wezlarer Erfahrungen und die erschütternde Kunde des am 29. Okt. 1772 erfolgten Selbstmordes von Karl Wilhelm Jerusalem (s. d.) verwertete. Dieser Roman, der das erste europäische Buch der deutschen Literatur werden sollte, ist das großartigste literarische Denkmal des empfindsamen, stillen, tiefen Kulturlebens jener Zeit. Daneben schrieb G. übermüdete dramatische Satiren: das *»Jahrmärtsfest zu Plundersweilern«*, den *»Sathros«* gegen die Rousseauschen Naturapostel. *»Götter, Helden und Wieland«* usw. Von großangelegten Arbeiten blieben *»Mahomet«*, *»Prometheus«* und der *»Ewige Jude«* Fragmente. Auch vom *»Faust«* entstanden 1774–75 die meisten Abschnitte des spätern ersten Teiles, darunter der erste Monolog, die Szene mit dem Erdgeist, die Wagnerzene, die Schülerzene, Auerbachs Keller und fast die ganze Greteentragödie. Diese ältesten Abschnitte, der sog. *»Urfaut«*, sind erst 1886 wieder aufgefunden und veröffentlicht worden (s. Göchhausen); sie bilden in der gedrängten Fülle tiefinnigster Gedanken, in dramatisch gehobener Handlung, lyrisch vertieften Situationen und tragisch erschütternder Größe das Gewaltigste, was G. geschaffen hat. Zur Vollendung gelangen in dieser Zeit noch die Dramen *»Clavigo«*, ein an Beaumarchais' *»Memoiren«* eng angelehntes, in acht Tagen flüchtig niedergegeschriebenes Werk, und *»Stella«*, ein Schauspiel für Liebende; der damals bereits weit geförderte *»Egmont«* kam in Frankfurt nicht mehr zum Abschluß.

Zu dem vor allem durch den *»Werther«* schnell berühmt gewordenen Dichter suchten zahlreiche Schriftsteller Beziehung zu gewinnen. Im Sommer 1774 machte er eine Lahn- und Rheinreise mit Lavater und Bajew, 1775 eine Reise nach der Schweiz mit den Grafen Friedrich Leopold und Christian zu Stolberg und Haugwitz. Seit 1774 verbanden ihn freundschaftliche Beziehungen mit Fritz Jacobi und dessen Freundin Johanna Fahlmer; 1774 und 1775 lehrte Klopstock in Goethes Haus ein. Das wichtigste Erlebnis dieser Zeit war Goethes Liebe zu Elisabeth (Lili) Schönmann, der schönen, klugen Tochter eines Frankfurter Bankiers. Sie wurde zwar seine Braut, doch führten einerseits die Ehescheu des jungen Dichters, anderseits die Verschiedenheit der Lebenssphären und der Anschauungen beider Familien bald zu einer Lösung der Verlobung. Den heimischen, ihm

zu eng werdenden Verhältnissen entfloß er, indem er einer Einladung des jungen Herzogs Karl August nach Weimar folgte. Er traf hier am 7. Nov. 1775 ein.
Vom Eintritt in Weimar bis zur Rückkehr aus Italien (1775–88).

Der Eintritt in neue Verhältnisse großen Stils und in einen Kreis hochgebildeter, vornehmer Personen blieb nicht ohne tiefgehenden Einfluß auf den Dichter. Karl August, eine überschäumende Kraftnatur, begegnete dem jungen Dichter mit Bewunderung und großem Vertrauen. Beide wurden bald nahe befreundet und überboten sich zum Schreden aller Philister in totem Treiben. Den Mittelpunkt des Musenhofes bildete die Herzoginmutter Anna Amalie, während sich die Herzogin Luise, peinlich berührt, mit Entschiedenheit zurückhielt. Auch von den Staatsbeamten mißbilligten manche (vgl. Frisch 1) die unbedingte Gunst, die der Fürst dem jungen Dichter schenkte, besonders als Karl August diesen 11. Juli 1776 zum Mitglied des Geheimen Konseils ernannte und ihn die Bergwerks- und Forstverwaltung, die Kriegskommission u. a. übertrug, Geschäfte, die des Dichters Weltkenntnis mehrten, ihn zu organisatorischer Arbeit zwangen und ihn zu einer ernsten Lebensauffassung führten. 1782 wurde G. auf Anlaß Karl Augusts durch den Kaiser geadelt; in demselben Jahr übernahm er das Kammerpräsidium.

Zu der tiefen Wandlung, die G. schon in den ersten Jahren erfuhr, trug wesentlich bei seine Liebe zu Charlotte von Stein, der Gattin des Fürstallmeisters v. Stein. Die kränkelnde, nicht eben schöne Frau, die sieben Jahre älter war als G., vereinte mit den edlen Formen der echten Aristokratin ein tiefes Gemüt, reiche Bildung und scharfen Verstand. Auch ihr begegnete der Dichter zuerst mit leidenschaftlichem Ungestüm, aber sie versand es, sein heißes Drängen in Schranken zu halten, sein Gemüt zu klären und zu beruhigen, und ihrem Einfluß ist der weisevolle Geist einiger in dieser Zeit begonnenen, aber erst viel später vollendeten Dichtungen (»Phigeneie«, »Tasso«) zuzuschreiben.

Das wilde Leben in der ersten Weimarer Zeit und die vielseitige amtliche Tätigkeit der folgenden Jahre wirkten hemmend auf Goethes dichterisches Schaffen. Außer einigen tiefgefühlten Gedichten entstanden in dieser Periode nur kleine Dramen, die zumeist für die Aufführung auf dem von G. selbst geleiteten Liebhabertheater bestimmt waren: »Die Geschwister« (1776), »Eila« (1777), »Der Triumph der Empfindsamkeit« (1778), »Zerri und Bätelh«, »Die Fischerin«, »Scherz, List und Rache«. Doch über diese Gelegenheitsdichtungen erhebt sich die ursprünglich in Prosa abgefaßte »Phigeneie auf Tauris« (1779). Dagegen kamen die in Frankfurt begonnenen Dramen »Faust« und »Egmont« ebenso wenig zur Vollendung, wie die neu in Angriff genommenen Werke »Wilhelm Meister«, »Torquato Tasso«, »Euphonia«, »Die Geheimnisse«.

Je mehr sich G. in einer idealen Lebensauffassung und in dem Vorfaß zu rastloser Tätigkeit festsetzte, um so mehr mußte er die Weimarer Verhältnisse als Hemmung empfinden, da sie ihm die Vollendung seiner dichterischen Arbeiten erschwerten, wenn nicht unmöglich machten. So beschloß er, sich für längere Zeit von den Fesseln des Amtes zu befreien: mit Zustimmung des Herzogs, aber ohne Wissen anderer trat er 3. Sept. 1786 von Karlsbad aus die langersehnte Reise nach Italien an.

Während der in Italien verbrachten Zeit voll-

endete sich die innere Wandlung des Dichters; seine ästhetische Weltanschauung kam hier zur Reife. über Verona, Venedig, Ferrara und Bologna eilte er nach Rom, wo er 29. Okt. 1786 eintraf. Im Verkehr mit deutschen Künstlern, Burch, Schütz, Danner, Lips, Trippel, Heinrich Meyer, mit Angelika Kauffmann und Karl Philipp Moritz, unter historischen und kunsthistorischen Studien verbrachte er hier bedeutungsvolle Monate. Am 22. Febr. 1787 reiste er nach Neapel weiter, wo er vor allem das bunte, südlich-beglegte Volkstreiben mit Bewunderung verfolgte; dann ging er nach Sizilien und wieder zurück nach Rom (Juni 1787 bis April 1888), wo nun Angelika Kauffmann ein Bildnis, Trippel die berühmte Apollobüste des Dichters schuf. Hier gewann G. in Maddalena Rigg, der »schönen Mailänderin«, eine bewundernd zu ihm aufschauende Freundin. Während der Reise hat er die Umarbeitung der »Phigeneie« und des »Egmont« vollendet, die des »Tasso« wesentlich gefördert, die Arbeit am »Faust« fortgeführt und daneben neue bedeutende Pläne (»Nautilaa«) entworfen.

Von der Rückkehr aus Italien bis zu Schillers Tod (1788–1805).

Nach diesen reichen Jahren folgte ein schmerzlicher Rückschlag. Namentlich Frau v. Stein hatte dem Dichter die heimliche Flucht verüßelt; den am 18. Juni 1788 heimkehrenden empfing sie mit Zurückhaltung, ja Kälte. Dazu kam, daß G. bald nach seiner Rückkehr den Liebesbund mit Christiane Vulpius einging, die ihn durch ihre jugendfrische und Schönheit entzückte. So trat im Sommer 1789 der G. tief erschütternde Bruch mit der Frau ein, die ihm für seine geistige Entwicklung mehr geboten hatte als irgendeine andre. Auch der Mißerfolg der ersten Sammlung seiner »Schriften«, die 1787–90 bei Göschen in Leipzig erschienen, verstimmt ihn; vollends aber erschien ihm die Massenerhebung der Französischen Revolution, da er weiter schaute als andre, von Anfang an widerwärtig und gefährlich; ihm lag viel mehr an der Steigerung des einzelnen. Im Frühjahr 1790 war er zur Begrüßung der Herzogin Anna Amalie nach Venedig gereist, aber diesmal wirkte Italien weniger stark auf ihn. Die »Venezianischen Epigramme« legen Zeugnis von seiner verbittern Stimmung ab. Im Juli 1790 folgte G. seinem Herzog in das schlesische Lager, wo Friedrich Wilhelm II. eine diplomatisch-militärische Intervention zu unruhlichem Abschluß brachte, zwei Jahre später in den Feldzug nach Frankreich, der noch viel jämmerlicher endete und z. T. von G. eindrudsvoll beschrieben wurde. 1793 war er bei der Belagerung von Mainz, die er ebenfalls beschrieben hat, zugegen. In dieser Zeit schuf er die »Römischen Elegien«, den »Reineke Fuchs«, eine Neubearbeitung des niederdeutschen Werkes in Hexametern, und vollendete den »Tasso«, in dem er das Seelenleben des Dichters, das Schwanken zwischen Traum und Wirklichkeit, unvergleichlich tief erschloß. Daneben suchte er in dem »Groß-Cophila«, dem »Bürgergeneral«, den unvollendeten »Aufgeregten« und der »Reise der Söhne Megaprazons« sich mit der Revolution auseinanderzusetzen.

Neue Förderung erfuhr G. durch die freundschaftliche Verbindung mit Schiller. Die Aufforderung, sich an Schillers neuer Zeitschrift »Die Horen« zu beteiligen, erwirkte G. 24. Juni 1794 zustimmend; Schillers tiefbringender Brief vom 22. Aug. 1794 zeigte ihm, wie nahe Schiller, den er bisher teils abwartend, teils ablehnend aus der Ferne beobachtet

hatte, innerlich zu ihm stand. Der Freundschaftsbund wurde beiden zum Segen. G. erfuhr von Schiller vielfältigste Anregung zu poetischer Arbeit: z. B. war es Schillers Verdienst, daß der »Faust« wieder aufgenommen und vollendet wurde. Neue Aufgaben erwuchsen G. seit 1791 durch die Gründung des ständigen Hoftheaters, das er leitete. Jetzt, unter Schillers Anteil, besonders seit dessen Übersiedlung nach Weimar (1799), gelang es G., den idealistischen Stil des Théâtre-Français mit einigen Umbildungen und Vertiefungen auf der Weimarer Bühne heimisch zu machen und sie zu einer Musteranstalt zu erheben. Daneben nahmen ihn die Verwaltungsgeschäfte für die Universität Jena, die Gründung der »Neuen Jenaer allgemeinen Literaturzeitung«, die immer reger betriebenen tiefbringenden naturwissenschaftlichen Studien in Anspruch. Das bedeutendste dichterische Werk dieser Zeit ist der 1794—96 erschienene Roman »Wilhelm Meisters Lehrjahre« (4 Bde.). Ursprünglich als »Wilhelm Meisters theatralische Sendung« geplant, weitete sich der Roman nach und nach zur Darstellung der Gesamtentwicklung eines Charakters »im Strom der Welt« aus. Es folgte das idyllische Epos »Hermann und Dorothea« (1797), das durch Plastik der Darstellung, Lebenswahrheit und Tiefe des Gefühls unerreicht dasteht. Den klassizistischen Stil dieser Dichtung trieb G. dann auf die Spitze in dem sich eng an Homer anschließenden Fragment der »Achilleis« und der »Natürlichen Tochter« (1803), in der G. noch einmal die Erscheinungen der Französischen Revolution widerpiegelte. Mit Schiller schrieb er 1796 die »Kenten«, einige hundert witziger Epigramme in Distichen, in denen Schäden und Rückständigkeit des literarischen und des wissenschaftlichen Lebens der Zeit verspottet werden. Auf das »Xenienjahr« folgte das Balladenjahr, in dem sich beide Dichter wetteifernd in dieser Gattung versuchten. Daneben trieb G. mit Eifer kunstwissenschaftliche Studien: er bearbeitete »Benvenuto Cellinis Leben«, schrieb zahlreiche Vorträge für die Zeitschrift »Propyläen«, die er 1798—1800 herausgab, wandte sich in den Anmerkungen zu Diderots »Versuch über die Malerei« (1799) gegen den Naturalismus in der Kunst und schrieb ein biographisch-kritisches Meisterwerk: »Windelmann und sein Jahrhundert« (1805).

Goethes Leben und Schaffen seit Schillers Tod (1805—32).

Nach Schillers Tod, der G. tief erschütterte, ver einsamte dieser mehr und mehr. Unter den Kriegsunruhen, die nach der Schlacht bei Jena (14. Okt. 1806) auch Weimar bedrückten, litt G. schwer. Am 19. Okt. 1806 vermählte er sich mit Christiane Vulpius, die sich in den schweren Tagen tapfer bewährt hatte. In demselben Jahre begann die erste Cotta'sche Ausgabe seiner Werke zu erscheinen, in die auch der vollendete erste Teil des »Faust« aufgenommen war. Im Winter 1807/08, den G. größtenteils in Jena verbrachte, gewann er einen tiefen Eindruck von der anmutigen Pflgetochter des Buchhändlers Frommann, Minna Herzlieb; er hielt ihr Charakterbild in der Ottilie der »Wahlverwandtschaften« fest, dem 1809 geschriebenen, 1810 veröffentlichten Roman, der das Problem der Ehescheidung in gedankenreicher Darstellung behandelt. In der Zeit der Napoleonischen Vorherrschaft zeigte sich G. in nationalen Dingen kleingläubig und als Bewunderer des französischen Kaisers, der im Oktober 1808 auf der Erfurter Konferenz den Dichter mit großer Auszeichnung behandelte (»Voilà un homme«). Auch von der vaterländischen Volksbewegung 1813

wurde G. nur schwach berührt. Dagegen suchte er mit erstaunlicher Kraft, seinem Geist immer weitere Bildungskreise zu eröffnen, immer höhere Ideale auszubilden. Sein Streben, auch das geistige Leben in seiner organischen Entwicklung als Naturvorgang aufzufassen, bewährte sich glänzend in seiner Selbstbiographie »Dichtung und Wahrheit«, deren erste drei Bände 1811—14 erschienen, während der vierte Band erst 1832, nach Goethes Tode, herauskam.

Durch die Pasts-Überfegung J. v. Hammers auf die Poesie des Orients aufmerksam gemacht, schrieb G. die Gedichte des »Westöstlichen Divan« (1819), in denen sein »westliches« Denken und Empfinden sich in den Formen und Bildern der östlichen Dichtung ausdrückt. Die Liebeslieder des Suleika-Zyklus sind ein Nachklang der glücklichen Stunden, die G. in Frankfurt 1814 und 1815 mit der anmutigen und talentvollen Marianne v. Willemer, von der einige dieser Liebeslieder stammen, und ihrem Gatten verbrachte. 1816 wurde der Dichter durch den Tod seiner Frau tief ergriffen. 1817 legte er die Leitung des weimarischen Hoftheaters nieder, die ihm schon lange keine Freude mehr bereitet hatte. Noch einmal wurde er von tiefer Liebesleidenschaft ergriffen zu der jugendlichen Ulrike v. Levetzow († 1899), mit der er 1822 und 1823 in Marienbad und Karlsbad verkehrte und der er in der »Trilogie der Leidenschaft« ergreifende Verse voll jugendlicher Glut widmete. Doch mehr und mehr machte sich nun das Alter bemerklich. Die fünfzigste Wiederkehr des Tages, an dem er zuerst Weimar betreten hatte, der 7. Nov. 1825, wurde festerlich begangen, wie denn der greise Dichter vom Inland und Ausland wie ein Fürst verehrt und als der größte Mann seiner Zeit anerkannt wurde. Schwere Schicksalsschläge bewegten seine letzten Jahre: 1828 starb Karl August, 1829 die Großherzogin Luise, 1830 Goethes Sohn August. In rastloser Tätigkeit suchte er der niederdrückenden Schmerzen Herr zu werden. Die letzten Lebensjahre waren der Vollenbung von »Wilhelm Meisters Wanderjahren« und des zweiten Teiles vom »Faust« gewidmet: in den ersten bot G. ein Werk von außerordentlich tiefem Gehalt; mehr als die konkrete Darstellung wirkten die theoretischen Erörterungen über Erziehung, Wirtschafts- und Staatsleben. Im zweiten Teile des »Faust«, der im ganzen erst nach dem Tode des Dichters, 1832, erschien, wird der Held aus der kleinen in die große Welt des Staatslebens eingeführt, dann in dem 3. Akt, der Helena-Tragödie, mit der Welt der Schönheit und des klassischen Geistes vermählt, um schließlich in den letzten Akten zu rastloser, gemeinnütziger Tätigkeit fortzuschreiten. Wenige Monate nach Vollenbung dieses seines Lebenswerkes, 22. März 1832, schied der Dichter sanft aus dem Leben.

Goethes Gesamtbild.

Goethes Weltanschauung wird beherrscht durch den mit Inbrunst erfassten Gedanken von der in allen Erscheinungen der Welt lebendig wirkenden Kraft der Gottnatur. Angeregt durch Rousseau, mehr aber noch durch Spinoza, dessen »Ethik« er 1773 kennenlernte, suchte er schon früh die Natur als ein Ganzes zu begreifen und nicht nur das einzelne Erschaffene, sondern die in allem wirkende Kraft, die lebendige Bewegung, das rastlose Werden und Wachsen zu würdigen. So fand ihm Gott und die Welt eins; mit poetischer Innlichkeit erkennt er in den einzelnen Erscheinungen Offenbarungen »jenes Urlichts droben, das unsichtbar alle Welt

erleuchtet«. Er war eine tief religiöse Natur, wenn auch dem kirchlichen Christentum oft grollend abgeneigt.

Im Zusammenhang mit diesen Grundanschauungen steht Goethes Beschäftigung mit den Naturwissenschaften; er strebte danach, das Geheimnis der wirkenden göttlichen Kraft allseitig zu erschließen. Als Vorläufer Darwins hat er den Gedanken einer organischen Entwicklung der Natur von einfachen zu immer vollkommeneren Gebilden, den Gedanken eines einheitlichen Zusammenhangs alles Erschaffenen klar ausgeprochen. So erblickte er in dem Blatt das ursprünglichste Organ der Gewächse und entwickelte die Idee einer Urpflanze; so machte er die Entdeckung, daß der Schädel als Fortbildung der Wirbelsäule aufzufassen sei, und indem er die regelmäßig sich fortsetzende Entwicklung von den niederen Tieren zum Menschen im Auge befaßte, erkannte er selbständig, daß sich der Zwischenkiefer, den man bisher beim Menschen nicht beobachtet hatte, auch bei diesem in Resten erhalten hat, daß also die von früheren Anatomen aufgestellte Behauptung, in dem Fehlen dieses Knochens zeige sich der Unterschied zwischen Mensch und Tier, unrichtig war. Ebenso zeugen seine geologischen und auch die, namentlich im Alter gepflegten, meteorologischen Studien von der Lebendigkeit seiner fruchtbringend selbständigen Betrachtung. Seine gegen Newtons Theorie gerichtete, vielfach angefochtene Farbenlehre (1810) wird neuerdings immer höher geschätzt.

Auch auf das poetische Schaffen hat sein naturwissenschaftliches Denken bedeutend zurückgewirkt. G. erschien es als höchste Aufgabe, die menschliche Seele in ihren mannigfaltigen Erscheinungsformen nach den in der Wirklichkeit geltenden Gesetzen, gleichsam im Sinne der schaffenden Natur, von innen heraus neu erleben zu lassen; nicht das Gewordene, das Werdenbe fesselt ihn. Indem er die treibenden Kräfte erkennt, hält er sich frei von aller Unsicherheit der die Natur bloß nachahmenden Künstler; er baut eine neue Welt auf, aber nach dem Gesetz der wirklichen. Hiermit ist bereits angedeutet, daß sich G. mit innerer Notwendigkeit von der naturalistischen und realistischen Darstellungsweise schließlich der idealistischen Kunst zuwenden mußte, die nicht die zufälligen Einzelheiten des Gewordenen, sondern die wesentlichen, treibenden Ideen in ihren Darstellungen festzuhalten sucht.

So wird auch Goethes Verhältnis zur bildenden Kunst (er selbst zeichnete viel und gern) gekennzeichnet durch die immer größere Annäherung an die klassizistischen Ideale Winckelmanns. Der Sturm- und Drangdichter begeisterte sich für die Gotik des Straßburger Münsters; in Italien interessieren G. nur noch die Bildwerke der Antike; in den spätern Schriften über Winckelmann (1805) und Philipp Hackert (1811) versucht er etwas wie eine Zusammenfassung seiner klassizistischen Ästhetik.

Mit diesen ästhetischen Anschauungen sind die ethischen Überzeugungen Goethes eng verknüpft. Wenn in dem Werden, in der lebendigen Betätigung der Kräfte, der göttliche Kern zu suchen ist, so ist es des Menschen höchste Aufgabe, die in ihm wirkende Kraft zu höchster Betätigung zu entfalten: nur so bildet sich der einzelne zu einer Persönlichkeit. In diesem Sinne durfte sich G. mit Recht als den Befreier der Deutschen bezeichnen. Nichts war ihm so zuwider wie störende Untätigkeit und zweckloses Treiben; der Mensch werde göttlicher, je lebendiger die Tätigkeit in ihm angeregt sei, aber diese Tätigkeit müsse sich nicht im Zerstören und Verneinen offenbaren, sondern im Auf-

bauen und Erschaffen. Goethes Wirken besteht darin, daß er dankbar alles ergreift, was die innere Bewegung fördert, alles zurückweist, was uns niederbrückt und erschläft. Und so wird er, der größte moderne Dichter nicht nur Deutschlands, sondern aller Völker, zugleich der Verkünder eines neuen Weltideals, dessen Durchführung in der Wirklichkeit vielleicht erst im Laufe von Jahrhunderten erwartet werden darf.

Goethes äußere Erscheinung, Bildnisse, Standbilder.

Die Zeugnisse der Zeitgenossen sind einstimmig in der Bewunderung von Goethes stattlicher Erscheinung, namentlich seines großen, leuchtenden Auges (vgl. R. Bauer, Goethes Kopfu. Gestalt, 1908; E. Schaeffer, Goethes äußere Erscheinung, 1913). Malerei und Plastik haben denn auch gewetteifert, sein Äußeres darzustellen. Fr. Jarnde zählt in seiner Schrift »Kurzgefaßtes Verzeichnis der Originalaufnahmen von Goethes Bildnis« (1888) 124 hierhergehörige Kunstwerke auf. Als die bedeutendsten sind zu nennen: das Brustbild von Kraus (1776), das Ölgemälde von May (1779), die Büste von Krippel (Rom 1787), das große Ölgemälde Tischbeins (G. unter antiken Steintrümmern, Rom 1787), der große Stich von Lips (nach einer Zeichnung, 1791), die Bildnisse von Jagemann (1806 und 1817), das Ölgemälde von G. Kugelgen (1808), die Büste und das Medaillon von Schadow (1816 u. 1817), die Büste und die Statuette von Rauch (1820 u. 1825), die Zeichnungen von Schwerdtgeburth (1822 u. 1832), das Ölgemälde von Stieler (1828), die Kopfskulptur von David d'Angers (Weimarer Bibliothek, 1829), die Zeichnungen von Schmeller (1830) und Preller (vom Tag nach Goethes Tod, 1832); vgl. auch Sp. 440. Ein Erzstandbild Goethes von Schwanthaler ist seit 1849 in Frankfurt a. M., ein Marmorstandbild von Marchesi ebenda seit 1840, ein Doppelstandbild Goethes und Schillers von C. Rietschel seit 1857 in Weimar (s. Taf.). Bildhauerkunst des 19. und 20. Jh. I., 2), ein Goethestandbild von Widmann seit 1869 in München, ein solches von F. Schaper seit 1880 in Berlin, von C. Hellmer seit 1900 in Wien aufgestellt; Standbilder des jungen G. wurden 1903 von K. Seffner für Leipzig, 1904 von E. Wägener für Stralsburg geschaffen. Die von Jarnde zusammengebrachte reichhaltige Sammlung von Goethe-Bildnissen befindet sich gegenwärtig auf der Leipziger Stadtbibliothek.

Ausgaben von Goethes Werken, Briefen, Gesprächen. Goethe-Literatur.

Die gesamte G.-Literatur bis 1913 ist verzeichnet in Goedeke's »Grundriß der deutschen Literaturgeschichte«, 3. Aufl., Bd. 4, Tl. 2 — 4. Es werden daher hier nur die wichtigsten Veröffentlichungen genannt.

Die erste vom Dichter selbst besorgte Ausgabe seiner Werke waren »Goethes Schriften« in 8 Bänden (Leips., bei Göschen, 1787—90), an die sich »Goethes neue Schriften« (Berlin, bei Unger, 1792—1800, 7 Bde.), die seit 1790 erschienenen Werke enthaltend, angeschlossen. Dann kamen im Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung zu Goethes Lebzeiten drei Ausgaben heraus: 1806—10 in 13 Bdn., 1815—19 in 20 Bdn. und 1827—31 »Goethes Werke, vollständige Ausgabe letzter Hand« in 40 Bdn., ergänzt durch »Goethes nachgelassene Werke« (1833—42, 20 Bde.). Die wissenschaftlich wertvollste neuere Gesamtausgabe ist die im Auftrag der Großherzogin von Sachsen veranstaltete sog. »Weimarer« oder »Sophien-Ausgabe« (1887—1918), in vier Abteilungen, von denen die erste die poetischen (55 Bde.), die zweite die naturwissenschaftlichen Werke (13 Bde.), die dritte die

Ballongranaten (Tafel, 11). Sie enthalten außer der Sprengladung eine Rauchladung, sodaß ihre Flugbahn sichtbar gemacht wird. Gasgranaten sind sehr dünnwandig und mit einer Flüssigkeit gefüllt, die beim Zerspringen zerstäubt und Reiz- oder Giftstoffe entwidelt (vgl. Gaslampf). Bei Nebelgranaten ist ein Teil des Sprengstoffs durch festen oder flüssigen Nebelstoff ersetzt. Sie entwideln weiße, auf dem Boden lagende Nebelwolken, deren Stärke mit dem Feuchtigkeitsgehalt der Luft zunimmt (jedoch schlägt starker Regen den Nebel nieder).

Das Schrapnell, zu Anfang des 19. Jh. vom englischen Obersten Schrapnell erfunden, besteht aus einer äußerst dünnen Stahlhülle, gefüllt mit Hartblei- oder Stahlkugeln, die durch Parz-, Schwefel- oder Schwarzpulvereinzug festgelegt sind. Es hat starke Wirkung nur im Brennpunkterschuss (vgl. Zündungen) und gegen lebende Ziele. Es zerspringt im Brennpunkt s (s. Tafel »Geschoswirkung«, 1) und schleubert seine Sprengstücke und Kugeln in Form einer Warbe wie eine Gießkanne vorwärts, wirkt also sehr in die Tiefe. Die nur zum Zerreißen der Hülle dienende, nicht brisante Pulverladung liegt in einer Nöhre in den Längsachse (Kammerhülle) und einer Kammer am Geschosboden (Bodenkammerschrapnell, Tafel, 12). Gegen Luftfahrzeuge verwendet man Rauchschrapnells, deren Brandflam einen Rauchstreifen zur Beobachtung des Schusses hinterläßt (Tafel, 13).

Nach Einführung der Schusschilde suchte man die Wirkung von Schrapnell und Granate im Einheitsgeschos zu vereinigen. Beim Brisanzschrapnell (Tafel, 14 a und b) sind die Füllkugeln in einen brisanten Sprengstoff gebettet, beim Granatschrapnell (Tafel, 15) ist der vorderestarkwandige Teil zur Sprenggranate mit Brisanzladung ausgebildet, der hintere Teil mit Kugelfüllung als Schrapnell. Das Brisanztreugeschos System Ehrhardt enthält außer der Brisanzladung und einem Kammentwider noch Stahlsegmente, die als Sprengteile dienen. Wegen der Schwierigkeit der Herstellung hat man im Weltkrieg auf die sonst bewährten Einheitsgeschosse verzichtet.

Leucht- und Signalgeschosse dienen als Beleuchtungs- und Nachrichtsmittel. Weiße Leuchtpatronen und rote, gelbe und grüne Signalepatronen werden aus der Leuchtpistole, Signalegeschosse aus dem Signal- oder Granatwerfer verschossen. Sie erhellen einen Umkreis von etwa 100 m auf 8—10 sek.



Abb. 26. Lichtkegel eines Fallschirm-Leuchtgeschosses.

Aus Gewehren oder Geschützen abgefeuerten oder von Fliegern abgeworfene Leuchtgeschosse mit Fallschirmen (Abb. 26) werfen das Licht kegelförmig nach unten; sie sind den Leuchtpatronen an Lichtstärke und Brenndauer stark überlegen.

Vgl. auch Handgranaten, Wurfmünen, Fliegerbomben, Nachrichtengeschosse.

Geschoslaufzug (Munitionsaufzug), auf neuesten Kriegsschiffen maschinelle Einrichtung, die mit hydraulischem Druck oder elektrisch die Munition aus den Munitionskammern an die Geschütze herauf-

Geschosausbläser, s. Ausbläser. [besördert. **Geschosbahn**, der Weg eines Geschosses von der Mündung bis zum Auftreffen; s. Flugbahn und Tafel »Geschoswirkung«, 10.

Geschosboden, der hintere Teil eines Geschosses, der der Patronenhülle, bei Artilleriegeschossen der Kartusche im Lauf bzw. Rohr zugekehrt ist (vgl. Geschos, Sp. 43).

Geschosdiebstahl, widerrechtliche Wegnahme von Bleikugeln aus den Kugelfängen der Truppenkassentische oder von Munition, die bei den Übungen der Artillerie verschossen wurde, wird nach § 291 StGB. mit Gefängnis bis zu einem Jahr oder mit Geld bestraft.

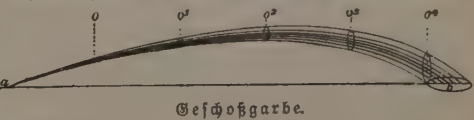
Geschosdrehung, s. Handfeuerwaffen, Geschütze (Sp. 50), Drall; s. auch Magnus-Effekt.

Geschosseigentum (Stückwerkseigentum), ein als Eigentum an einzelnen Gebäudeteilen nach horizontaler Teilung gedachtes Eigentum, stammt aus dem französischen Recht und war zulässig in Baden, Bayern, Württemberg, Frankfurt a. M., Sachsen-Meinungen und Schleswig. Ein neues G. kann seit dem 1. Jan. 1900 nicht mehr begründet werden, das zu diesem Zeitpunkt bestehende G. bleibt bestehen (Art. 182 GG. zum BGB.).

Geschosfang, s. Schießdienst.

Geschosführung, s. Geschos (Sp. 41 und 43) und Geschütze (Sp. 50).

Geschosgarbe, die garbenförmige Ausdehnung der Geschosbahnen (ab) bei gleichzeitiger Verwendung mehrerer Gewehre gegen ein Ziel (Abteilungsschuss), entsteht durch die Streuung (s. d.). Infolge unvermeidlicher Verschiedenheiten im Bau der Waffen ist die Höhenausdehnung der G. und damit die senkrechte Trefffläche (σ , σ^2 usw.) sowie die Tiefenstreuung



Geschosgarbe.

(bei b) beim Abteilungsfeuer größer als beim einzelnen Gewehr. Die Tiefenstreuung der G. wird erweitert durch Witterungseinflüsse und Fehler der Schützen; sie ist auch abhängig von der Sichtbarkeit des Ziels, der Feuergefechtigkeit usw. Die Dichtigkeit der G. nimmt, wie bei den Schüssen aus dem einzelnen Gewehr, von der Mitte der Trefffläche nach den Enden zu ab. Den Teil der G., in dem sich die Flugbahnen am dichtesten lagern, nennt man den Kern der G. Der von der G. beherrschte Raum heißt Visierbereich. Beim Abteilungsfeuer ist mit der G., nicht mit der Flugbahn zu rechnen; nur auf nahe Entfernungen kommen, namentlich lichten Zielen gegenüber, die Schußleistungen des einzelnen Gewehrs in Betracht.

Geschosgeschwindigkeit, Geschwindigkeit eines Geschosses in sek. m. Man bezeichnet die G. bei Verlassen der Mündung als Anfangsgeschwindigkeit, die bei Ankunft am Ziel als Endgeschwindigkeit. Näheres s. Geschütze und Handfeuerwaffen.

Geschosflarre, zwei- oder vierrädrige Eisenflarre, auf Schienen oder frei laufend, zum Transport besonders schwerer Geschosse.

Geschößknall, wird bei Geschossen, die eine Geschwindigkeit erreichen, die größer ist als die Schallgeschwindigkeit, durch eine vor dem Geschöß entstehende Luftstappe mit stark verdichteter Luft hervorgerufen; er kommt gleichzeitig mit dem Geschöß am Ziel an. Sinkt die Geschößgeschwindigkeit unter Schallgeschwindigkeit, so löst sich die Luftstappe von dem Geschöß, eilt mit unverninderter Geschwindigkeit vor ihm her, und es entsteht kein G. mehr, sondern ein zischendes oder singendes Geräusch, das dem Geschöß voraneilt. Durch die Explosion der Pulvergase beim Abschuß eines Geschosses entsteht ein Knall, der sich mit der Schallgeschwindigkeit (330 sek/m) fortpflanzt, der Mündungsknall. Man nutzte diese Tatsache durch Anwendung eines Schallmeßverfahrens aus (s. Meßtrupp). Mündungsknall und G. sind für das geübte Ohr zu unterscheiden; der erste ist dumpf und unabgegrenzt, der zweite scharf und kurz.

Geschößraum, Raum zur Lagerung von Geschossen (s. Munitionslager); auch Bezeichnung für den zur Aufnahme des Geschosses bei der Ladung bestimmten Teil des Geschützrohres.

Geschößtanchung, Erweiterung des Geschößbodens durch den Anprall der Pulvergase beim Abschuß zum Zwecke des Einschneidens des Geschößbodens in die Felle der des Geschützrohres. G. tritt auch beim Auftreffen von Bleigeschossen gegen feste Ziele, wie Stahlplatten, ein. Der sich stauende (aufplatzende) Geschößkern übt hier eine nachschiebende Wirkung auf die Geschößspitze aus und erleichtert das Durchdringen des Zieles.

Geschößwirkung (hierzu Tafel), die Wirkung eines Geschosses am Ziel. Infanteriegeschosse sollen lediglich den Gegner (Menschen und Tiere) durch ihre Durchschlagskraft außer Gefecht setzen. Erstens wird durch das Geschöß eine Wunde erzeugt, die zum Tod oder zu längerer Kampfunfähigkeit führt, zweitens wirkt der Anprall (die Schlagwucht oder Aufschlagentkraft) blutigartig und schnell niederwerfend. Die G. hängt ab vom Kaliber, dem Material, der Form und der lebendigen Kraft der Geschosse. Kaliber unter 7,5 mm haben ungenügende Schlagwucht. Der Stahlmantel bewirkt, daß sich Bleigeschosse beim Durchbohren von Weichteilen und Knochen nicht deformieren, sie erzeugen also ebenso wie Vollkupfergeschosse glatte Wunden. Abgeplattete Geschößspitzen vergrößern die Schlagwucht, was bei Faustfeuerwaffen eine größere Rolle spielt als bei Gewehren. Ein modernes Spitzgeschöß durchschlägt auf 400 m trodenes Kiefernholz von 80 cm, auf 800 m von 35 cm und auf 1800 m von 10 cm Stärke. 7 mm starke Eisenplatten werden bis etwa 350 m durchschlagen, 9,5 mm starke Stahlplatten besser. Anfertigung erhalten nur auf nächste Entfernung Eindringende, und zwar unbedeutende. Ziegelmauern von Stärke eines ganzen Steins können durch mehrere, dieselbe Stelle treffende Schüsse auf kürzere Entfernung durchschlagen werden. In Sand und Erde dringen Infanteriegeschosse höchstens 90 cm ein. Verwundungen zeigen kleinen Ein- und Auschuß bei glattem Schußkanal; auf flüssigkeitsgefüllte Körperteile (Herz, Gehirn, Magen, Blase, Röhrenknochen) wird Sprengwirkung ausgeübt (s. Röntgenstrahlen). Die Durchschlagskraft der Faustfeuerwaffen ist sehr verschieden; auf Nahtampferentfernungen gleicht sie der der Gewehre auch hinsichtlich der Verwundungen; die Schlagwucht ist jedoch größer.

Artilleriegeschosse sollen beim Aufschlag in feste Ziele eindringen und diese zerstören. Das wird

bei Panzerplatten durch Form und Härte der Spitze erreicht (vgl. Geschöß), bei Mauern und Erdbedeckungen vor allem durch die Sprengwirkung der Brisanzgranaten. Verzögerungszünder (vgl. Zündungen) bewirken, daß die Explosion erst erfolgt, nachdem das Geschöß tief in das Ziel eingebunden ist (Tafel, 6 u. 7). Steilfeuer ist gegen Einbautungen wirksamer als Flachfeuer (Taf., 8). Mit der Größe des Kalibers wächst die Einzelschußwirkung sehr stark; die bisher erreichte größte Wirkung hatten die deutschen 42 cm-Mörser. Ein einziger Schuß von ihnen genügt, um die stärksten Panzerkuppeln oder ganze Forts zu zerstören. Gegen lebende Ziele wirken vor allem die Füllkugeln der Schrapnells und die Sprengstücke der Granaten (Tafel, 1, 2 u. 4). Erstere haben aber zum großen Teil nicht die nötige lebendige Kraft, um Schutzhilde, Stahlhelme, gepackte Tornister, gerollte Mäntel usw. zu durchschlagen, auch ist ihre moralische Wirkung sehr gering. Im Aufschlag geht der größte Teil ihrer Wirkung verloren (Tafel, 3). Die Granate hat wesentlich kleinere Tiefenwirkung, aber größere Breitenwirkung und Durchschlagskraft als das Schrapnell. Kleinere Sprengstücke wirken nur in der Nähe, bei Feldkanonen etwa 20 m weit, bei leichten Feldhaubitzen 30—40 m, da sie ihre Kraft rasch einbüßen. Infolge der zackigen Form rufen sie schwere Verwundungen hervor. Bei Verwendung empfindlicher Zünder ist die Wirkung der Granataufschläge erheblich größer, sie kommt der Verwendung tiefer Luftprennpunkte nahe. Verzögerungsgranaten wirken auf festem Boden und bei flacher Geschößbahn häufig als Abpraller ähnlich (Tafel, 5). Sehr groß ist die moralische Wirkung der Granaten infolge ihres scharfen Knalls. Brandwirkung ist nicht sicher zu erwarten, man verwendet nötigenfalls besondere Brandgranaten mit einer Schwarzpulversprengladung. Gasgranaten wirken teils tödlich, teils stark reizend auf alle Schleimhäute und zwingen auch bei geringer Zahl den Gegner zum Anlegen der lästigen Masken.

Geschößzuführung, Vorrichtung bei Mehrabwaffen zur Zuführung einer neuen Patrone in die Ladestellung, s. Handfeuerwaffen.

Geschößzunder, s. Zündungen.

Geshob (spr. -sh), Ivan Eustratiev, bulgarischer Staatsmann, * 1851 Philippopol, † 11. März 1924 Sofia, 1909 Gesandter in Wien, 1911—13 Ministerpräsident, hatte wesentlichen Anteil am Zustandekommen des Balkanbundes gegen die Türkei.

Geshränkter Riemen, s. Riementrieb.

Geshreigeschütz (Orgelgeschütz), im 17. Jh. gebräuchliches Geschütz, hatte ähnlich der Militärkeuse (s. d.) 12—64 enge Rohre und verschöß Vollkugeln.

Geshriebeisenstein, höchste Kuppe (883 m) des Güns-fer Berglandes im österreicherischen Burgenland.

Geshröt, sw. Gailen.

Geshübe (Schiffung), die Verbindung der beweglichen Teile eines Garnichts an den Gelenken, bestand aus Leder oder Eisenringen und ermöglichte das Verschieben der einzelnen Panzerfahnen und somit die Bewegungen des Trägers.

Geshur, sw. Getrag.

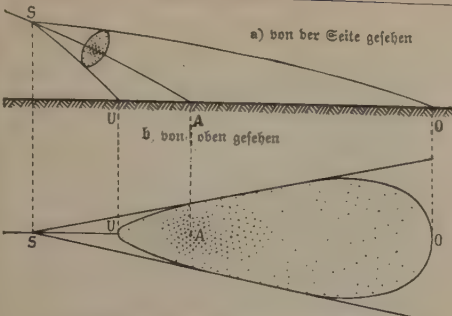
Geshüßbank (Barbette), früher Bezeichnung für eine (heute nicht mehr übliche) Erdausschüttung zur Aufstellung von Geschützen hinter Brustwehren.

Geshüßbettung, s. Bettung.

Geshüßbronze (spr. brönnge, Geshüßmetall), s. Bronze (Sp. 916).

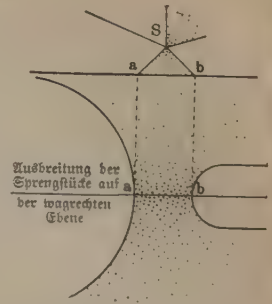
Geshüßdeckungen, s. Feldbefestigung.

Geschöswirkung



1. Streuungskegel eines Schrapnells (Brennzünder).

S Sprengpunkt
A Aufschlagpunkt
des nicht geplagten
Schrapnells
U Aufschlag der
unteren Kugel
O Aufschlag der
oberen Kugel
UO Tiefenwirkung



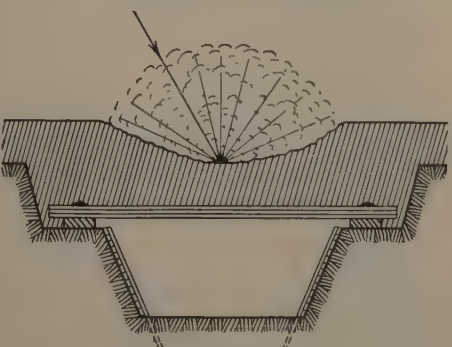
2. Senkrechter Durchschnitt durch einen Sprengkegel der Haubigranate (Brennzünder).
S Sprengpunkt.
a-b: Grenzen der wirksamen Sprengteile.



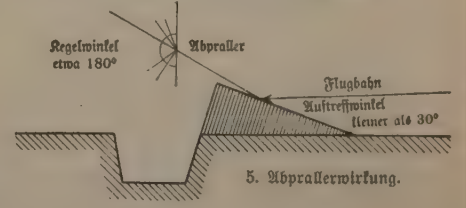
4. Sprenggranatenschuß (Aufschlagzünder).



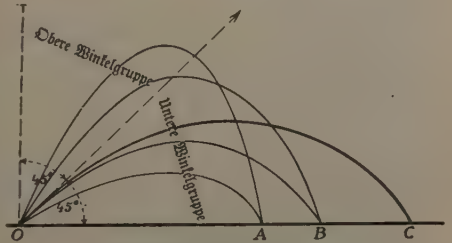
3. Schrapnellschuß (Aufschlagzünder).



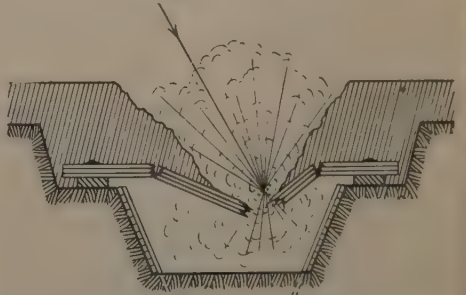
6. Wirkung der Haubigranate im Aufschlag ohne Verzögerung gegen einen Unterstand.



5. Abprallwirkung.

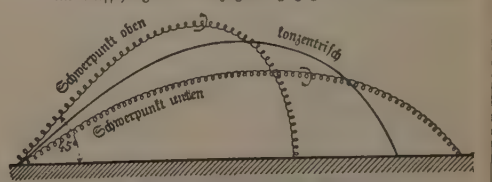


8. Vergleich der Flugbahnen im Bogen- und Flachbahnschuß.

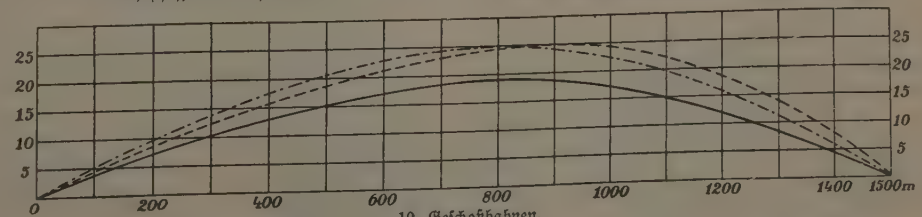


7. Wirkung der Haubigranate im Aufschlag mit Verzögerung gegen einen Unterstand.

O C größte Schussweite, kein Unterschied. Die Punkte A u. B können sowohl mit einer Rohrerhöhung über (Bogen)schuß) wie unter (Flachbahnschuß) 450 erreicht werden.



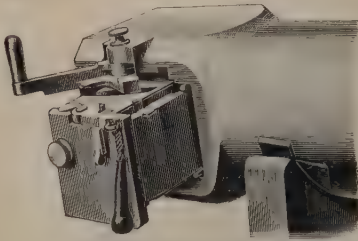
9. Flugbahn exzentrischer Kugeln.
(Nach Grant, Lehrbuch der Ballistik, Bd. 1, Berlin 1925.)



10. Geschöswbahnen.

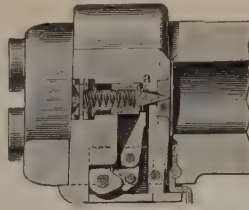
———— Bahn des deutschen A-Geschosses.
----- Bahn des d-Geschosses (balle d) der Franzosen.

Geschütze I

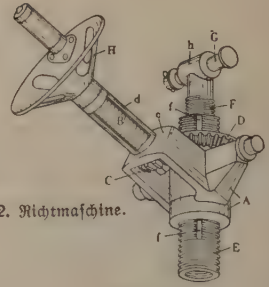


Ansiht von rechts, Verschluß offen

1. Krupps Schubturmelverschluß für Feld- und Gebirgsgeschütze.

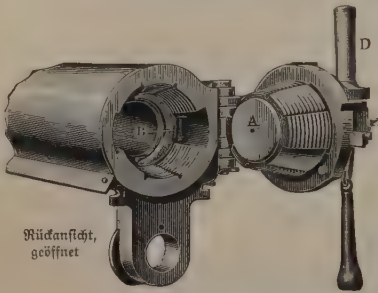


Wagerechter Schnitt durch die Mitte von
Bodenstück und Verschluß. a Schlagbolzen

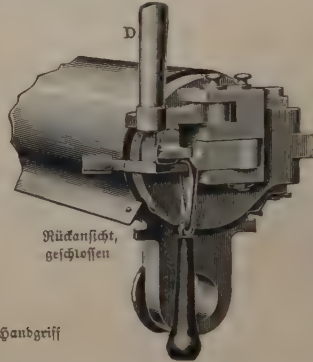


2. Richtmaschine.

- A Richtwelle
- B Kurbelwelle
- C Kleines Regelrad
- D Großes Regelrad
- E Äußere Richtschraube
- F Innere Richtschraube
- G Drehbolzen
- H Kurbelrad
- o Lager für das kleine Regelrad
- d Nöthe für die Kurbelwelle
- f Nut für die Federn des großen Regelrades
- b Kopf der inneren Richtschraube



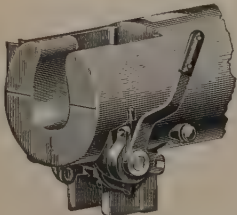
Rückansicht,
geöffnet



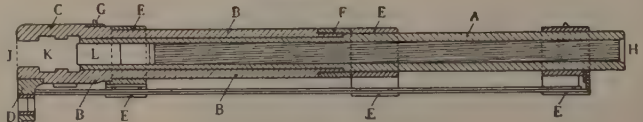
Rückansicht,
geschlossen

3. Krupps Stufenschraubenverschluß.

A Verschlußschraube, B Antriebsanker, C Abzughebel, D Handgriff

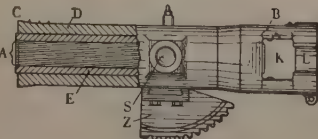


4. Fallblockverschluß.



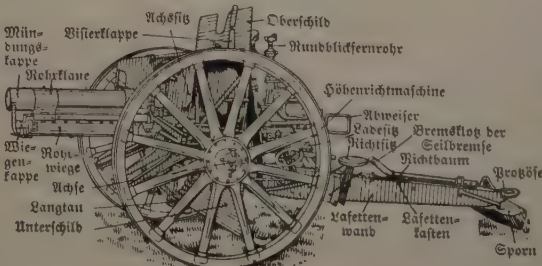
5. Rohr der Feldkanone 96 n/A.

- A Mantellofer Rohrtteil (Kernrohr)
- B Mantelstück
- C Boden- oder Verschlußstück
- D Rohrhalter
- E Rohrklauen
- F Deckring
- G Rohrstimme
- H Mündungsfläche
- J Bodenfläche
- K Keilloch
- L Kartuschraum

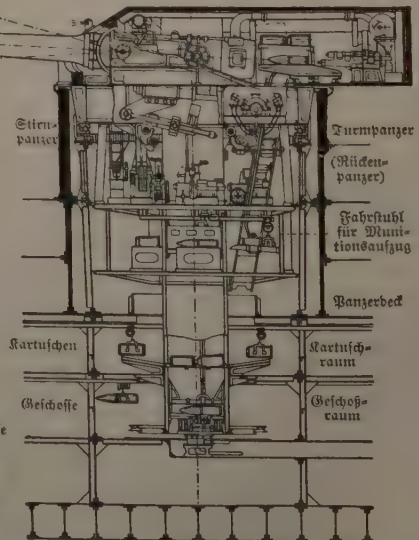


6. Rohr der leichten Feldkanone 98.

- A Kaliber
- B Bodenstück
- C Mundstübe
- D Mantel
- E Seelenrohe mit Jügen
- K Keilloch
- L Ladebock
- Z Bahnbogen
- S Schützapparat



7. Feldlafette 96 n/A.



8. Schiffspanzerturm (Munitionsaufzug).



1. 7,7 cm-Feldkanone 16 (Rheinmetall).



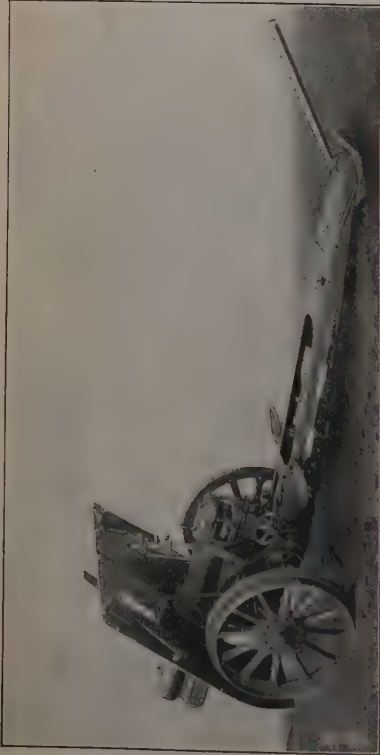
2. Leichte 10,5 cm-Feldhaubitze 16 (Rheinmetall).



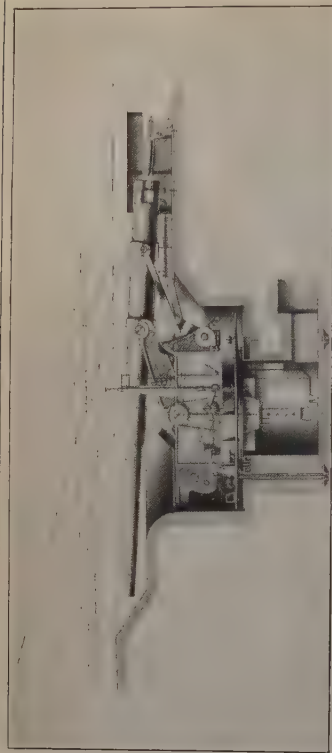
3. 15 cm-Kanone 16 (Rheinmetall).



4. 21 cm-Mörſer (Strupp) mit Nachtziel.



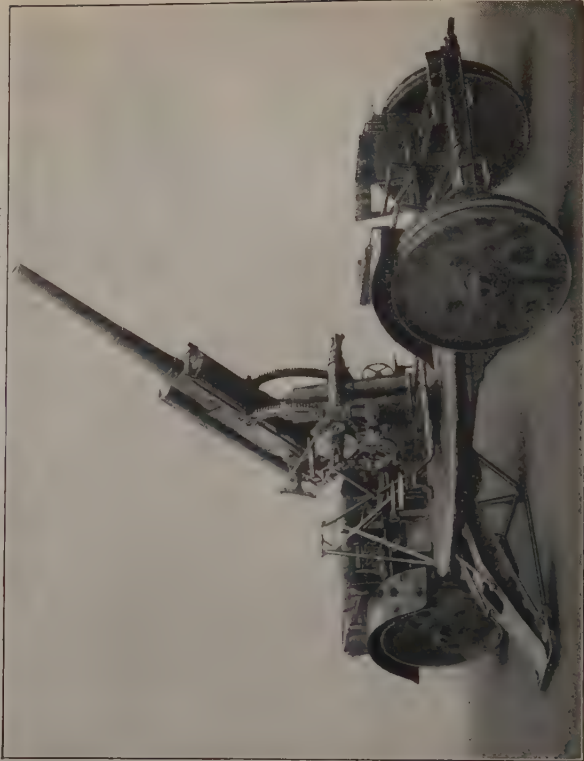
1. 7,7 cm-Anfantertegeflüß 18 (Mehmettauf).



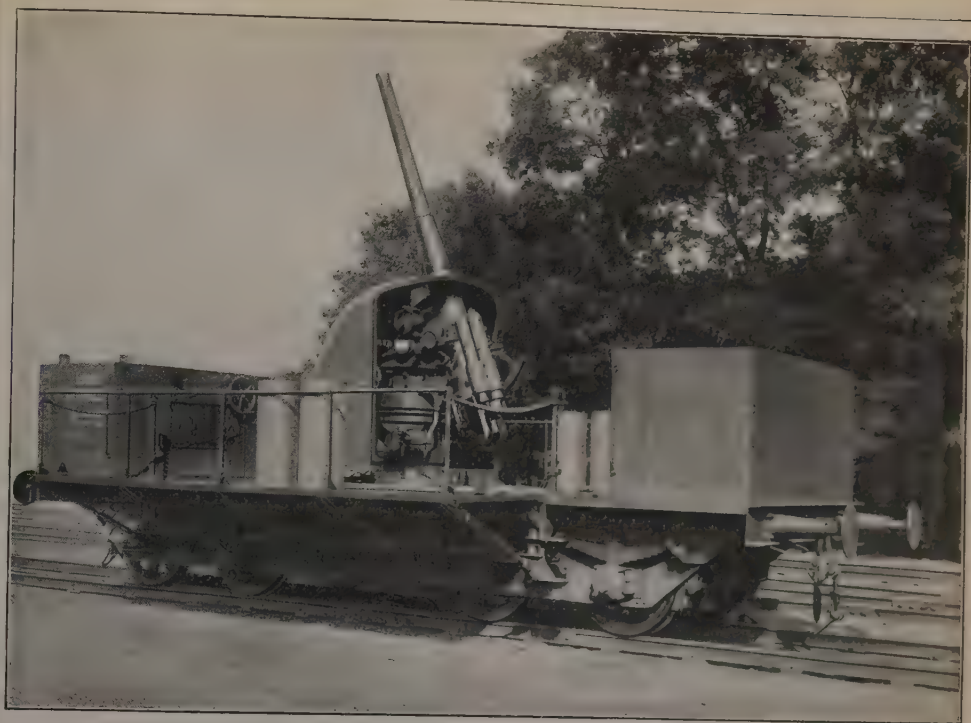
4. Stützungesflüß mit Verflüßindafette (Grupp).



2. 10 cm-Geßtrigshaußige 16 (Stoban).



3. 8,8 cm-Kraftwagen-Flugzeugabwehrkanone mit Rivotlafette.

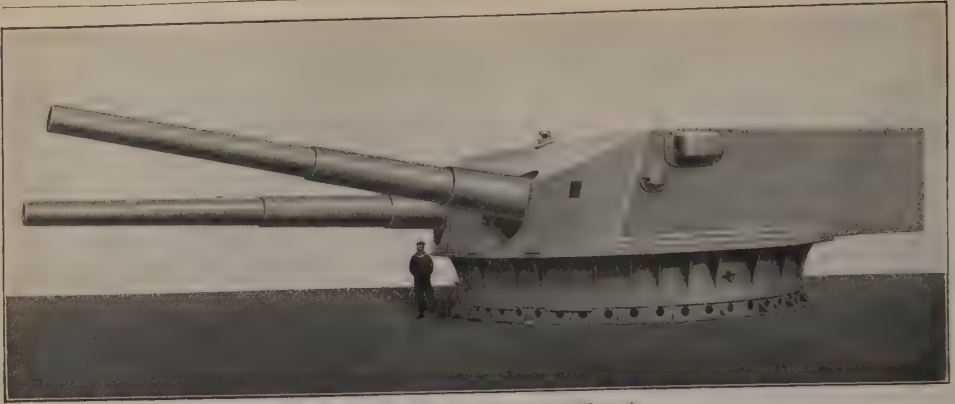


2. 8,8 cm-Flugzeugabwehrgechütz L/45 auf Eisenbahnwagen (Rupp).

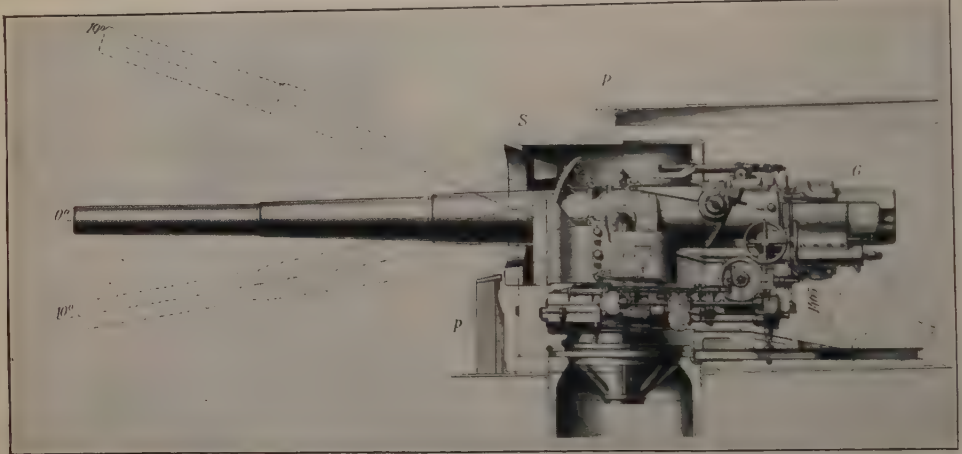


1. 42 cm-Mörser (Rupp), „Dicke Bertha“.

Geschütze V



1. 30,5 cm-Schiffsdoppelturm L/50 (Krupp).



2. 15 cm-Küstergeschütz (Krupp). P Panzerung der Lafematte, G Geschütz, S runder Schild, der die Geschützorte in allen Seitenstellungen bedeckt und dessen Achse in der Drehachse des Geschützes liegt.



3. Schweres Küstengeschütz: 35 cm-Kanone L/45 (Skoda; Ferngeschütz).

Geschütze (hierzu Tafeln »Geschütze I—V«), Feuerwaffen, deren Gewicht den Handgebrauch ausschließt. Man teilt die G. ein a) nach der Krümmung der Flugbahn in Flachfeuergeschütze (Kanonen) von großer Rohrlänge und Reichweite, großer Anfangsgeschwindigkeit, geringer Erhöhung des Rohres und starker Lafette und Steilfeuergeschütze (Haubizen und Mörser) von geringer Rohrlänge mit stark gekrümmter Geschosbahn, also großer Flughöhe, geringerer Anfangs- und Endgeschwindigkeit, im Verhältnis zum Kaliber geringer Schußweite. Mörser sind reine

Kraftwagen verladen und in der Feuerstellung abgeladen, oder sie werden fest auf Kraftwagen montiert und bleiben auch zum Schuß darauf (Abb. 3). Letzteres wird bei beweglichen Flugzeugabwehrkanonen (Flak) besonders bevorzugt (III, 3). Noch in keinem Staat sind die Versuche mit dem Kraftzug abgeschlossen, und es läßt sich (1923) nicht absehen, welche Systeme für die verschiedenen Geschützarten zur Einführung gelangen werden. Kampfwagen-geschütze, s. Kampfwagen. Sehr schwere Geschützrohre werden, von der Lafette getrennt, auf besonderen



Abb. 1. Leichte Artillerie: Zugmaschine mit angehängtem schweren Geschütz, amerikanisches Modell 1923.

Die Räder werden zum Schuß hochgeklappt, sodaß das Geschütz bann auf dem Raupenzug ruht. Steilfeuergeschütze, Feldhaubizen können oft auch im Flachfeuer verwendet werden. Bei schweren Steilfeuergeschützen ist die Bezeichnung als Mörser oder Haubitze wechselnd. b) Nach dem Kaliber in leichte

Rohrwagen gefahren; Eisenbahngeschütze sind auf besonders konstruierten Eisenbahnwagen fest eingebaut, sie sind nur auf Schienen fahrbar, werden überraschend eingesetzt und verschwinden nach dem Schießen wieder. Gebirgsgeschütze werden, in einzelne Teile zerlegt, auf Tragtieren (Pferden oder Maultieren) fortgeschafft (Abbildung 4), in Österreich auch auf besonders schmalspurigen Karren gefahren.

I. Die Bestandteile der Geschütze.

a) Das Geschützrohr (Tafel I, 5, 6).

Die Längsdurchbohrung des Rohres heißt Seele, ihre gedachte Mittellinie Seelenachse, ihr Durchmesser ist das Kaliber oder die Rohrweite. Letztere wird jetzt meist in cm ausgedrückt, früher nach dem Gewicht der von den Geschützen verfeuerten Kugel (z. B. 24-Pfünder). Früher unterschied man nach der Art des Ladens Vorder- und Hinterlader, seit Mitte des 19. Jh. gibt es nur noch Letztere. Die gezogenen Rohre haben in der Seelenwand schraubenförmig eingeschnittene Vertiefungen (Züge), die zur Führung der Geschosse dienen, indem sie diese zur Drehung um die Längsachse zwingen (vgl. Drall und Flugbahn). Das Rohr wird vielfach durch zwei angegossene Schildzapfen in der Lafette senkrecht drehbar gelagert. Es muß große Festigkeit gegen Druck und Bruch, ferner Elastizität, Zähigkeit und Widerstandsfähigkeit gegen die Verbrennungswärme des

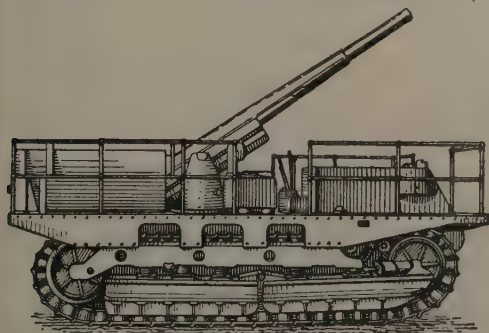


Abb. 2. 155 mm-Kanone auf Raupenlafette, französisches Modell (Fildour).

Abb. 1—3 aus der »Artilleristischen Rundschau« 1926, Heft 2.

(Kanonen bis 9 cm, Haubizen bis 11 cm), mittlere (bis etwa 15 cm), schwere (bis etwa 21 cm) und schwerste G. (über 21 cm); c) nach der taktischen Verwendung in Feld-, Infanterie-, Flugzeugabwehr-, Gebirgs-, Festungs-, Küsten- u. Schiffsgeschütze.

Der größte Teil der Feldgeschütze (vgl. Artillerie, Sp. 919 f.) leichten und mittlern Kalibers wird von Pferden gezogen, meist im Sechsgespänn, doch führen

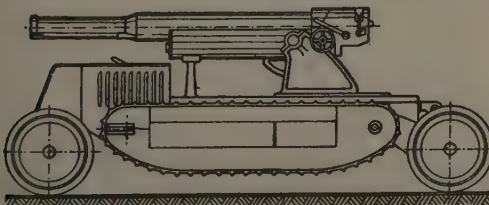


Abb. 3. Selbstfahrgaube, amerikanisches Modell 1924, mit verschiebbarem Pivot zur gleichmäßigen Belastung der Radachsen.

alle Militärmächte den Kraftzug mehr und mehr ein. Es kommen dabei verschiedene Systeme in Anwendung, entweder werden Kraftzugmaschinen (Traktoren; Abb. 1) vor die G. gespannt und diese so in Feuerstellung gefahren, oder die G. erhalten Raupenzug (Abb. 2), oder sie werden auf Last-

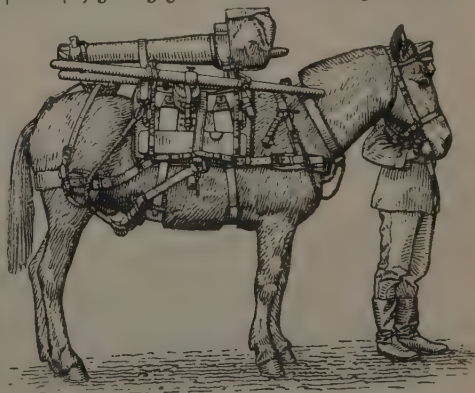


Abb. 4. 7,5 cm-Gebirgsgeschütz (Krupp), Rohrtraglast.

Pulvers haben und wurde früher aus Hartbronze, wird jetzt fast ausnahmslos aus Gußstahl oder Tiegelgußstahl mit einem Zusatz von Nickel, Chrom oder Wolfram u. a. hergestellt. Um größte Festigkeit bei geringstem Gewicht zu erreichen, wird über das verhältnismäßig schwache Kernrohr ein Mantelrohr

Tagebücher (15 Bde.), die vierte die Briefe (50 Bde.) enthält. Auf ihr fußen, was die Textgestaltung betrifft, alle neuern Ausgaben, von denen hier nur die Cotta'sche Jubiläumsausgabe, besorgt von G. v. d. Hellen (1902 ff., 40 Bde.), die des Bibliographischen Instituts, besorgt von R. Heinemann (1899 ff., 30 Bde.; neue Jubiläums-Bearbeitung besorgt von R. Petsch, 1926 f.) und die Propyläen-Ausgabe, besorgt von Kurt Roth (1909 ff., bisher 33 Bde.) erwähnt seien. Die einzelnen Sammlungen der Briefe sind jetzt durch den Druck in der Weimariſchen Ausgabe ersetzt; gute Auswahl-Sammlungen boten Ph. Stein (1901 ff., 8 Bde.), v. d. Hellen (1901 ff., 6 Bde.) und R. Meyer (> G. und seine Freunde im Briefwechsel, 1909, 3 Bde.). Daneben zahlreiche Ausgaben der Briefwechsel mit einzelnen Personen, besonders mit Schiller, Charlotte v. Stein, Zelter und Knebel. Eine Sammlung der Gespräche veranstaltete W. v. Biedermann: »Goethes Gespräche« (1889—96, 10 Bde.; neue Ausgabe 1909 bis 1911 in 5 Bdn.); von einzelnen sind besonders E. Hermanns »Gespräche mit G. in den letzten Jahren seines Lebens« (1887, 2 Bde.; zahlreiche Neuauflagen) und die Gespräche mit dem Kanzler v. Müller zu nennen. Eine Zusammenstellung sämtlicher Äußerungen Goethes über seine eignen Werke gab S. G. Gräff heraus: »G. über seine Dichtungen« (1901—1914, 10 Bde.).

Eine völlig erschöpfende, der Bedeutung und Größe des Dichters entsprechende Biographie ist noch nicht vorhanden. Als der bedeutsamste Versuch, die geistige Persönlichkeit Goethes in ihrer Gesamtheit zu erfassen, muß das Werk von Fr. Gundolf, Goethe (1916), bezeichnet werden; den Anforderungen, die man an eine im besten Sinne des Wortes vollständige Biographie stellen kann, wird vor allem A. Wielſchowsky, Goethe (42. Aufl. 1922, 2 Bde.), gerecht; daneben verdienen Hervorhebung: Heinemann, Goethe (4. Aufl. 1906), R. Meyer, Goethe (4. Aufl. 1913); G. Witkowski, Goethe (3. Aufl. 1903); S. St. Chamberlain, Goethe (3. Aufl. 1921). Eine Würdigung Goethes vom katholischen Standpunkt bietet der Jesuit Baumgartner in seinem Werk »Goethe« (4. Aufl.; Neubearb. von Stockmann 1923, 2 Bde.). Eine Zusammenstellung des gesamten biographischen und literarhistorischen Materials zur Goethekunde in Form eines Nachschlagewerks bietet das von Zeitler herausgegebene »Goethe-Handbuch« (1916—18, 3 Bde.).

Von allgemeinem Wert zur Charakteristik Goethes, seiner Persönlichkeit und seines Schaffens seien noch genannt: S. Grimm, Goethe (1877 u. ö.); V. Hehn, Gedanken über G. (1887); D. Sarnack, G. in der Epoche seiner Vollendung (1887; 2. Aufl. 1901); Simmel, Goethe (1913); S. A. Korff, Die Lebensidee Goethes (1925). — Von Goethes einzelnen Werken ist vor allem der »Faust« immer wieder erläutert worden. Genannt seien die Werke von R. Fißcher, Goethes Faust (7. Aufl.; hrsg. von Michels, 1912—13, 4 Bde.); Minor, Goethes Faust (1901); Traumann, Goethes Faust nach Entstehung und Inhalt erläutert (1913—14, 2 Bde.); Trendelenburg, Goethes Faust erklärt (1921—22, 2 Bde.); die kommentierten Ausgaben von Witkowski (1907) u. Petsch (1924).

Einen Mittelpunkt der gesamten G.-Forschung bildet das »G.-Jahrbuch«, das 1880—1913 von Ludwig Geiger herausgegeben wurde (34 Bde.) und vom 7. Band ab Organ der G.-Gesellschaft war. An seine Stelle trat 1914 das »Jahrbuch der G.-Gesellschaft« (seit 1923 hrsg. von M. Geder).

In Frankreich haben besonders J. J. Weiss, Blaise de Bury, Blanchet, Mézières, Hébouvin, Bönert, E. Lichtenberger, Chuquet, A. Lange die Kenntnis Goethes gefördert. Seine Dichtungen sind wiederholt übersetzt worden, am häufigsten »Faust« (durch S. Blaise, Gérard de Nerval, Marc Monnier, Stapfer, G. Pradez, neuerlich durch Fr. Sabatier 1893, Suzanne Paquelin 1903, R. R. Schropp 1905), dann »Werther«, der auch zahlreiche Nachahmungen hervorrief, »Hermann und Dorothea«, »Iphigenie« u. a. (vgl. Waldensperger, G. en France, 1904; Langfavel, Die franz. Übertragungen von Goethes »Faust«, 1903). — In England knüpf das Interesse für G. in erster Linie an Th. Carlyle an, dessen Briefwechsel mit dem Dichter 1887 erschien, und der selbst unter anderem »Wilhelm Meister« übertrug. Unter den Übersetzern des »Faust« sind der Amerikaner Bayard Taylor, ferner J. W. Grant, Theodor Martin zu nennen (vgl. E. Oswald, G. in England and America, Bibliographie, 1899; W. Heinemann, G.'s Faust in England and America, Bibliographie, 1886). — Auch ins Italienische, Spanische, Portugiesische, Dänische, Schwedische, Holländische, Ungarische, Russische, Polnische, Tschechische und andre slavische Sprachen, ins Baltische (Lithuanische), Finnische, Rumänische, Lettische, Georgische, Armenische, Japanische, Hebräische, Jiddische usw. sind Goethes Werke (vor allem »Faust« und »Werther«) übersetzt worden, und ebenso haben sich die Literaturhistoriker aller Völker mit G. beschäftigt.

Goethes Nachkommen.

Goethes einziger Sohn, Julius August Walter v. G., * 25. Dez. 1789 Weimar, † 28. Okt. 1830 Rom, weimariſcher Kammerherr und Kammererrat, seit 1817 verheiratet mit Ottilie, geb. Freiin v. Pogwisch († 26. Okt. 1872 Weimar), hinterließ drei Kinder, von denen das jüngste, Alma v. G., * 29. Okt. 1827, am 29. Sept. 1844 in Wien starb. Der älteste Sohn, Walter Wolfgang v. G., * 9. April 1818 Weimar, † 15. April 1885 Leipzig, widmete sich daselbst musikalischen Studien und lebte als Kammerherr in Weimar. Der zweite, Maximilian Wolfgang v. G., * 18. Sept. 1820 Weimar, † 20. Jan. 1883 Leipzig, war längere Zeit als preußischer Legationssekretär in Rom und Dresden und lebte dann gleichfalls als Kammerherr in Weimar. Er blieb wie sein Bruder unverheiratet. Er veröffentlichte: »Der Mensch und die elementarische Natur« (1845), eine Dichtung: »Erwinde« (2. Aufl. 1851), eine Sammlung lyrischer Gedichte (1851) und »Studien und Forschungen über das Leben und die Zeit des Kardinals Bessarion« (als Manuskript gedruckt 1871). Beide Brüder wurden 1859 in den Freiherrenstand erhoben.

Goethe-Gesellschaft, Goethe-Nationalmuseum usw.

Durch das Testament Walters v. G. gelangte Goethes Haus am Frauenplan in Weimar samt seinen Kunstschätzen und seinen naturwissenschaftlichen Sammlungen in den Besitz des weimariſchen Staates, während zur Erbin und alleinigen Verwalterin des Goethischen Familienarchivs die Großherzogin Sophie von Sachsen bestimmt wurde. Nachdem sich diese bereit erklärt hatte, das Archiv nutzbar und namentlich für die längst begehrte kritische Gesamtausgabe von Goethes Werken zugänglich zu machen, erließ 9. Juni 1885 eine freie Vereinigung von Literaturfreunden in Weimar, Jena und Berlin behufs Gründung einer Goethe-Gesellschaft den Aufruf zu einer konstituierenden Versammlung, die am 20. und 21. Juni in Weimar stattfand und die G.-Gesellschaft endgültig

gründete. Erster Präsident wurde der Reichsgerichtspräsident v. Simson in Leipzig. Seit 1922 ist Gustav Roethe erster Vorsitzender. Zum Organ bestimmte man das »G.-Jahrbuch« (f. Sp. 445). Nach § 2 des Statuts werden jährlich Generalversammlungen abgehalten und größere Veröffentlichungen veranstaltet, die auf G. und dessen Wirken Bezug haben. Bis 1925 sind 37 Bände »Schriften der G.-Gesellschaft« erschienen. Direktor des Goethe-Archivs war zuerst Erich Schmidt, gegenwärtig (1926) ist es Julius Wable; Archivar ist Max Feder. Nachdem im Juni 1889 die Freiherren Ludwig und Alexander v. Gleichen-Rußwurm, der Enkel und der Urenkel Schillers, das reichhaltige Schiller-Archiv zu Schloß Greifenstein in Unterfranken der Großherzogin von Sachsen zur Vereinigung mit dem G.-Archiv übergaben, wurde letzteres zum Goethe- und Schiller-Archiv erweitert. Außerdem enthält das Archiv wichtige Handschriften usw. aus dem Nachlaß zahlreicher anderer deutscher Dichter (Hebbel, D. Ludwig, Nummernann, Mörike, Freiligrath). Die Mitgliedszahl der G.-Gesellschaft, die bereits bei der ersten Hauptversammlung (Mai 1886) 1660 betrug, hatte 1925: 5500 überschritten. — Das Goethe-Nationalmuseum im Goethe-Haus am Frauenplan, in dem die Kunstschatze und Sammlungen Goethes vereinigt sind, wurde 3. Juni 1886 der Öffentlichkeit übergeben; es steht seit 1918 unter Leitung von Hans Wahl.

Goethe, 1) Hermann, Enolog und Pomolog, * 16. März 1837 Raumburg a. S., † 12. Mai 1911 Baden bei Wien, 1888 Vorsteher der biologischen Versuchstation für Weinbau in Baden bei Wien, schrieb: »Die Obstbaumschule« (1869; 2. Aufl. 1884), »Ampelographisches [weinbaufundl.] Wörterbuch« (1876), »Der Obstbaum, seine Pflanzung u. Pflege als Hochstamm« (1871; 3. Aufl. 1889), »Hb. d. Ampelographie« (1878; 2. Aufl. 1887), »Die Rebenveredelung« (1886), »Die Phylloxera u. ihre Bekämpfung« (1887), »Weinbau trotz Reblaus« (1890). Er gab 1867–71 die »Rheinische Gartenschrift«, 1876–81 die »Ampelograph. Berichte« und seit 1892 die »Mitt. des Vereins zum Schutz des österr. Weinbaues« heraus.

2) Rudolf, Bruder des vorigen, Gärtner und Pomolog, * 13. April 1843 Raumburg a. S., † 16. Jan. 1911 Dortmund, gründete 1874 die Obst- und Gartenbauschule Grafenburg bei Brumath (Unterelsaß) und wurde 1879 Direktor der kgl. Lehranstalt für Obst- und Weinbau in Geisenheim. Er schrieb: »Weinbau und Kellerwirtschaft« (1876), »Anleitung zum Veredeln der Reben auf amerikanischen Unterlagen« (2. Aufl. 1885), »Die Kernobstsorten des deutschen Obstbaues« (1890), »Die Obst- und Traubenzucht an Mauern usw.« (1900), »Der Krebs der Obstbäume« (1904) u. a. Auch gründete er 1886 die »Geisenheimer Mitt. über Obst- u. Gartenbau« und 1889 die »Mitt. über Weinbau u. Kellerwirtschaft«.

3) Gosander, Freiherr von (auch Götthe), Baumeister, f. Gosander.

Goetheanum, Das, internationale Wochenschrift für R. Steiners Anthroposophie und Dreigliederung (seit 1921); Schriftleiter A. Steffen.

Goethe-Archiv, f. Goethe (Sp. 447).

Goethebünde, Vereinigungen zur Abwehr aller gegen die freie Entwicklung des geistigen Lebens, besonders von Wissenschaft, Kunst und Literatur, gerichteten Angriffe sowie zur Förderung des Verständnisses für das Wesen der Kunst und der Wissenschaft in den weitesten Kreisen des Volkes. Der erste Goethe-

bund wurde 1900 in Berlin in der Zeit des Kampfes um die sog. Ler Heinze gegründet, z. Z. (1926) bestehen G. in Berlin, Bremen, Breslau, Königsberg, Stuttgart. Eine gemeinsame Einrichtung der vereinigten G. ist die Volksschillerpreisstiftung in Bremen (f. Schillerpreis).

Goethe-Gesellschaft, f. Goethe (Sp. 446).

Gothein, 1) Gerhard, Geschichtsforscher, * 29. Okt. 1853 Neumarkt (Schlesien), † 11. Nov. 1923 Berlin, seit 1885 Professor der Volkswirtschaft in Karlsruhe, 1890 Bonn, 1904–22 Heidelberg, schrieb: »Der christlich-soziale Staat der Jesuiten in Paraguay« (1883), »Die Aufgaben der Kulturgeschichte« (1889), »Wirtschaftsgeschichte des Schwarzwaldes und der angrenzenden Landschaften« (1892, nur Bd. 1 ersch.), »Die deutschen Kreditverhältnisse und der Dreißigjährige Krieg« (1893), »Ignatius von Loyola und die Gegenreformation« (1895) u. a. — Seine Gattin Marie Luise, * 12. Sept. 1863 Mrohrungen, überlebte Rabindranath Tagore u. a., schrieb: »William Wordsworth, sein Leben, seine Werke, seine Zeitgenossen« (1893, 2 Bde.), »John Keats, Leben und Werke« (1897, 2 Bde.) und »Geschichte der Gartenkunst« (1914, 2 Bde.).

2) Georg, Bruder des vorigen, Politiker, * 15. Aug. 1857 Neumarkt, 1885–87 Generalsekretär der Oberschlesischen Berg- und Hüttenmännischen Vereinigung in Rattowitz, 1887–92 Bergrevierbeamter, 1893–1901 Syndikus der Handelskammer in Breslau, seit 1901 in der Leitung des Handelsvertragsvereins sowie der Schlesischen Provinzialvereinigung für Fluß- und Kanalschifffahrt, 1893–1903 Mitglied der Freisinnigen Vereinigung im preuß. Abgeordnetenhaus, 1901–24 im Reichstag, wirkte für die Einigung des Liberalismus, nahm in der Fortschrittlichen Volkspartei und der Deutschen Demokratischen Partei eine führende Stellung ein, hielt sich, obwohl Pazifist, im Krieg zurück und war 1919 bis zur Unterzeichnung des Friedensvertrags Reichsdachminister. Er schrieb viel über wirtschaftliche Fragen (»Der deutsche Außenhandel«, 1901, 2 Bde.; »Agrarpolitik. Hb.«, 1910; »Reichsbergbau-Monopol«, 1917; »Reichskanzler Graf Caprivi«, 1918, u. a.).

Goetheknochen, f. Zwischenkiefer.

Goethe-Nationalmuseum, f. Goethe (Sp. 447).

Goethe- und Schiller-Archiv, f. Goethe (Sp. 447).

Gotische Altertümer, f. Metallzeit.

Goethit (Thyrhoïdierit), Mineral, Eisenhydroxid Fe₂O₃·H₂O mit 63 v. H. Eisen, findet sich in rhombischen, teils nadelförmigen Kristallen (Madelenit) oder als eisenhwarzer bis brauner Farbe, teils in dünnen tafelförmigen, hyazinthrot durchscheinenden Kristallen (Rubinglimmer), dann in faserigen und faserigen Aggregaten mit sämähnlicher Oberfläche (Santblende) und in rötlichbraunen, schuppig-faserigen Massen (Lepidokrokit). Der Strich ist durchweg gelblichbraun, Härte 5–5,5. G. kommt mit Brauneisenerz in Cornwall und zu Västana vor, der Rubinglimmer und Lepidokrokit bei Eisfeld, bei Rajahm und an andern Orten.

Götterfiedus, Geschichtsschreiber, f. Abelin.

Gotik, die gotische Weise, namentlich in der Baukunst gotisch (Bau-) Stil (f. Gotische Kunst).

Gotisch, f. Gotische Kunst, Schrift, Schriftarten und Gotische Sprache.

Gotische Kunst. Gotisch nennt man seit der Renaissance (Bafari) die dieser vorangehende, das ganz meiste und große Teile von Nord- und Südeuropä-



1. Kathedrale von Amiens.



2. Justizpalast in Rouen (Mittelbau).



3. Dom von Siena.



4. Kölner Dom.



1. Marienkirche in Lübeck.



2. Kathedrale in York.



3. Rathaus in Middelburg (Holland).



4. Kathedrale von Burgos.



5. Rathaus in Tangermünde.



6. Rathaus in Braunschweig.

beherrschende Kunst. Während der Name ursprünglich verächtlich, gleichbedeutend mit »barbarisch« gebraucht wurde, sehen wir heute in der Gotik einen der bedeutungsvollsten Abschnitte der Kunstgeschichte, nicht nur wegen der an Größe, Kühnheit und Leichtigkeit fast alle sonstigen überragenden Bauwerke, sondern auch weil in ihr alle Zweige der Kunst und des Gewerbes zu einer harmonischen Einheit verbunden sind.

Baukunst.

Hierzu die Tafeln »Gotische Baukunst I und II.

Das Wesen der gotischen Konstruktion besteht in der Vereinigung von Kreuzrippen, Spitzbogen und



Abb. 1. Gotische Bogenformen.

Strebebogen. Das Gewölbe kommt infolge der Teilung in Rippen und Rippen nicht mehr als Masse in Betracht, sondern wirkt durch die Struktur seiner Rippen, in die sich die aufsteigende Bewegung der Pfeiler auflöst und durch die der Gewölbedruck auf die einzelnen Punkte der Pfeiler, von denen sie ausgingen, zurückwirkt. Weil so die Masse des Gewölbes sich gliedert, genügen zu deren Stütze einzelne Strebepfeiler (Abb. 2), die in verschiedenartiger Ausbildung und oft durch Strebebogen gegeneinander abgestützt den Gebäuden ihr Gepräge geben. Das Pfeiler- oder Säulentapitell bildet eine leichte, umherlaufende Blätterkrone, die sich kelschförmig ausbreitet und mit wenigen leichten Deckgliedern versehen ist. Die zwischen den Strebepfeilern gelegenen Teile der Umfangs-

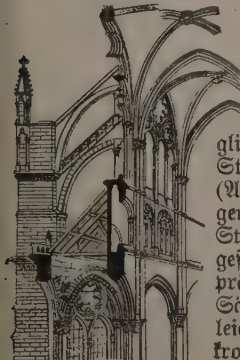


Abb. 2. Strebepfeiler und »bogen Durch« Schnitt der Kathedrale von Amiens).

wände bieten Gelegenheit zu weiten und hohen Fenstern; in die Fensteröffnung fügt man ein Stabwerk ein, das in schmalen Säulchen besteht, die oben durch Spitzbogen verbunden sind. Zwischen die letztern und die großen Spitzbogen der Fenstereinfassung werden kreisförmige und andre geometrische Figuren bildende stabartige Glieder, das sog. Maßwerk, eingespannt (Abb. 3). Über den Fenstern und Portalbögen werden häufig reichgeschmückte Giebel (Winperge, s. d.) angebracht. Die Dächer haben bei der aufstrebenden Natur des ganzen Stils hohe, steile Form. Die Westfassade der Kirchen erhält bei den großartigsten Anlagen zwei Türme zu Seiten des Mittelschiffs. Zwischen den Türmen und über dem Hauptportal wird ein besonderer Zwischenbau mit einem großen Prachtfenster, dessen Licht in das Mittelschiff fällt, angebracht, während die Türme, in der Regel von Strebepfeilern an den Ecken umgeben, in mehreren Stockwerken emporsteigen und über dem Glockenhaus eine schlanke achteitige, mit weit ausladender Kreuzblume gekrönte, vielfach durchbrochene Pyramide auslaufen.



Abb. 3. Gotisches Kirchenfenster mit Maßwerk.

Die g. K. entstand in Frankreich (s. Französische Kunst) in den nordöstlichsten Gegenden, was die zahlreichen Baudenkmäler in Ile-de-France, Champagne, Burgund und den angrenzenden Landesteilen bezeugen. Das älteste ist das 1140–44 vom Abt Suger ausgeführte Chor der Abteikirche zu Saint-Denis; dann schließen sich an: die Kathedralen von Sens, Noyon, Sens und seit 1163 die Kirche Notre-Dame zu Paris; die weitere Entwicklung läßt sich verfolgen an den Kathedralen von Laon, Chartres, Reims, letztere ausgezeichnet durch herrlichen Skulpturenschmuck, und von Amiens (1220–88; s. Tafel I, 1). Der Justizpalast (I, 2), das Hôtel de Bourgtheroulde in Rouen und das Schloß Fontaine-le-Henri bei Caen sind beachtenswerte Beispiele der freien, ja oft phantastisch gestaltenden spätgotischen Baukunst.

Daselbe System der Gotik, das in Nordostfrankreich auftritt, herrscht auch in den Niederlanden vor. Da es aber hier mit der größten Einseitigkeit aufgefaßt wird, erscheint das Äußere oft nüchtern. Hierher gehören die meisten gotischen Kirchen in Belgien. Das glänzendste Beispiel weltlicher Baumanlagen ist das Stadthaus von Brüssel (1448–69); ihm reihen sich die Stadthäuser zu Brüssel, Gent, Brügge, Widdelburg (II, 3) u. a. an, die der Kühnheit über das Gebäude erheben die städtische Glockenturm, Belfroi (Vergrieß) genannt, besonders zielt.

In England trat der gotische Baustil fast ebenso früh wie in Frankreich auf, von wo ihn der Baumeister Wilhelm von Sens einführte, der die Kathedrale von Canterbury neu erbaute. Er nahm jedoch bald abweichende Richtung an, indem das konstruktive Element hinter dem dekorativen zurücktritt (s. Englische Kunst). Die edelste, reinste Durchbildung des Stils zeigt sich im Schiff der Kathedrale von York (1291–1330; II, 2). An einzelnen Bauten der letzten Periode des gotischen Stils wird das dekorative Element besonders glanzvoll und reich.

In Deutschland (s. Art. Deutsche Kunst) entfaltete sich der gotische Baustil zwar etwas später als in Frankreich und in England, wurde aber hier am reinsten durchgebildet. Die ältesten Beispiele zeigen diesen Stil noch im Kampf mit den Hauptformen des romanischen (Sankt Gereon in Köln (1212–27), Dom von Magdeburg und Limburg a. d. L.). In Westdeutschland ist die 1227–44 erbaute Liebfrauenkirche in Trier wichtig. Schlichter und klarer gestaltet sich der Stil an der Elisabethkirche zu Marburg (1235–83), dem ersten durchaus gotischen Bauwerk in Deutschland. Der Westen stand unter dem Einfluß des französischen Kathedralbaues: Dom von Köln, 1248 begonnen (I, 4); in reich entwickelter, doch schon beträchtlich späterer Weiterbildung zeigt sich eine Nachahmung des Systems des Kölner Domes an der Kollegiatkirche von Xanten. Ein Beispiel reiner, ehler Entfaltung des Stils ist die Kirche von Wimpfen im Tal. An der Spitze des echt deutschen Systems der Einturmfassaden steht das Freiburger Münster, während das Münster von Straßburg das Vorbild des französischen Kathedralstils selbständig weiterentwickelt. Zu den frühesten Bauten (13. Jh.) des gotischen Stils in den sächsischen und den thüringischen Gegenden gehören außer dem Dom von Magdeburg das Westchor des Domes von Naumburg. Ebenfalls um die Mitte des 13. Jh. begann der Bau des Domes von Halberstadt, während der Dom von Meissen erst im 14. u. 15. Jh. (bis auf die neuen Turmspitzen) seine jetzige Gestalt erhielt. Weitere Beispiele

sind der Dom von Regensburg, der Stephansdom zu Wien, der Dom zu Prag und das Münster von Ulm. In Franken sind die Frauenkirche, die Lorenzkirche und das Chor der Sebalduskirche zu Nürnberg zu nennen, die sämtlich dem Typus der »Hallenkirche«, der sich in allen deutschen Landschaften gegen die »Basilika« durchgesetzt hat, angehören. Aus dem 14. und 15. Jh. stammen Sankt Martin zu Landshut, die Frauenkirche zu München, die Peter- und Paulskirche und die Frauenkirche zu Görlitz, der Dom zu Freiberg in Sachsen, die Marienkirche zu Zwickau u. a. Für die spätere Entwicklungszeit des gotischen Stils sind ferner jene dekorativen Architekturen bezeichnend, die, wie die Leitner (Dom von Magdeburg, begonnen 1448; Halberstadt, beendet 1510), Tabernakel (Lorenzkirche, Nürnberg) u. dgl., zu kirchlichen Zwecken im Innern der Kirchen aufgeführt und reich mit plastischem Schmuck versehen wurden, ähnlich wie die an öffentlichen Straßen errichteten Heiligenhäuschen (Hochkreuz bei Godesberg, 1333) und die öffentlichen Brunnen (Schöner Brunnen zu Nürnberg, 1360). In den an der Nordseite des Harzes gelegenen Städten ist für spätgotische Profangebäude meist hölzernes Fachwerk angewandt, das die Ausbildung einer zierlichen Holzarchitektur veranlaßte. Ein hervorragendes Beispiel von deutschen Rathäusern gotischen Stils ist das Rathaus in Braunschweig (1250 begonnen, die Arkaden seit 1393 errichtet; II, 6). Der in den Küstentändern der Dänie und in einigen an sie angrenzenden Gegenden von Deutschland entwickelte gotische Baustil, der sich vornehmlich im Backsteinbau betätigt, unterscheidet sich von der Ausbildung des Systems in Westdeutschland durch ungleich größere Schlichtheit und Strenge. Die kirchlichen Hauptwerke dieser Art sind: die Marienkirchen in Lübeck (II, 1), Stralsund, Stargard (Pommern) und Danzig. Auch an Rathäusern, Toren und Wohnbauten hat sich der gotische Backsteinbau reich und eigenartig entwickelt (Rathaus in Tangermünde a. d. Elbe, II, 5).

In Italien blieb man im wesentlichen zunächst bei den Bedingungen des romanischen Gewölbebaues stehen. Was man an dekorierenden Formen unmittelbar von der gotischen Bauweise annahm und mit jenem Element verband, erscheint nur als ein äußerliches Zugeständnis an den allgemeinen Zeitgeschmack. Der italienisch-gotische Baustil ist wesentlich dekorativ. Eins der frühesten gotischen Denkmäler ist die Kirche San Francesco in Assisi (1218–30). Bezeichnend für die italienische Art sind die reich in verschiedenfarbigem Marmor ausgebildeten Westfassaden der Dome in Siena (I, 3) und Orvieto; ihnen anzureihen sind der Campo Santo zu Pisa, der Dom von Arezzo und die Kirchen Santa Maria Novella, Santa Croce und der Dom zu Florenz. Das großartigste gotische kirchliche Bauwerk ist der 1386 begonnene und in seinen Hauptteilen am Schluß des 15. Jh. beendete Dom von Mailand. Als die vollendetsten italienischen Schöpfungen sind wohl die gotischen Paläste zu bezeichnen: der Signorenpalast von Florenz (Palazzo Vecchio) und der von Siena, beide dem 13. und 14. Jh. angehörig, der gegen Mitte des 14. Jh. gebaute Dogenpalast und die zierlicheren Privatpaläste am Canale Grande in Venedig. An den öffentlichen Palästen einiger lombardischer Städte, wie Como, Cremona, Piacenza, entwickelt sich eine anziehende Dekoration, bei der romanische und arabische Elemente mit Glück benutzt sind.

In Spanien und Portugal steht der gotische Baustil unter französischem und deutschem Einfluß, gewinnt aber durch maurische Einflüsse ein phantasti-

sches Gepräge. Die Kathedralen in Burgos (II, 4), Barcelona, Segovia und Sevilla sind die bedeutendsten kirchlichen Werke. Klöster (am bedeutendsten das Kloster in Batalha, Portugal), Birsen und Rathäuser erhalten gleichfalls eine eigenartige, künstlerisch vollendete Ausbildung.

Bildhauerkunst.

Hierzu die Tafeln »Gotische Bildhauerkunst I und II«.

Die gotische Monumentalplastik, die stets die Verbindung mit der Architektur sucht, kann nicht mit der von der Antike entlehnten Begriffen der Statik und Ponderation verstanden werden. Ein neues Ideal der Körperlichkeit, die wie »schweresfrei« und in schwebender Haltung in Verbindung mit den zugehörigen Architekturteilen mehr emporwächst als sich aufbaut, entwickelt sich zur Symbolisierung der christlichen Heilsordnung und erreicht im 13. Jh. seine klassisch-heroische Phase. Die höchst eindrucksvollen Reihen der Propheten und Apostel, die Passions- und Weltgerichtsszenen in den Portalgewändern und Bogenfeldern sind zunächst an den großen Kathedralen Frankreichs (Chartres, Reims [I, 1], Paris [I, 3]) in vorbildlichen Zyklen entstanden. Die großen anonymen Meister des 13. Jh. in Deutschland schufen ihre Werke in den Domen von Freiberg (II, 3), Straßburg (Ecklesiameister [I, 6 und 8]), Bamberg (Meister Maria und Elisabeth), Magdeburg (Jungfrauenportal), Naumburg (Stifterchor und Leitner [I, 7 und II, 1]). Das 14. Jh. steigerte die Schlantheit und Schwingung der gotischen Figur, indem die großen Motive mehr ins Zarte und Differenziertere abgewandelt wurden (Freiburger Vorhalle, Kölner Domfiguren [II, 5]), und besonders die süddeutsche Plastik brachpade Einzelgruppen hervor (II, 4). — In Stalien ist nach Niccolò Pisano (II, 2), der antike Element aufnimmt, sein Sohn Giovanni der wichtigste Meister (I, 4 und 5). — Die niederländisch-burgundische Schule erreichte ihre erste große Blüte in Claus Sluter (I, 2). In die letzte Zeit der gotischen Periode fällt auch noch die neben der italienischen Frührenaissance hergehende herrliche Entwicklung namentlich der deutschen Holzplastik (II, 6–8) mit Syrlin Zeit Stolz, Tilman Riemenschneider u. a.

Malerei.

Die großen Schöpfungen gotischer Malerei, fast ausschließlich religiösen Inhalts und von starkem Farber und Linienrhythmus innerhalb der teppichartige Gesamtanordnung, finden sich in den illustrierten Prachthandschriften aller Länder und als Glasgemälde in den Kirchenfenstern der Kathedralen. Vgl. Glasmalerei und Buch (Buchkunst). Von der Wandmalerei haben sich in den nördlichen Ländern nur geringe Reste erhalten; die Tafelmalerei beginnt erst im 14. Jh. vereinzelt aufzutreten und hat in der böhmischen Schule eine erste Blüte erlebt (Glaser Madonna von 1364, Berlin). Das 15. Jh. wird, was die Tafelmalerei betrifft, der Gotik meist nicht mehr zugerechnet, da die neuen zur Renaissance führenden Stilproben zuerst in diesem neuerfindenden Kunstzweig nach Ausdruck rangen (s. Tafel »Deutsche Malerei I«, 1–4) während Architektur und Plastik noch die letzten Forderungen aus der großen mittelalterlichen Überlieferung zogen. Stalien steht auch hier abseits; an der byzantinischen Tradition, als deren größter moderner Vertreter Cimabue (um 1240–1303) zu nennen ist, geht Giotto hervor (s. Tafel »Italienische Malerei I«, 2), der hier bereits um die Wende des 13. J. der mittelalterlichen Formsprache entwächst.



1. Verkündigung und Heimsuchung der Maria. Kathedrale zu Straßburg (13. Jh.).



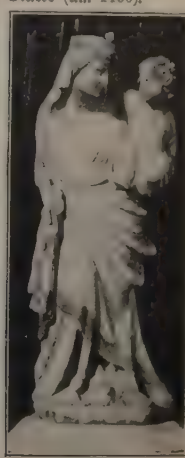
2. Der Mosesbrunnen in Dijon, von Claus Sluter (um 1400).



3. Madonna. Notre-Dame, Paris (13. Jh.).



4. Anbetung der Könige. Relief an der Domkathedrale zu Pisa, von Giovanni Pisano († 1328).



5. Madonna, von Giovanni Pisano.



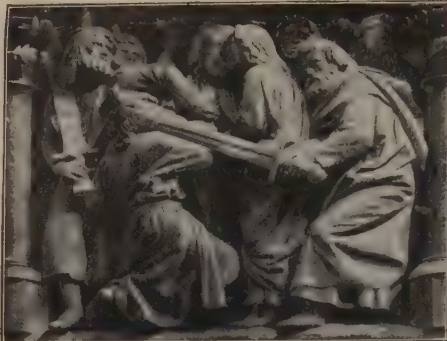
6. Die „Ekklesia“, vom Südportal des Straßburger Münsters (um 1230).



7. Stifterpaar im Dom zu Bamberg (etwa 1280).



8. Die „Synagoge“, vom Südportal des Straßburger Münsters (um 1230).



1. Christi Gefangennahme. Dom zu Naumburg, Rettner (um 1250).



2. Anbetung der Könige, von Niccolò Pisano. Baptisterium zu Pisa (um 1260).

Aus Hege-Pinder: Der Naumburg. Dom u. seine Bildwerke, Berl. 1924.



3. Königin von Saba. Goldene Pforte zu Freiberg (um 1230).



4. Christus und Johannes. Berlin (schwäbisch, um 1320).



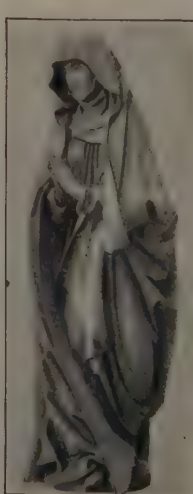
5. Maria. Kölner Domchor (um 1330).



6. Ritter vom Fischkasten, von Jörg Sperl d. Ä. Ulm (1482).



7. Mittelgruppe aus dem „Englischen Gruß“, von Veit Stoß. Nürnberg, St. Lorenz (Holz) (1518).



8. Madonna von Blutenburg (um 1500).

über das Kunstgewerbe in gotischer Zeit vgl. Glasmalerei, Goldschmiedekunst ufm.

Lit.: Dehio und Bezold, Die kirchl. Baukunst des Abendlandes (1884—1901); A. Michel, Histoire de l'Art (1905 ff.); Dehio, Gesch. der Deutschen Kunst (1919—26); S. Janßen, Deutsche Bildhauer des 13. Jh. (1925).

[(Sp. 1591).

Gotischer Baustil, f. Gotische Kunst; vgl. Baustil
Gotischer Verband (polnischer Verband, in England flämischer Verband), f. Steinverband.
Gotische Schrift, f. Schrift; in der Buchdruckerei (**Gotische Handschrift**) eine Schriftart, die sich aus den Buchstaben des Mittelalters entwickelt hat; vgl. Schriftarten. Auch fow. Mönchschrift.

Gotische Sprache, die älteste bekannte germanische Sprache, wurde von den arianischen Ostgermanen gesprochen. Die übrige liegen in der gotischen Bibelübersetzung des Wulfila (Wulfila), Bischofs eines Teiles der arianischen Westgoten († zwischen 381 und 383 n. Chr.), vor, die zuletzt W. Streitberg (1908—10, 2 Bde.) herausgab. Sie bestehen in umfangreichen Bruchstücken der vier Evangelien, die der »Codex argenteus« (f. u.) in Uppsala enthält (Bruchstücke einer andern Handschrift in Venedig), in kleineren Stücken der Paulinischen Briefe an die Römer, Korinther, Galater, Epheßer, Philipper, Koloßer, Thessalonicher, an Timotheus, Titus und Philemon, des Buches Nehemia, erhalten hauptsächlich in den Ambrosianischen Handschriften in Mailand, und einer Auslegung des Evangeliums Johannis, sowie in Urkunden aus den Zeiten Theoderichs d. Gr., einem unvollständigen gotischen Kalender und unzusammenhängenden Zeilen und Namen. Wulfila schuf sich auf der Grundlage des griechischen Alphabets seiner Zeit mit Hinzunahme einiger lateinischer (5) und russischer (2) Zeichen selbst das Werkzeug, mit dem er seine große Tat, die erste germanische Bibelübersetzung, vollbrachte. Er soll die ganze Bibel mit Ausnahme der Bücher der Könige übersetzt haben. Seine Sprache ist westgotisch, doch haben seine Bibelübersetzung offenbar die Ostgoten benachbart.

Die g. S. erfolgt in Italien nach dem Fall der Ostgoten im 6. Jh. (vgl. Brede, über die Sprache der Ostgoten in Italien, 1891), in Spanien mit dem Übertritt der Westgoten zur katholischen Kirche im 6. Jh., sodas allein Eigennamen Zeugnis von ihr geben. Nur in der Krim dauerte sie bis ins 18. Jh. in einer Mundart, die auf den im 4. Jh. dort zurückgebliebenen Zweig der Gothi Tetraxitae zurückgeht (vgl. R. Löwe, Die Reste der Germanen am Schwarzen Meer, 1896).

Die g. S. besitzt eine große Durchsichtigkeit der Laut- und Formenlehre. Sie hat z. B. im Verbium und Pronomen noch den Dualis; in der Verbalflexion ist das Mediopassiv in genauer Übereinstimmung mit dem Griechischen erhalten, freilich nur im Präsens. Der Reichtum an Bildungswörtern zeigt sich deutlich, wenn wir z. B. das gotische habaidēdema vergleichen mit dem entsprechenden ahd. habētüm, nhd. »wir hätten«. Dagegen ist im Gotischen bereits z. B. der Instrumentalis, den das Althochdeutsche noch hat, fast ganz verschwunden. Wir kennen die g. S. genauer seit der Ausgabe (1665) des entdeckten »Codex argenteus« (nach den silbernen Deckeln benannt) durch Franciscus Junius (f. d.). Die gotische Grammatik wurde durch Jacob Grimm in seiner »Deutschen Grammatik« (1819) auf einen neuen Stand gebracht. Neuerdings verfaßten W. Braune eine »Gotische Grammatik« (9. Aufl. 1920), Streitberg eine »Gotisches Elementarbuch« (5. u. 6. Aufl. 1920), Uhlir bed ein »Etymolo-

gisches Wörterbuch der gotischen Sprache« (2. Aufl. 1900), desgl. Feist (2. Aufl. 1924). Auch die Ausgabe des Wulfila von Stamm (12. Aufl. von Brede, 1913) enthält eine kurze Grammatik und ein Wörterbuch. **Lit.:** W. U. Jellinek, Geschichte der gotischen Sprache (1926).

Gotland (früher schwedisch auch Gottland), größte schwedische Insel in der Ostsee, 90 km von der Küste entfernt, 2960 qkm groß, mit vorgelagerten kleineren Inseln das Län G. bildend, 3160 qkm mit (1924) 56752 Ew. (18 auf 1 qkm), eine bis 78 m ansteigende, unzerfallte, flachlose Hochfläche aus vorwiegend oberjürlischem Kalkstein, die mit schroffen, 20—30 m hohen Felswänden gegen die See abfällt, bedeckt mit Felsennäldern, Seen (42 qkm), Mooren, Wiesen und fruchtbaren Ackergebieten. Das milde Klima läßt noch Zuderrübenbau zu und die Walnuß reifen. Ackerbau und Viehzucht (1919: 15551 Pferde, 20605 Kühe, 40318 Schafe) sind Haupterwerbszweige, daneben Schifffahrt, Fischerei, Zement- und Marmorindustrie. Hauptort der besetzten Insel ist Wisby (f. d.). — G., in vor-geschichtlicher Zeit Mittelpunkt des nordischen Handels, um 900 den Schwedischen Königen zinspflichtig und bis 1361 (f. Wisby) Sitz der wichtigsten deutschen Handelsniederlassung (f. Hanse) im Norden, seit 1288 schwedisch, 1394 von den Vitalienbrüdern (f. d.) erobert, 1398—1408 im Besitz des Deutschen Ordens, der es 1408 an Dänemark verkaufte, seit 1645 wieder schwedisch, war G. 1855 (im Krimkrieg) englisch-französischer Flottenstation, 1885, wegen seiner strategischen Bedeutung, von Rußland wie von England für den Kriegsfall als Kohlenstation bestimmt und ist seitdem von Schweden stark besetzt worden; 2. Juli 1915 fand hier ein Gefecht zwischen einem russischen Geschwader und dem deutschen Minensucher »Albatros« statt. **Lit.:** W. Molér, Bidrag till en Gotländsk bibliografi (1890); C. S. Bergman, Gotlands geografi och historia (4. Aufl. 1898) und Gotländska skildringar och minnen (2. Aufl. 1907); »A. T. Gotlands land och folk« (2. Aufl. 1900); J. Roosdahl, Die Kirchen Gotlands (1911).

Gotländerfalk, oberjürlischer Kalkstein von **Gotto** (»Fünf Inseln«), japan. Inselgruppe (etwa 85—90000 Ew., meist Fischer) im W. von Kyushu, an der Koreastraße. G. bildet einen Distrikt im Ken (Prov.) Nagasaki. Hauptstadt ist Fuka auf Fuka-ejima, der südlichen größten Insel.

Gotto, 1) Graf Shojiro, * 1837, † 1897, einflußreicher Staatsmann und Parteiführer während der neuzeitlichen Umwandlung Japans.

2) Baron Shinpei, * 1856 Ken (Prov.) Iwate, einflußreicher japan. Staatsmann, mehrfacher Minister (1917 Inneres), zuletzt 1923 (auch Inneres).

Gottonen (Guttonen, Gottones), Bezeichnung der Goten bei Tacitus.

Gottpawski (Gogtowski), Johann Ernst, preuß. Vaterlandsfreund, * 21. Nov. 1710 Königs, † 9. Aug. 1775 Berlin, gründete daselbst auf Veranlassung Friedrichs d. Gr. eine Samt- und Seidenfabrik, 1761 die Porzellanmanufaktur, geriet durch Bürgschaften in Vermögensverfall und starb in Armut. Er schilderte selbst sein Leben in »Mémoires d'un négociant patriote« (1769; deutsch in den »Schritten des Ver. f. d. Gesch. der Stadt Berlin«, Heft 7, 1873). **Lit.:** D. Hinke, Ein Berliner Kaufmann aus der Zeit Friedrichs d. Gr. (in »Histor. und polit. Aufsätze«, Bd. 2, 1908).

Gott (abstrakt Gottheit), der personifizierte Begriff des Heiligen, philosophisch das höchste Wesen.

Das Werden der Gottesvorstellung führt auf mehrere Wurzeln innerhalb der primitiven Religion zurück. Animismus (s. d.) ist die Stufe des Geistes- und Seelenglaubens. Daneben kennt primitive Religion das unpersönliche, stoffähnliche Mana (s. d.), das als geheimnisvolle Kraft in allen Dingen verborgen lebt und an gewissen Orten, zu gewissen Zeiten, durch gewisse »heilige« Menschen (Häuptling, Medizinmann, Priester) wirksam hervortritt. Eine dritte Vorstellung, die vom Urheber (des Weltganzen, besonders aber der Stammesgebräuche), liefert Züge, wie wir sie an unserem Gottesbild kennen: er ist Schöpfer, Gesetzgeber, Hüter der Ordnungen, Helfer im äußersten Notfall. Während die Mehrzahl der Forscher heute die drei Wurzeln gleichberechtigt nebeneinanderrückt, erstreckt sich die Vorstellung von Urhebern besonderer Aufmerksamkeit bei der Behauptung des Urmonotheismus, wonach der Urberglaube Keistbestand einer vollkommenen Gottesoffenbarung in der Urzeit sein soll.

Die Geschichte der Gottesvorstellung kann als eine Reihe mannigfacher Verknüpfungen der drei Grundmotive aufgefaßt werden. Auf der Linie vorherrschenden Urberglaubens entwickelt sich die chinesische Religion, deren Ertrag ein moralisierender und rationalisierender Gottesbegriff ist, der sachlich mit dem abendländischen Deismus (s. d.) des 18. Jh. zusammengehört. Auf der Linie der unpersönlichen Manavorstellung stellen sich schließlich Spekulationen heraus, wie wir sie am Beispiel Indiens wahrnehmen, wo das Unfassliche und Unfassbare, das als Unheimliche in der Gottheit überwiegt. Der Abgrund, in den der Mystiker versinken will (s. Mystik), gehört hierher, in gewissem Sinn auch das Nirwana (s. d.) des Urbuddhismus. Von animistischen Vorstellungen her sind vielfach die Stufen des Fetischismus (s. d.), Dämonismus (s. Dämon) und Polytheismus (s. d.) durchlaufen worden, wobei durch Läuterung und Vereinheitlichung der verschiedenen göttlichen Wesen schließlich ein Zug zum Monotheismus (s. d.) erstarkt. Ägypten, Assyrien, Indien und Griechenland haben den Sieg eines höchsten Gottes über die übrigen Volksgötter erlebt. Am bedeutendsten ist dieser Vorgang in Israel und Juda verlaufen. Hier sind animistische Züge und der Charakter des Urhebers nebeneinander lebendig geblieben. Aus der von Moses über die großen Propheten laufenden Entwicklung erwächst die Vorstellung von einem personhaften und sittlichen höchsten Wesen, das zugleich ein geheimnisvolles Innenleben mit Wille und Gefühl wie ein Mensch (s. Anthropomorphismus) führt. Indem das kritische Denken der Griechen den höchsten G. dieser Züge entkleidete, gewann es die abstrakte Vorstellung von einem neutralen All-Einen, womit sich religiös die Mystik, philosophisch der Pantheismus (s. d.) verknüpfte.

Der von beiden Überlieferungen her gespielte christliche Gottesgedanke kennt sowohl die abstrakt allgemeinen als auch die personhaft anschaulichen Züge der Gottheit und damit eine innere Spannung zwischen ruhen und tätigen, unpersönlichem und personalistischem Wesen Gottes. Der Islam löst das Problem durch Steigerung des Willens in G. zur Willkür und äußersten Zuspitzung der Abstraktion, verliert jedoch darüber die fassbare sittliche Qualität am Gottesbild. Der Ur-Buddhismus betonte so sehr das ganz andere des Heilszustandes gegenüber der Welt, daß er, abgesehen von der nebenläufigen Anerkennung des Götterhimmels, keine eigentliche Gottesvorstellung enthielt. Im Christentum hin-

gegen wahrte die Erinnerung an Jesus dem Gottesgedanken seinen durchaus sittlichen und personhaften Charakter, führte aber auch zu dem endlosen Streben um das Verhältnis der geschichtlichen Offenbarung zur überweltlichen Gottheit, wie er sich um Trinität und Zweinaturenlehre (s. Christologie) abgespielt hat.

Das Wesen Gottes kann nur durch Bezugnahme auf die Welt im weitesten Sinne bestimmt werden. Bekannt man seinen Gegensatz gegen alles Bekannte, gelangt man durch Verneinung (via negationis) zu »Eigenschaften« Gottes, die zuletzt leere Abstraktionen werden. Steigert man vertraute Wesenszüge ins Absolute (via eminentiae), so kommt man über eine Bilder Sprache nicht hinaus, deren Recht und Begrenzung Gegenstand dogmatischer Arbeit ist. In der Auffassung Gottes als Schöpfers versucht das Christentum sowohl Abstand wie Zusammenhang zwischen G. und Welt zu wahren. Gleichzeitig stellt es dadurch eine Verbindung her zwischen seiner auf geschichtl. Offenbarung ruhenden Gotteslehre und dem allgemeinen Wissen um G.

Die Wahrheit der Gottesvorstellung hat man seit dem 2. Jh. n. Chr. durch Beweise für das Dasein Gottes zu erhärten versucht. Unter ihnen haben sich der kosmologische und der teleologische (physiologisch-theologische) des meisten Beifalls zu erfreuen. Zu jenen gelangte man, indem man von der Bewegung auf den Bewegten (die aristotelische Scholastik), aus der Zufälligkeit aller Dinge und Vorgänge der Welt, für die bezeugende Grund nicht in ihnen selbst liege, auf ein letztes Bedingendes schloß (kosmologischer Beweis). Zeigt sich man lieber von einer gezielten Wechselwirkung aller endlichen Ursachen, darin die einheitliche Grundursache zur Erscheinung komme. Der teleologische Beweis wird so geführt, daß man aus den mannigfachen Symptomen von Anordnung, Absicht und Zweck in der Welt auf einen vernünftigen Welturheber schließt. Schon um 400 bereitete Augustin neben diesen auf dem Griechentum übernommenen Beweisen eine neuen vor, den dann um 1100 Anselm von Canterbury auf eine Schulformel brachte (ontologische Beweis), indem er von dem Begriff des vollkommensten Wesens auf seine Existenz schloß, weil, wenn ihn diese abginge, ein noch vollkommeneres Wesen denkbar wäre. Kant tat das Unzureichende dieser Beweise dar und setzte an ihre Stelle, ohne ihm wissenschaftlich Gültigkeit zuzusprechen, den moralischen Beweis der von dem Vorhandensein des menschlichen Bewußtseins als eines sittlichen auf dessen urbildlichen Urhebers und Bürgen für die Erreichbarkeit der Zwecke schließt. Heute erscheint es vielen zeitgemäß, sich nach den höchsten dieser Kant zugänglichen Gründen für die Unlösbarkeit des Gottesproblems zu erkundigen und im Trennleben u. a. die einfache Unerkennbarkeit Gottes zu behaupten. Doch kommt nach Ansicht anderer auch heute noch den Gottesbeweisen eine doppelte Bedeutung zu, einmal die einer denkenden Nachzeichnung des Weges, auf dem die Gottesvorstellung klar in Bewußtsein tritt, sodann die einer Rechtfertigung des Gottesglaubens (und damit der Religion) vor dem intellektuellen Gewissen.

Lit.: Fortlage, Darstellung und Kritik der Beweise für das Dasein Gottes (1840); Grünwaldt, Gesch. der Gottesbeweise im Mittelalter (1907); Söderblom, Das Werden des Gottesglaubens (Aust. 1926); R. Otto, Das Heilige (14. Aufl. 1926); Gött, Johann von, s. Barmherzige Brüder. Gött, Emil, Dichter, * 13. Mai 1864 Rechingen (Baden), † 18. April 1908 Freiburg i. Br., Schrift-

die bühnenwirksamen, gedankentiefen Dramen »Verbottene Früchte« (1894; Neubearb. 1905 u. d. T.: »Der Schwarzkünstler«), »Edelmöb« (1901), »Mausfänger« (1908). Nach dem Tod erschienen (1911) das Lustspiel »Freund Heißsporn« und das Fragment »Fortunatas Biß«. Als »Zeno« veröffentlichte er in Zeitschriften tief-sinnige philosophische Aphorismen und Betrachtungen. »Gef. Werke« (1911, 3 Bde.), »Kalendargeschichte« (1914), »Tagebücher und Briefe« (1914, 3 Bde.) gab H. Woerner heraus. »Emil G. Briefe an einen Freund« (Hrsg. von G. Manz, 1919). Lit.: Droop, E. Götts Vermächtnis (1917); »Emil G. Sein Anfang und sein Ende« (Aufzeichnungen seiner Mutter, 1921).

Götter (Gote), f. m. Pate, Patin, auch Patenkind. **Goette**, Alexander Wilhelm, Zoolog, * 31. Dez. 1840 Petersburg, † 10. Febr. 1922 Heidelberg, 1877 Professor in Straßburg, 1882 in Kofstodt, 1886—1918 wieder in Straßburg, schrieb: »Entwicklungsgeschichte der Inse« (1875), »Abhandlungen zur Entwicklungs-gesch.« (1882—90, 5 Hefte), »Ab. der Zoologie« (1902), die volkstümliche »Tierkunde« (1890; 2. Aufl. 1904) u. a. **Gott**, 1) Gustav Adolf, Graf (seit 1740) von, preuß. Diplomat, * 26. März 1692 Altenburg (Thür.), † 28. Mai 1762 Berlin, 1720—32 gothaischer, 1732—1736 preuß. Gesandter in Wien, 1740 Oberhofmarschall, 1743 Generaldirektor der Oper, 1752 Generalpostmeister, 1753 dirigierender Minister im Generaldirektorium. Lit.: A. Beck, Graf G. v. u. G. (1867).

2) Friedrich Wilhelm, Dichter, * 3. Sept. 1746 Gotha, † das. 18. März 1797, gab 1768 in Göttingen mit Voie den ersten deutschen »Musenalmannach« heraus, kam 1770 als Legationssekretär nach Weimar (wie schon 1767), wo er mit Goethe, Jerusalem u. a. verkehrte, und wurde dann in Gotha Geheimsekretär. G. ist der letzte namhafte deutsche Vertreter des französischen Geschmacks mit seiner korrekten Nüchternheit und glatten Verknüpfung. Seine Bühnenstücke sind meist Bearbeitungen französischer Originale; am bekanntesten wurde das Melodrama »Medea« (1775; mit Musik von Bender, 1778). Seine Episteln, Lieder, Elegien, Erzählungen usw. in schallhaftem, weltmännischem Ton, sind ohne tiefen Wert. Seine »Gedichte« erschienen gesammelt 1787—88, 2 Bde.; Bb. 3, als »Literarischer Nachlaß«, 1802. Lit.: Schlösser, F. Götterbaum, f. Ailanthus. [B. G. usw. (1894).

Götterblume, f. Dodecatheon. **Götterdämmerung**, durch die falsche Lesart ragnarök statt ragnarök entstandene Bezeichnung des Weltuntergangs der nordischen Götterfage; seit Rich. Wagner geläufig. S. Ragnarök.

Götterdunst (Göttergeruch), Pflanzengattung, f. Diosma. **Götterfugeln**, japanische, aus sehr reinem Bergkristall (von der Insel Hondo) sorgfältig geschnittene Fugeln mit spiegelnder Oberfläche. **Götterfuge**, f. Mythologie. **Götterfräucher** (Diosmeen), Unterfamilie der **Göttervogel**, f. Paradiesvogel. **Göttersacker**, f. Begräbnisplatz. **Göttesanbeterinnen** (Fangheuschrecken, Mantidae), Familie aus der Unterordnung Oothecaria der



Europäische Gottesanbeterin.

Götterfriede (lat. Pax Dei, Treuga Dei, franz. Trêve de Dieu, spr. träm-bö-bi), im Mittelalter Verbot der Fehde (f. d.) an den »gebundenen Tagen« (f. d.), besonders zugunsten gewisser Personen und Sachen, zuerst von französischen Synoden um 1040, dann in Burgund, in Deutschland für Lüttich 1082, Köln 1083 und Bamberg 1085, für das Reich durch Heinrich IV. 1085 in Mainz verordnet, für die Christenheit durch die drei ersten Lateransynoden und durch Aufnahme ins Corpus juris canonici. Bruch des Gottesfriedens zog nach dreimaliger Mahnung die Exkommunikation nach sich, ferner Geldstrafen bis zur Vermögens-einziehung. Lit.: Kludhohn, Gesch. des G. (1857).

Gottesflügel (f. d.). Als bekannteste Vertreterin kann die Europäische Gottesanbeterin (Mantis religiosa L., Abbildung), 7 cm lang, gelten, deren Verbreitung nördlich bis nach Wahren, Breisgau und Elsaß, sogar bis Frankfurt a. M. reicht; sie nährt sich von Insekten und hat ihren Namen von den eigentümlich emporgehaltenen Vorderbeinen, die zu Fangbeinen umgebildet sind und das auffallendste Merkmal dieser Gruppe darstellen.

Gottesberg, Stadt in Niederschlesien, Kr. Waldenburg, (1925) 10 772 Ew. (1/3 kath.), höchstgelegene Stadt Schlesiens (536—591 m ü. M.), Knotenpunkt der Bahn Hirschberg-Glatz, im Waldenburger Kohlenrevier, hat Alt-, Krankenhaus, Wismardturm, Sägewerke, Schwerpatgruben, nahebei Steinföhlengruben. — G. wurde 1499 als Bergstadt mit großen Freiheiten gegründet. Lit.: Brauner, Chronik der Stadt G. (1894); R. Butke, Schlesiens Bergbau und Hüttenwesen (1900).

Gottesbeweise, f. Gott (Wahrheit).

Gottesbrief, f. Indult.

Gottesdienst, gewöhnlich als »Kultus« (von colere Deum, Gott pflegen) bezeichnet, ein Wort, das aber nur als Name für einen G. paßt, dessen Zweck es ist, die Gottheit durch Leistungen (Opfer, Gebete) gütig zu stimmen, also in erster Linie auf manchen nichtchristlichen G., sowie auf den der griechisch- und der römisch-kath. Kirche, sofern er Opfer (Messe) und Leistung ist. Evangelisch er G. ist Verlebrder Gemeinde mit Gott; in ihm bringt sie vor Gott, was sie bewegt (Freude, Dank, Bitte, Bekenntnis, Buße), und vernimmt sein Wort zu ihrer »Erbauung«. Zum evangelischen G. gehört seit der Reformation Gemeindelied (f. Gesangbuch) und Predigt (f. d.); der lutherische G. bringt auch eine längere Liturgie (f. d.). Bgl. auch Gebet. über den Aufbau des Gottesdienstes (Gottesdienstordnung) f. Liturgie; über nichtchristliche Gottesdienste f. Kultus. Neuerdings wird die Frage der vollkommener Gestaltung des evangelischen Gottesdienstes viel erörtert; besonders in den Kreisen der »Monatschrift für G. und kirchliche Kunst« (seit 1896), der Dorfkirchenbewegung (f. d.) und der Hochkirchlichen Vereinigung (f. d.). Lit.: F. Heiler, kath. und ev. G. (1921); F. Niebergall, Der ev. G. im Wandel der Zeiten (1925); D. Goehling, Feiernde Gemeinde (1925).

Gottesdienst-Störung, f. Religionsfriede.

Gottesfreunde, Mitglieder einer im 14. Jh. besonders am Rhein, in der Schweiz und in Schwaben verbreiteten religiösen Gesellschaft mit dem Zweck, in Zurückgezogenheit und Armut nach den Grundsätzen der Mystik das religiöse Leben zu vertiefen. Als ihre Häupter können Tauler, Suso, Heinrich von Nordlingen, Rulman Merswin (f. diese Artikel) gelten. Lit.: Breger, Gesch. der deutschen Mystik im Mittelalter, Bd. 2 u. 3 (1881 u. 1893).

Gottesfriede (lat. Pax Dei, Treuga Dei, franz. Trêve de Dieu, spr. träm-bö-bi), im Mittelalter Verbot der Fehde (f. d.) an den »gebundenen Tagen« (f. d.), besonders zugunsten gewisser Personen und Sachen, zuerst von französischen Synoden um 1040, dann in Burgund, in Deutschland für Lüttich 1082, Köln 1083 und Bamberg 1085, für das Reich durch Heinrich IV. 1085 in Mainz verordnet, für die Christenheit durch die drei ersten Lateransynoden und durch Aufnahme ins Corpus juris canonici. Bruch des Gottesfriedens zog nach dreimaliger Mahnung die Exkommunikation nach sich, ferner Geldstrafen bis zur Vermögens-einziehung. Lit.: Kludhohn, Gesch. des G. (1857).

Gottesfurcht, das aus der lebendigen Vergegenwärtigung der Erhabenheit Gottes sich ergebende Gefühl frommer Scheu; Grundstimmung der alttestamentlichen Religiosität.

Gottesgab (tschech. Boží Dar, spr. bössi-), Stadt in Nordböhmen, (1921) 1062 deutsche Em., 1028 m ü. M., Winterportplatz, im Erzgebirge an der sächs. Grenze, höchste Stadt Mitteleuropas, am Fuße von Fichtelberg und Keilberg, einst mit berühmtem Silber- und Zinnbergbau, liefert heute Handschuhe und Wirkwaren.

Gottesgabe, Saline, f. Rheine.

Gottesgerichte, s. w. Gottesurteile.

Gottesgerichtsbäume, f. Naturverehrung.

Gottes Gnaden, von, f. Dei gratia.

Gottesgнаденkraut, f. Gratiola.

Gotteshausbund, f. Graubünden.

Gotteskasten, f. Lutherischer Gotteskasten.

Gotteslächeln (Lampris luna L.), besonders prächtig gefärbter Fisch und wichtiger Vertreter der Knochenfischfamilie der Langfische (Lamprididae), oben stahlblau, an den Seiten weißlichgelb, am Bauch rosa-rot, überall mit silberglänzenden Flecken übersät, Flossen korallenrot, bis 2 m lang, lebt im Atlantischen und Stillen Ozean, vorwiegend in den Tropen. Der G. wird schon in der Edda erwähnt.

Gotteslästerung (Blasphemie), Beschimpfung von Gegenständen religiöser Verehrung. Nach § 166 StGB. wird mit Gefängnis bestraft, wer öffentlich in beschimpfenden Äußerungen Gott lästert und dadurch ein Argernis gibt. — Nach dem österreichischen StGB. (§ 122—124) wird mit Kerker bestraft, wer durch Reden, Handlungen, in Druckwerken oder sonstwie verbreiteten Schriften Gott lästert. Erregung eines Argernisses ist nicht Voraussetzung der Strafbarkeit.

Gottesläugnung, f. Atheismus.

Gottesleute, f. Chlüssen.

Gottespfennig (lat. Denarius dei), im Mittelalter ein zu frommen oder wohltätigen Zwecken zu verwendendes Draufgeld.

Gottes Segen bei Rohn, ein Kartenglücks spiel. Jeder Mitspieler wählt sich eine Karte und zahlt das Vierfache einer Gewinneinheit an den (wechselnden) Bankhalter; dieser legt 8 Karten in 4 Reihen auf und eine 9. als »großes Los«. In der 1. Reihe erhalten die Spieler eine, in der 2. zwei, in der 3. drei und in der 4. vier Gewinneinheiten für jede Karte der gewählten Art. Das »große Los« gewährt eine achtfache Gewinneinheit.

Gottesstracht, am Niederrhein s. w. Prozession; z. B. in Köln a. Rh. die am Mittwoch nach Sonntag Quasimodogeniti früher stattfindende große Prozession zur Segnung der Äder; dann dieser Tag selbst.

Gottesurteile (Gottesgerichte, mittellat. Drdallēn), in früherer Zeit, namentlich im Mittelalter, Urteile über Schuld oder Unschuld durch vermeintliche Hilfe Gottes. üblich waren namentlich Zweikampf (Kampfurteil): der Besiegte galt für schuldig; Kreuzurteil (judicium crucis): die Parteien mußten mit seitlich ausgestreckten Armen stehen, wer die Arme zuerst sinken ließ, galt für schuldig; Feuerprobe (j. ignis): der grundlos Beschuldigte mußte die Hand eine Zeitlang ins Feuer halten können, ohne verbrannt zu werden; Eisenprobe (j. ferri): der grundlos Beschuldigte mußte ein glühendes Stüd Eisen neun Schritt weit tragen (vgl. das »Heiß Eisen« von Hans Sachs) oder über neun glühende Pfugscharen gehen können, ohne verletzt zu werden; Wasserprobe (j. aquae): der Beschuldigte wurde, seine linke Hand an

seinen rechten Fuß gebunden, ins Wasser geworfen; ging er unter, so war er unschuldig (s. u.); Kesselfang (j. aquae ferventis): der grundlos Beschuldigte mußte mit bloßem Arm einen Ring aus einem Kessel mit heißem Wasser herausholen können, ohne verbrüht zu werden; Proturteil oder Probe des geweihten Brotes (j. offae, panis adjurati): der Angellagte galt für schuldig, wenn ihm ein unter Verwünschungsformeln zubereiteter Bissen Brot im Hals stecken blieb; Abendmahlsprobe (purgatio per eucharistiam): dem Schuldigen gereichte das Abendmahl zum Verderben; Bahrrecht (s. b.); Hexenprobe (Hexenwage): eine Hexe verlor ihre natürlichen Schwere (ein ähnlicher Gedanke lag auch der Wasserprobe [s. o.] zugrunde); bisweilen entschied auch einfach das Los (Losurteil, j. sortis) über die Schuldfrage. Alle G. bis auf den Zweikampf standen unter der Leitung der Geistlichkeit; sie wurden daher auch unter besonderen Zeremonien in der Kirche vollzogen. Freireinigten sich von Unschuldigungen gewöhnlich teils durch Eide und Eideshelfer, teils durch den Zweikampf; durch die übrigen G. dagegen mußten nach den Rechtsbestimmungen ihr Recht dargun: Unfreie, für die ihr Herr nicht schwören wollte, Frauen, die, auf Rumpf angeklagt, keine Kämpfer für sich stellen konnten, und Freie, die keine Eideshelfer finden konnten, überhaupt galten die G. als äußerstes Beweismittel. Nur allmählich verschwanden die G. durch die Vermittlungen aufgeklärter Fürsten. In den meisten Ländern ersetzte sie die Folter (s. b.); zur Zeit der Hexenprozesse kamen die G. z. T. wieder in Gebrauch. Von den Gottesgerichten hat sich das Bahrrecht am längsten erhalten, und das gänzliche Verschwinden der G. aus dem Gerichtsverfahren ist erst in der Mitte des 18. Jh. festzustellen. Die G. werden schon in der Bibel und in persischen Überlieferungen erwähnt, auch im griechischen Altertum (vgl. Sophokles, Antigone Vers 264 ff.). G. bei den Naturvölkern, s. b. Lit.: F. Dahn Studien zur Geschichte der germanischen G. (1857) B. Pilse, Das Gottesurteil der Abendmahlsprobe (1867); Patetta, Le ordalie (1890).

Gottesurteilsbaum, f. Erythrophloeum; vgl. Na. **Gottesverehrung**, f. Kultus. [turverehrung] **Gottfried** (ahd. Godesfrid, »Gottesfrucht«), deutscher Vorname. Fürsten dieses Namens:

1) G. II. der Bärtige, Herzog von Lothringen, † 21. Dez. 1069 Verdur, 1044 von Heinrich II. mit Oberlothringen belehnt, empörte sich 1045 u. 1049 gegen den Kaiser, wurde 1050 besiegt und zeitweise gefangen gehalten; war mit Beatrix von Tuscia vermählt (1054), kaiserlicher Statthalter in Italien, erhielt 1065 auch Niederlothringen. Lit.: R. Jung, Herzog G. der Bärtige (1884); Dupréel, Histoire critique de Godefroy le Barbu (1904).

2) G. III. der Höckerige, Herzog von Lothringen, Sohn und Nachfolger des vorigen, † 1076, vermählt mit Mathilde von Tuscien, der Freundin Gregors VII., teilte deren römische Politik nicht, sondern hielt treu zu Kaiser Heinrich IV., kämpfte tapfer bei Hohenburg 1075, wurde in Friesland ermordet, wo der Legte vom Mannesstamm der lothringischen Hertzöge. Lit.: Diedmann, G. III. der Bucklige (1885).

Gottfried, Johann Ludwig, f. Abelin. **Gottfried (IV.) von Bouillon** (spr. »büjjon«), Herzog von Niederlothringen, Neffe und Adoptivsohn Gottfrieds III. von Lothringen, † 18. Juli 1101 Jerusalem, Führer des ersten Kreuzzugs, besaß Bouillon (Weulen), Verdur und Antwerpen, erhielt 108

von Kaiser Heinrich IV. Niederlothringen und führte 1096 einen Teil des Kreuzheeres bis Konstantinopel. Er leitete 1097 Kaiser Alexios den Lehnseid, erstürmte 1099 Jerusalem, nahm, 22. Juli 1099 zum König gewählt, nur den Titel »Besitzer des heil. Grabes« an und schlug 12. Aug. 1099 die Sarazenen bei Ascalon. *Lit.*: Röhrich, Geschichte des ersten Kreuzzugs (1901).

Gottfried (richtiger Galfrid) von Monmouth (spr. gälfrid, mönmōth), f. Artursage (Sp. 925) u. Merlin. **Gottfried von Reifen**, Minneinger, † nach 1255, aus einem ritterlichen Geschlecht bei Urach, lebte in der Umgebung König Heinrichs, des Sohnes Friedrichs II. Seine Lieder sind meist in höflichem Stil abgefaßt und gefallen sich in Reimspielen; einige gehören der volkstümlichen Lyrik an. Ausgabe von Haupt (1851). *Lit.*: G. Knob, G. v. R. und seine Lieder (1877); E. M. de Jong, G. v. R. (1923).

Gottfried von Straßburg, mhd. Dichter bürgerlichen, wahrscheinlich geistlichen Standes in Straßburg, verfaßte, unter Benutzung der französischen Dichtung des Thomas von Bretagne, etwa 1205–10 das höfische Epos »Tristan und Isolde«, in dem er die allbezwingende Gewalt der Minne tief erfährt und kunstvoll darstellt. Das unvollendete Werk setzte um 1235 Ulrich von Türheim, um 1290 Heinrich von Freiberg fort. Ausgabe mit Erläuterungen von R. Böhse (4. Aufl. 1924) und von R. Marold (1906; 2. Ausg. 1912). überf. von Wih. Herz (neue Ausg. 1923). S. auch Tristan und Isolde. *Lit.*: H. Fischer, über G. v. Str. (1916).

Gottfried von Viterbo, Geschichtsschreiber, * um 1120, von sächsischer Abkunft, in Bamberg gebildet, in Viterbo anrössig, fast 40 Jahre Kaplan Kaiser Friedrichs I., beschrieb dessen Taten (»Gesta Friderici«). Seine Werke gab G. Waig in den »Monum. Germ. hist.«, Bb. 22 (1872), heraus, die »Gesta Friderici et Heinrici VI.« (die Heinrichs VI. sind nicht von G.) gleichzeitig in Sonderausgabe. *Lit.*: Ullmann, G. v. B. (1863); Waig, über Gottfrieds von B. »Gesta Friderici I.« (in »Nachrichten v. d. Ges. der Wissensch. zu Göttingen«, 1866 und 1867); Schaeffer-Boichorst in »Hist. Zeitschr.«, 3g. 29, S. 441 ff. (1887); Schulz, Die Entstehungsgeschichte der Werke Gottfrieds v. B. (in »Neues Archiv der Gesellsch. für ältere deutsche Geschichtskunde«, Bd. 46, 1925).

Gottthard (»der Gottesstarke«), deutscher Vorname. **Gottthard** (Godehard), Bischof von Hildesheim, * um 961 bei Kloster Niederaltaich (Bayern), † 5. Mai 1038, seit 996 Abt von Niederaltaich, 1022 Bischof, wirkte für die geistige Hebung der Geistlichkeit und wurde 1132 heiliggesprochen. Fest: 4. Mai; Attribute: Drache, Kirchenmodell. Sein Schüler Wolkher beschrieb sein Leben (in »Monum. Germ. hist., Scriptores«, Bd. 11; überf. von Hüffer, 2. Aufl. 1892). **Gottthardbahn**, Verbindungsbahn zwischen Deutschland und Italien durch die Schweiz über den Sankt Gottthard (f. d.), der durch einen 14,944 km langen Scheiteltunnel in 1155 m ü. M. zwischen Göschen und Airolo übermunden wird. Die G. (276 km) hat 80 Tunnel und Galerien, 324 Brücken mit mehr als 10 m Spannweite. S. Tafel »Bergbahnen II«, 2. **Gottlieb**, f. Gott.

Gottlieb, Jeremias, Deckname des schweiz. Erzählers Albert Bützius, * 4. Okt. 1797 Murten, † 22. Okt. 1854 Lügelflüh (Emmental) als Pfarrer (s. 1832), hatte mit seinem Erstlingswerk »Bauernspiegel« oder »Lebensgeschichte des Jeremias G. von

ihm selbst berichtet« (1837), worin er ein Gesamtbild der bäuerlichen Zustände und Verhältnisse seiner Zeit gab, solchen Erfolg, daß er auch seine spätern Bücher unter dem Namen seines ersten Helden veröffentlichte. Sein bedeutendstes Werk ist der Erziehungsroman »Mli der Knecht« (1841) mit der Fortsetzung »Mli der Pächter« (1846). Das patriarchalische Leben im reichen Bauernhaus schilderte er in »Geld und Geist« (1842), die politischen Bewegungen seiner Zeit in »Jakobs, des Handwerkesgejellen, Wanderungen durch die Schweiz« (1847) und im »Zeitgeist und Bernergeist« (1852), das mühevollen Ringen des armen Landbesizers im »Schuldenbauer« (1854). Kraft und Anschaulichkeit der Darstellung, deren Realismus auch vor dem Häßlichen nicht zurückschreckt, Lebendigkeit und Wahrhaftigkeit der Charakterzeichnung machen ihn zum bedeutendsten Vertreter der Dorfgeschichte in der deutschen Literatur; die Geschlossenheit seiner christlichen Weltanschauung gibt seinen Erzählungen auch hohen ethischen Wert und geht nur gelegentlich in störende Lehrhaftigkeit über. Erste »Gesamtausgabe« 1855–58, 30 Bde.; Neuausgabe mit Unterstützung des Kantons Bern von Hunzler und Bloesch (1916 ff., 24 Bde.); Auswahl (»Gesammelte Hauptwerke«) von denselben (1923, 14 Bde.); »Briefwechsel mit K. R. Hagenbach«, hrsg. von Bletter (1910). *Lit.*: A. Bartels, Jeremias G. (1902); G. Muret, Jérémie G. (1912) und J. G. in seinen Beziehungen zu Deutschland (1913); Ric. Such, J. Gottliebs Weltanschauung (1917); S. Neichen, Die Weltanschauung J. Gottliebs (1920); M. Manucl, Jeremias G., sein Leben und seine Schriften (1923).

Gotti, Girolamo Maria, kath. Geistlicher, * 29. März 1834 Genoa, † 19. März 1916 Rom, unbeförderter Karmeliter, 1870 theologischer Beirat des Ordens beim Vatikanischen Konzil, 1881 General des Ordens, 1892 Erzbischof von Petra und Internuntius in Brasilien, 1895 Kardinal, 1902 Präsekt der Propaganda.

Göttig, Christian, Chemiker, * 16. Febr. 1854 Würzburg (Jensburg), † 6. April 1904 Berlin, daselbst 1888 Professor, lieferte zahlreiche Untersuchungen anorganischer und organischer Verbindungen, eine Kritik der Verfahren zur Kohlenstoffbestimmung im Eisen und arbeitete über Metallnieder schläge u. a. m.

Göttingen, Stadt und Stadtreis in Hannover, (1925) 41 228 meist ev. Einw. (1871: 15 800), an der Leine und am Leinetal, am Westfuß des Hainberges, Knotenpunkt der Bahn Kassel–Nordheim. Die innere Stadt mit Fachwerkhäusern aus der zweiten Hälfte des 16.

Jh. wird von Wallpromenade und Parkanlagen umgeben. Bemerkenswert sind: Jakobikirche (14. und 15. Jh., gotisch), Johannis kirche (14. Jh.), Nikolai kirche, Rathaus (14. Jh.), Zunft haus (16. Jh.), das Universitätsgebäude, Universitätsbibliothek und Auditorium. G. hat BG., AG., ArbG., Finanzamt, Zollamt, Industrie- und Handelskammer, Vörs., Eisenbahnwerkstätte. Unter den Bildungsanstalten nimmt die Georg-August-Universität (Georgia Augusta; vgl. Georg 13); Sommer 1926: 2732 Studierende den ersten Rang ein. Sie hat Bibliothek (708 000 Bde. u. über 8000 Handschriften), Sternwarte, Gemäldes., Kupferstichsammlung, Botanischen Garten, Aerodynamische Versuchsanstalt, Kaiser-Wilhelm-Institut für Strömungsforschung



Göttingen.

(Aerodynamik und Hydrodynamik) und Gesellschaft der Wissenschaften. G. hat ferner Gymnasium, Oberrealschule mit Reformrealgymnasium, Oberlyzeum, Handels-, Gewerbe-, Fachschule für Feinmechanik, Altertumsammlung, Museum und Theater. Bedeutung erlangten die durch Otto Hagen 1920 eingeführten Göttinger Handel-Opernfestspiele. An Wohlfahrtsanstalten bestehen Kliniken der Universität, Waisenhaus, Provinzialheil- und Pflegeanstalt. Die Industrie liefert Luch, Musik-, physikalische und optische Instrumente, Wurst- und Fleischwaren und Zucker. Bedeutend ist der Buchhandel. G. hat Reichsbankstelle und andre Banken. Die Stadtverwaltung leiten 1 Oberbürgermeister, 1 Bürgermeister und 33 Stadtverordnete. Garnison, s. Beil. »Garnisonen« bei Art. Deutsches Reich. An Grünflächen besitzt G. den



Göttingen.

Stadtpark, den neubewaldeten Hainberg (334 m) im O. mit Bismarckturm und dem Ausflugsort Rodens, den Göttinger Wald mit dem Aussichtsturm Harzblick auf der Wadenroder Spitze (428 m), den Geismarer Forst. Auf dem im SW. gelegenen Hohen Hagen (508 m) steht der Wartturm.

G., seit 953 genannt als Dorf neben der Königspfalz Grone, 1202 Stadt, war 1278—1463 Mittelpunkt eines braunschweigischen Teilherzogtums, erlebte als Hansestadt im 14. Jh. eine kurze Blüte, sank dann, bis 1734 die Universität gegründet wurde. G. ist bekannt durch den »Göttinger Dichterbund« (s. d.) und die 1837 erfolgte Absezung von sieben Professoren (der »Göttinger Sieben«: Albrecht, Dahlmann, Ewald, Gerwinus, Jacob und Wilhelm Grimm, W. Weber), die gegen die Aufhebung der hannoverschen Verfassung Einspruch erhoben hatten (vgl. Hannover [Geschichte]). Lit.: »Urkundenbuch der Stadt G.« (Hrsg. von G.

Schmidt, 1863—67, 2 Bde.; bis 1500); F. W. Unger, G. und die Georgia Augusta (1861); »Protokolle des Ver. für die Gesch. Göttingens« (1893 ff.; s. 1908 »Jb. des Geschichtsvereins f. G. u. Umgebung«); F. Muhlert, Chronolog. Abriss d. Gesch. Göttingens (1894); A. Tiedlenburg, G. in seiner histor. Entwicklung (1910); H. Dörrieß, Die Städte im oberen Leinetal (1925).

Göttinger Dichterbund, eine Vereinigung junger Dichter der Sturm- und Drangperiode. An Herausgeber des ersten deutschen »Musenalmannachs« (1770), H. Voie und Fr. W. Gotter, schloß sich J. H. Voß, R. F. Cramer, J. F. Hahn, J. W. Müller, L. Höltz an und gründeten 12. Sept. 1771 einen Freundschaftsbund. In wöchentlichen Zusammenkünften suchte man sich gegenseitig in den Gesinnungen der Tugend und der Deutschtätigkeit, im Gegenzug die »Sittenverderber« Wieland und Voltaire, in der Verwunderung Klopstocks zu stärken und huldigen dabei einem fanatischen Tyrannenhaß. 1772 traten die Brüder Christian und Friedr. Leopold, Grafen zu Stolberg, bei. Wichtiger und folgenreicher als die Klopstock-Begeisterung war die Neigung zu griechischen Studien (Voß) und das Streben nach einem vollstimmlichen, sangbaren Ton der Dichtung (Höltz, Müller). 1774 wurde A. Lessing aufgenommen, 1777 hatte sich der Bund schon so gut wie aufgelöst; seit 1778 gingen alle Mitglieder ihre eignen Wege. Doch war für die Mitglieder des Bundes diese kurze Zeit gemeinsamer Begeisterung nicht ohne Nachwirkung. Der »Musenalmannach«, dessen Leitung Voß seit 1775 hatte behauptete sich bis 1798. Die Hauptquelle für die Geschichte des Bundes sind die Briefe von Voß an Brückner, Voie und besonders an seine Braut Ernestine. — Den Namen Hainbund, mit dem man die G. D. gewöhnlich bezeichnet, hat zuerst Voß in seinem »Leben Höltzs« (1804) angewendet, wohl in Erinnerung daran, daß Klopstock einmal den »Hain« (d. h. den jungen Nachwuchs, die Sängerschaft) grüßen lie. Auswahl der Dichtungen von Voß, Höltz, Müller, Stolberg und Claudius von Sauer u. d. L.: »D. G. D.« (in Kürschners »Deutscher Nationalliteratur« Bd. 49 f.). Lit.: R. Prug, Der G. D. (1841).

Göttinger Sieben, s. Göttingen (Geschichte).

Göttingische gelehrte Anzeigen, die älteste d. bestehenden literarisch-kritischen Zeitschriften Deutschlands, gegr. 1739 durch Bemühung der Göttinger »Königlichen Societät der Wissenschaften«, unter deren Aufsicht sie heute noch (Weiter: Joh. Joachim) erscheinen; der erste Herausgeber war W. B. A. v. Steinwehr, ihr ursprünglicher Titel »Göttingische Zeitung von Gelehrten Sachen«. Zu ihren Leitern gehörten berühmte Gelehrte: Albr. v. Haller, der Orientalist Michaelis, der Archäolog Chr. G. Heyne, der Orientalist Eichhorn, der Geschichtsschreiber Heeren, der Germanist Benede, der Philolog Sauppe, zu ihren Mitarbeitern die Brüder Grimm, der Philolog R. D. Müller, der Naturforscher Gauß u. a. Sie erscheint monatlich und bringt umfangreiche Besprechungen der bedeutendsten Werke aller Wissenschaften. Lit.: H. A. Oppermann, Die G. g. A. während einer hundertjährigen Wirksamkeit (1844); Wüstenfeld, Die Mitarbeit an den G. g. A. 1801—30 (1887); Roethe, Göttingische Zeitungen von gelehrten Sachen (in der »S. Festschr. der kgl. Ges. der Wiss. in Göttingen«, 1900).

Gottland, schwed. Insel, f. Gotland.

Gottleuba, Stadt und Lustkurort in Sachsen,

östlich Erzgebirge, (1925) 1669 meist ev. Ew., 337

li. M., an der Bahn Pirna-G., hat Waisenhaus, Heilstätte, Stahl- und Moorbad, Holzverarbeitung (Schulbänke, Schneeschuhe, Wagen) und Silbergrube. Nahebei der Augustusberg (516 m) u. eine Zalsperre. — G. Bergmannsiedlung, 1404 »Städtlein«, gehörte bis 1405 den Burggrafen von Dohna, seitdem zu Mei-
Göttliche Komödie, f. Dante Alighieri. [ben.]

Göttliches Recht, f. Jus divinum.

Göttliches Wort, Gesellschaft des Göttlichen Wortes, auch Stehler Missionare, kath. Priesterorden (gegr. 1875, Sitz Stehl (Holland)), zählte 1925 in Deutschland 14 Niederlassungen mit 140 Patres, treibt Mission in China, Togo u. a.

Gottlieb (urspr. eigentlich »Gottesohn«), deutscher **Gottlieben**, Dorf im Schweiz, Kanton Thurgau, am Bodensee (Untersee), hat ein 1250 erbautes, erneuertes Schloß, in dem Papst Johann XXIII., Johann Bus und Felix Hammerlein gefangen saßen.

Götting, Karl Wilhelm, Althilolog, * 19. Jan. 1793 Jena, † das. 20. Jan. 1869 als Professor (seit 1822), stiftete dort das Archäologische Museum und die »Kosenvorlesungen« (vor einem weitem Kreis), gab den Festod heraus, schrieb »Allg. Lehre vom Akzent der griech. Sprache« (1835), »Geschichte der römischen Staatsverfassung bis zu Cäsars Tod« (1840) u. a. Den »Briefwechsel zwischen Goethe und G., 1824—1831« gab Runo Fischer heraus. Lit.: Lohholz, R. W. G. (1876, 1887); Wend, R. W. G. und sein Verhältnis zu Goethe (in »Preuß. Jahrbücher«, 1881).

Gott-Ottilienfeld, Friedrich von, Nationalökonom, * 13. Nov. 1868 Wien, 1902 Professor an der Technischen Hochschule Brünn, 1908 an der in München, 1919 an der Universität Hamburg, 1924 Kiel, 1926 Berlin, schrieb: »Wirtschaft und Technik« (1914; 2. Aufl. 1923), »Die wirtschaftliche Dimension. Eine Abrechnung mit der sterbenden Wertlehre« (1923), »Fordismus« (1924; 3. Aufl. 1926), »Wirtschaft als Leben« (1925) u. a.

Gottmensch, f. Christologie.

Gott mit uns, Wahlspruch des vormaligen preuß. Königshauses und des preuß. Kronenordens.

Gottorp, Schloß und Stadtteil der Stadt Schleswig (f. d.); Herzöge von G., Linie des Hauses Schleswig-Holstein (f. d.).

Gottshalk (= Gottesnecht), deutscher Vorname.

Gottshalk (von Orba is), Theolog des 9. Jh., * um 805 als Sohn des sächsischen Grafen Berno, † 30. Okt. 868 (869?), Mönch in Fulda, dann in Orba is, nachdem ihn 829 die Mainzer Synode seines Gelübdes entbunden, Ludwig der Fromme ihn auf Betreiben des Rabanus Maurus zu dessen Erneuerung gezwungen hatte; auf Wunsch des letztern wurde er wegen seines Eintretens für die doppelte Prädestination (f. d.) von Simmar von Reims zu lebenslänglicher Klosterhaft
Gottshalkenberg, f. Hoher Ronen. [verurteilt.]

Gottschalkowicz (poln. Goczałkowice, fpr. götschal-zöwje), Badeort in Oberschlesien (seit 1922 polnisch), etwa 1000 Ew., südl. von Pless, an der Bahn Ratowicz-Dzieditz, hat Bad- und Bromsolbad.

Gottschall, Rudolf von (seit 1877), Schriftsteller, * 30. Sept. 1823 Breslau, † 21. März 1909 Leipzig, nahm Anteil an der liberalen Bewegung (= Rieber der Gegenwart, 1842; »Zenitflüchtlinge«, 1843, beide anonym), veröffentlichte 1848—53 die Dramen »Ulrich von Hutten«, »Maximilian Robespierre«, »Die Marcelliane« u. a., die ihn, ebenso wie das lyrische Gedicht »Die Göttin« und die »Gedichte« (1850), im Lager der Revolutionsdichter Herwegh, Freiligrath

usw. zeigen, kam aber bald von seinen radikalen Anschauungen ab. G. leitete 1864—88 die »Blätter für literarische Unterhaltung« in Leipzig. Seine Lyrik (»Neue Gedichte«, 1858; »Gamus«, 1873; »Bunte Blüten«, 1891) und seine Versepen (»Carlo Zenos«, 1854; »Maja«, 1864) leiden an überhitztem Pathos und Schwulst; von seinen Bühnenstücken war das Lustspiel »Pitt und For« (1854) am erfolgreichsten; die Tragödien (»Maseppa«, »Katharina Howard«, »Marl XII.«, »Rahab«) zeigen ihn als Schillerepigon. Spät wandte sich G. dem Roman zu: »Im Banne des Schwarzen Adlers« (1875). »Wesle Blätter« (1877, 3 Bde.), »Das goldene Kalb« (1880, 3 Bde.) u. v. a. Seine Kritiken und literarhistorischen Arbeiten, »Die deutsche Nationalliteratur des 19. Jh.« (1855; 7. Aufl. 1902, 4 Bde.), »Poetik« (1858) u. a., ermangeln jedes Verständnisses für die künstlerischen Bestrebungen der neueren Zeit. G. veröffentlichte auch »Aus meiner Jugend« (1898).

Göttliche, Karl, Geolog, * 1. März 1855 Altona, † 11. Okt. 1909 Hamburg, 1881 Professor in Togo, 1887 Rustoz, 1900 Professor in Hamburg, lieferte paläontologische Arbeiten, auch über das Diluvium Schleswig-Holsteins, und schrieb: »Die Sedimentergeschichte der Prov. Schleswig-Holstein« (Togo 1883), »Der Mineralreichtum in Korea« (1889) u. a.

Gottsched, 1) Johann Christoph, Schriftsteller, * 2. Febr. 1700 Zudithenstich (Zuditten) bei Königsberg i. Pr., † 12. Dez. 1766 Leipzig, studierte in Königsberg Theologie, dann Philosophie und schöne Wissenschaften, floß 1724 vor den preussischen Werbem, die es wegen seiner Größe auf ihn abgesehen hatten, nach Leipzig, habilitierte sich und hielt Vorlesungen über die schönen Wissenschaften. 1730 wurde er Professor der Poesie, 1734 der Logik und Metaphysik. G. begann seine umfassende literarische Wirksamkeit mit den Zeitschriften »Die vernünftigen Tadeln« (1725—26, 2 Bde.) und »Der Biedermann« (1727), hauptsächlich belehrende Aufsätze nach Art der englischen moralischen Wochenschriften enthaltend. Zeitschriften mit vorwiegend ästhetisch-literarhistorischem Inhalt folgten: »Beiträge zur kritischen Historie der deutschen Sprache, Poesie und Beredsamkeit« (1732), »Neuer Bücherkalender der schönen Wissenschaften und freien Künste« (1745—54), »Das Neueste aus der anmutigen Gelehrsamkeit« (1751—62). Daneben sind seine Lehrbücher zu erwähnen: »Ausführliche Redekunst« (1728), »Grundlegung einer deutschen Sprachkunst« (1748) und vor allem der »Versuch einer kritischen Dichtkunst für die Deutschen« (1730), in dem er ein vollständiges System der Dichtgattungen gibt, aber nur darauf bedacht, die äußerliche Befolgung der überlieferten Regeln zu sichern. In dem daraus entstehenden Streit mit den Schweizern Bodmer und Breitinger unterlag G., vor allem weil jene 1748 in Klopstock einen Dichter gefunden hatten, der ihre Ideale zu verwirklichen schien, während G. durch dessen Verpöschung die öffentliche Meinung gegen sich aufbrachte. Die meiste Aufmerksamkeit wendete G. dem Drama zu. Er wollte ein deutsches Theater nach dem Muster des französischen schaffen und bekämpfte daher die Haupt- und Staatsaktionen sowie die Opern, die er durch geeignete Übersetzungen französischer Bühnenstücke und eigne Schöpfungen (»Der sterbende Cato«, 1732) zu ersetzen suchte. In seiner »Deutschen Schaubühne, nach den Regeln der alten Griechen und Römer eingerichtet« (1740—45, 6 Bde.), brachte er eine Sammlung von Musterdramen: Originaldichtungen von G. selbst, von seiner Gattin

(f. G. 2), von F. E. Schlegel, Quistorp, Ulich und Überlegungen von Racine, Corneille, Molière, Holberg u. a. Praktisch unterstützt wurde G. in seinen Bestrebungen von der Schauspielerin Karoline Neuber, mit der er sich aber 1741 überwarf. 1729—40 übte G. eine Art von literarischer Alleinherrschaft in Deutschland aus; dann sank sein Ansehen, vor allem durch den Streit mit den Schweizern, in dem sich seine einseitig rationalistische Kunstauffassung und seine Unfähigkeit, den neuen nationalen Strömungen in der deutschen Literatur gerecht zu werden, deutlich offenbarte. Für das jüngere Geschlecht wurde er zum Urbild des langweiligen, eingebildeten Pedanten, und seine vielseitigen Verdienste, seine ehrlichen Bemühungen um die Hebung des deutschen Schrifttums wurden auch von Männern wie Lessing stark unterdrückt. *Lit.*: Danzel, G. u. seine Zeit (1848); Braitmaier, Die poetische Theorie Gottschées u. der Schweizer (1879); E. Wolff, Gottschées Stellung im deutschen Bildungsleben (1895—97, 2 Bde.); Baniet, G. u. die deutsche Literatur seiner Zeit (1897). Mit übertriebenem Eifer wirkte E. Reichel für die Anerkennung Gottschées in den Werken: »Ein G.-Denkmal« (1900), »G., der Deutsche« (1901), »G.« (1908—12, 2 Bde.), »G.-Bb.« (Bd. 1: 1909; vorher erschien »Kleines G.-Bb.«, 1902), durch Herausgabe der »Gef. Schriften« von G. (Bd. 1—6, 1902—06) und durch Gründung einer »G.-Gesellschaft« in Berlin (1901).

2) Luise Adelgunde Viktorie, geb. Kulmus, Gattin des vorigen, * 11. April 1713 Danzig, † 26. Juni 1762 Leipzig, war, in literarischer Tätigkeit ausgehend wie ihr Gatte, diesem vielfach überlegen. In ihren »Briefen« (1771—72, 3 Bde.) zeigte sie feinen Sinn und Geschmack, übertrug in der »Deutschen Schaubühne« (f. G. 1) französische Lustspiele nach Destouches und Molière in Prosa, verlegte aber den Schauplatz nach Deutschland. Ihre eignen Lustspiele (gleichfalls in der »Deutschen Schaubühne«) sind unbedeutend. Ihre »Gedichte« gab ihr Gatte mit ihrer Lebensbeschreibung (1763) heraus. Sie überlegte auch den »Spectator« (1739—43, 9 Bde.) und »Pops« The Rape of the Lock« (1744). *Lit.*: Schlenker, Frau G. und die bürgerliche Komödie (1885).

Gottschée (slowen. Kocveja, spr. Kotschewje), Stadt in Krain (seit 1919 südslawisch), Kr. Lubljana (Laibach), (1910) 2867 überwiegend deutsche Em., an der Bahn Laibach-G., hat altes Schloß und Gymnasium, liefert Wolldecken und Bier. In der Umgebung finden sich Grotten, darunter die Friedrichsteiner Eishöhle, und ein Brauntohlenbergwerk. Das Gottscheerland ist die größte deutsche Sprachinsel in Krain. Die Mehrzahl der Bevölkerung (Gottscheer, etwa 25 000 Köpfe), die Viehzucht, Holzwarenfertigung sowie Hausierhandel mit Südfrüchten treibt, ist fränkisch-thüringischen Ursprungs und wurde um 1350 vom Grafen von Ortenburg hier angesiedelt. *Lit.*: F. S. Schröder, Bb. der Mundart von G. (1870); Hauffen, Die deutsche Sprachinsel G. (1895).

Gottstein, Adolf, Mediziner, * 2. Nov. 1857 Breslau, 1905 Stadtarzt in Charlottenburg, 1919—24 Ministerialdirektor im Wohlfahrtsministerium und Leiter des preussischen Medizinalwesens, hervorragender Seuchenforscher, durch seine Kritik der Einseitigkeit der Bakteriologie besonders bekannt, Vorkämpfer der modernen sozialen Medizin und Hygiene, schrieb: »Allgemeine Epidemiologie« (1897), »Die soziale Hygiene, ihre Methoden usw.« (1907), »Sozialärztliches Praktikum« (mit Tugendreich, 1918; 2. Aufl. 1920) u. a.

Gottvergek, Unkraut, f. Ballota.

Göttweig (Göttweih), 1072 gegründete Benediktinerabtei in Niederösterreich, Bezg. Krems, 499 m ü. M., an der Bahn Krems-Peruggen, hat reichhaltige Bibliothek (70 000 Bände, 1100 Biegedrucke und 900 Handschriften), bedeutendes Archiv und Kunstsammlungen. Abt Wessel (f. b. 1) gab mit dem spätem Bamberger Weihbischof v. Sahn das »Chronicon Gotwicense« (1732) heraus. *Lit.*: »Urkunden u. Regeste zur Gesch. des Benediktinerstiftes G.« (hrsg. von Fuchs in den »Fontes rerum austr.«, 1901—03, 3 Tle.), S. Siegl, Das Benediktinerstift G. (1914).

Göb, Kurzform von Gottfried.

Göh, 1) Johann Nikolaus, Dichter, * 9. Juli 1721 Worms, † 4. Nov. 1781 Winterburg (Kr. Kreuznach) als Prediger, studierte in Halle, wo er durch U. und Gleim zur Ausübung seines poetischen Talents angeregt wurde. Unter den sog. Anacreontikern zeichnete sich G. durch eine gewisse lebendige Sinnlichkeit sowie Reinheit und Anmut der Sprache aus. Mit U. überlegte er die Oden Anacreons (1746). Er sammelte seine Dichtungen u. d. T.: »Versuch eines Wormsers in Gedichten« (1745). Nach G.' Tod veranstaltete Ramler eine Ausgabe seiner »Vermischten Gedichte« (1785). Neudruck der »Gedichte aus den Jahren 1745—65« von Schüdbekopf (1893), der auch »Briefe von und an J. N. G.« (1893) herausgab.

2) Theodor von, Maler, * 14. Dez. 1826 Lützen (Kr. Pomerania), † 21. Juli 1892 Dresden, trat 1848 in das sächsische Heer ein und ging von der Genre- zur Kriegsmalerei über. Den Deutsch-französischen Krieg machte er als Kommandeur eines Jägerbataillons mit. 1872 nahm er seinen Abschied, um sich ausschließlich der Kunst zu widmen. Hauptwerke: Episode aus der Schlacht bei Königgrätz; Szene aus der Schlacht bei Sedan (1875); Reiterlamp bei Warschau-Tour (1887). G. hat auch Sport- und Jagdbilder gemalt.

3) Wilhelm, Geograph, * 27. Aug. 1844 Schnabelwaid (Oberfranken), † 26. März 1911 München, 1867—74 Geistlicher, dann Lehrer, 1890 Professor an den bayrischen Militärbildungsanstalten und 1899 an der Technischen Hochschule in München, bereiste seit 1882 wiederholt die Ballanthalbinsel, 1897 und 1899 Rußland und schrieb: »Das Donaugebiet« (1882), »Die Verkehrswege im Dienste des Welt Handels« (1888), »Geographisch-historisches Bb. von Bayern« (1894—97, 2 Bde.), »Historische Geographie« (1904), »Frankenland. Ober-, Mittel- und Unterfranken« (1909; 2. Aufl. 1924) u. a.

4) Johannes, Bildhauer, * 4. Okt. 1865 Fürth, 1881—84 in Nürnberg, 1884—85 an der Berliner Kunstakademie gebildet, dann unter H. Weges, führte in dessen Auftrag die Quadriga an der Halle am Nationaldenkmal für Kaiser Wilhelm I. in Berlin aus; er schuf auch Bildnisbüsten und Kleinplastiken (Wasserschöpferin, Nationalgalerie Berlin), ferner 1900 die Gruppe Joachims I. für die Siegesallee in Berlin; 1901 das Standbild der Königin Luise, das Gutenbergdenkmal für Magdeburg u. a.

5) Kurt (Deiname Curt Goek), Schauspieler und Bühnenschriftsteller, * 17. Nov. 1888 Mainz, lebt in Berlin, schrieb die flotten, äußerst bühnenwirksamen grotesken Einakterzyklen »Nachtbeleuchtung« (1919), »Menagerie« (1920), »Die tote Tante und andre Begebenheiten« (1924) sowie die Komödien »Ingeborg« (1921) und »Der Lampenschirm« (1923).

Goek, 1) Ferdinand, * 24. Mai 1826 Leipzig

† das. 13. Okt. 1915, Arzt, 1861—95 Geschäftsführer, dann bis zum Tode Vorsitzender der Deutschen Turnerschaft, schrieb: »Im Dienste des Vaterlandes und der deutschen Volkskraft. Treudeutsche Worte und Gedanken« (Hrsg. von Eberhardt, 1908), »Anleitung für den Bau und die Einrichtung deutscher Turnhallen« (mit Rühl 1897; 2. Aufl. 1909). Mehrere seiner Vorträge erschienen in den von ihm (mit R. Gajch und P. Erbes) herausgegebenen »Vorträgen für Turnvereine« (1910). *Lit.*: F. Rühl, F. G., ein deutsches Turnerleben (1921).

2) Hermann, Komponist, * 17. Dez. 1840 Königsberg i. Pr., † 3. Dez. 1876 Göttingen bei Zürich, 1863—67 Organist in Winterthur, siedelte 1867 nach Zürich über. G., eine echt musikalische, gemütvoll und poetisch angelegte Künstlernatur, fand mit der Oper »Der Widerpensigen Zähmung« (1874) und mit der Symphonie in F-Dur allgemeinen Beifall. Er schuf ferner: »Mänie«, für Chor und Orchester, ein Violin- und ein Klavierkonzert, Frühlingsouvertüre, 137. Psalm für Chor und Orchester, Kammermusik, Lieber (Op. 3, 4, 12, 19), Männerchöre (Op. 20), gemischte Chöre (Op. 21). *Lit.*: E. Kreuzhage, Herm. G. (1916); G. R. Krufe, Herm. G. (1920).

3) Georg, Altphilolog, * 3. Nov. 1849 Gompertzhausen (Thür.), 1879—1923 Professor in Jena, bearbeitete seit 1878 in der großen Plautus-Ausgabe Ritschls mehrere Stüde und gab mit F. Schöll eine Textausgabe des Plautus (1892—96) sowie Varros Schrift »De lingua latina« (1910), allein daselben »De re rustica« (1911), Catos »De agricultura« (1922) und das »Corpus glossariorum Latinorum« (1888—1923, 7 Bde.) heraus.

4) Walter, Sohn von G. 1), Geschichtsforscher, * 11. Nov. 1867 Leipzig, 1905 Professor in Tübingen, 1913 Straßburg, seit 1915 Leipzig, schrieb: »Ravenna« (1901; 2. Aufl. 1913), »Die Quellen zur Geschichte des heil. Franz von Assisi« (1904), »König Robert von Neapel und der Humanismus« (1910), »Deutsche Demotratie« (1920), »Nation und Völkerbund« (1920) u. a.

5) Wolfgang, Neffe des vorigen, Schriftsteller, * 10. Nov. 1885 Leipzig, Regierungsrat bei der Filmprüfstelle in Berlin, schrieb die Dramen: »Der böse Herzog« (2 Einakter, 1911), »Die Wiederkehr« (Lustspiel, 1913), »Reidhart von Gneisenau« (Schauspiel, 1924), die Novellen: »Clotilde und ihre Offiziere« (1914), »Die Reise ins Blaue« (1920) u. a.

Göç von Verlichingen, f. Verlichingen.

Göge, vollständige Bezeichnung für einen als höheres Wesen verehrten Gegenstand, meist bildliche Darstellung bzw. Sinnbild eines Ahnen, Geistes, Dämons oder Gottes. S. Gögendienst, vgl. Fetischismus.

Goege, 1) Emil, Bühnensänger, * 19. Juli 1856 Leipzig, † 28. Sept. 1901 Berlin als Kammer Sänger, Schüler von O. Scharte in Dresden, wo er 1878—81 an der Hofoper wirkte, war 1881—85 erster Tenorist am Stadttheater in Köln.

2) Johann Melchior, f. Goege.

Göhen, 1) Friedrich, Graf von, preuß. General, * 1767 Potsdam, † 29. Febr. 1820 Rudowa, seit 1804 Flügeladjutant des Königs, trug als Generalgouverneur Schlesiens (1807—14) viel zu dessen Erhaltung für Preußen bei. *Lit.*: F. v. Wiese und Kaiserwaldau, F. W. Graf von G., Schlesiens Held 1806—07 (1902).

2) Adolf, Graf von, preuß. Offizier, Diplomat und Afrikareisender, * 12. Mai 1866 Schafeneid (Kr. Neudorf), † 1. Dez. 1910 Berlin, durchquerte nach

einem Jagdausflug zum Kilimandscharo (1891) 1893 bis 1894 mit v. Brittwitz und Kerling Afrika von O. nach W., wobei er Ruanda, den Vulkan Kirunga und die nördliche Hälfte des Nilujes erschloß und durch den innerafrikanischen Urwald den Kongo erreichte. 1896—98 lebte G. als Militär- und Marineattaché in Washington. 1900 wurde er Gouverneur von Deutsch-Ostafrika und später auch Kommandeur der Schutztruppe. Nach Niederwerfung des Aufstandes 1905—06 trat er zurück und war bis zum Tod Gesandter bei den Hansestädten in Hamburg. Er schrieb: »Durch Afrika von Ost nach West« (1895; 2. Aufl. 1899), »Deutsch-Ostafrika im Aufstand 1905/06« (1909).

Gögenalm, Hochfläche in Oberbayern (1685 m), östlich über dem Königssee. In der Nähe (nordw.) prächtige Aussicht vom Warteck (1740 m).

Gögenbaum (Ficus religiosa), f. Ficus (Sp. 706). **Gögenberger**, Jakob, Maler, * 1802 Heidelberg, † 6. Okt. 1866 Darmstadt, einer der ersten Schüler von Cornelius (seit 1820), war 1828—32 in Italien und arbeitete dann drei Jahre mit K. F. Hermann und E. Förster an den Fresken der Univ.-Aula in Bonn, dem ersten monumentalsten Werk der Düsseldorfer Schule des Cornelius. Als babilöher Hofmaler und Galeriedirektor in Mannheim schmückte er die Kapelle in Mierstein mit einem Freskenzyklus. Später war er in England als Bildnis- und Freskomaler tätig.

Gögendienst, die Verehrung von Gögen (f. Göge) in den mannigfaltigsten Formen (Gebet, Tanz, Schmaus, Opfer usw.; vgl. Kultus). Die Kirchenväter nannten auch die Religionen der Griechen, Römer usw. G., Bilderdienste der Reformationszeit die Verehrung der Heiligenbilder (vgl. Bilderdienst).

Göginger, Wilhelm Leberecht, * 1. Sept. 1758 Struppen bei Birna, † 22. April 1818 als Pfarrer in Neustadt bei Stolpen, begann die Erschließung der Sächsischen Schweiz als Touristengebiet.

Gögis, Marktflecken in Borsarlberg, (1923) 3773 Ew., 424 m ü. M., an der Bahn Feldkirch-Bregenz, hat romanische Kirche, Weberei und Stiderei.

Göskowitsch, Johann Ernst, f. Golskowsk.

Göslow, f. Stettin.

Gouachemalerei (franz., spr. gügisch, auch Guaschmalerei, vom ital. guazzo, spr. gwaß, Wasserfarbe), Deckfarbenmalerei, ist eine Art der Aquarellmalerei (f. d.), wobei die Farben (Gouachefarben, bzw. Deckfarben) nicht durchscheinen oder sich miteinander verbinden, sondern sich decken. Man malt Gouache auf Papier, Pergament, Seide, Atlas und Elfenbein (namentlich bei Fächern, Adressen, Buchdecken u. dgl.). Die G. ist in der zweiten Hälfte des 19. Jh. (in Deutschland namentlich durch W. Menzel, f. v. Bartels u. a.) ausgebildet worden. Bei der sog. Galbougouache läßt man bei hellen Tönen den weißen Grund des Papiers hervorscheinen, statt mit Weiß aufzuböhen.

Gouda (spr. gudo), Stadt in der niederländ. Prov. Südholland, (1926) 27 532 Ew., nordw. von Rotterdam, an der Holländischen Dfjel und der Goutve, Knotenpunkt der Bahn Utrecht-Rotterdam, altertümlich gebaut, mit breiten Kanalstraßen, hat Sint Janskerk (f. Glasmalerei, Sp. 269), Rathaus (1449), liefert Tompfeisen, Fayence, Stearinzerzen, Zigarren, Bindfaden, Garn und handelt mit Butter und Käse (Gouda-Käse).

Goudelin (spr. gudling), Pierre, provenzalischer Dichter, * 13. oder 14. Juli 1580 Toulouse, † das. Sept. 1649 als Karmeliter, eins der wenigen hervorragenden lyrischen Talente während des Daniederliegens der provenzalischen Literatur (16.—19. Jh.), schrieb im

Zeitgeschmack Chants royaux, Balladen, Stenzen, Elegien und Epigramme; seine schönste Dichtung ist wohl die Ode auf den Tod Heinrichs IV. Seine Werke erschienen gesammelt u. d. T. »Le ramelet moundi« 1617 u. d., vermehrt u. d. T. »Las obros de P. G.« 1647 u. d., beste Ausgabe von Roulet (1887).

Gouden Willem (spr. goudens, * goldener Wilhelm, * Wilhelm d'or, Eigentje, * Zehnheren), 1816–75 niederländische Goldmünze von 10 Gulden.

Gondimel (spr. gubimäl, oft unrichtig Gaudimel), Claude, franz. Komponist, * um 1505 Besançon, † 28. Aug. 1572 Lyon (als Hugenotte erschlagen), vertonte dreimal (1551–64; Neuausgabe der 2. Bearbeitung durch H. Expert, 1895–97) die Marotte des Bezeische Palmenüberfegung. Viele seiner Werke (Messen, Motetten, Chantons) finden sich verstreut in Sammelwerken. Seine Tonsätze zu Oden des Horaz erschienen 1555.

Gondron (franz., spr. gubrong), s. Asphalt (Sp. 988).

Gough (spr. göß), 1) Hugh, Vizcount (seit 1849), engl. Feldmarschall (1862), * 3. Nov. 1779 Woodstown (Wimerid), † 2. März 1869 London, seit 1794 im Heer, diente im Rußland und in Ostindien, seit 1809 auf der Pyrenäischen Halbinsel und befehligte im Krieg gegen China. Seit Dezember 1842 Oberbefehlshaber in Indien, schlug H. die Maratthen bei Maharadschpur 29. Dez. 1843 und die Sikh bei Muidi (18. Dez. 1845) und Sobraon (10. Febr. 1846), wofür er 1846 Baron G. wurde. Fruchtbarer Siege war die Eingeleibung des Pandshab in das britische Reich. Lit.: R. S. Rait, The Life and Campaigns of Hugh, First Viscount G., Field-Marshal (1903, 2 Bde.).

2) Sir (seit 1917) Hubert de la Voer, engl. General, * 12. Aug. 1870 London, nahm 1899–1902 am Burenkrieg teil, führte 1914 eine Kavalleriebrigade, 1915 eine Division, darauf ein Armeekorps, befehligte in Frankreich und Flandern, seit April 1917 als Oberbefehlshaber der 5. Armee. G. war 1919 Führer der alliierten Militärmmission im Baltikum.

Goujon (spr. gußjon), Jean, franz. Bildhauer, * vor 1510, † vor 1568, 1543 in Paris und Écouen tätig, arbeitete 1547–49 mit Lescot an seinem berühmtesten Werk, der Fontaine des Innocents in Paris (s. Tafel »Bildhauerkunst der Renaissance«), schuf dann, fast ausschließlich für Heinrich II. tätig, die ruhende Diana mit Hirch und Hunden vor Schloß Vnet (jetzt im Louvre), 1562 ging G. nach Bologna. Er ist der führende Bildhauer der französischen Renaissance. Lit.: S. Jouin, Jean G. (in »L'Art«, Bd. 63 ff., 1904).

Goulard (spr. gulär), Marc Thomas Eugène de, franz. Staatsmann, * 24. Nov. 1808 Versailles, † das. 4. Juli 1874, Abbebat in Paris, Febr. 1871 Mitglied der Nationalversammlung, einer der Vertreter Frankreichs beim Friedensschluß zu Frankfurt, Febr. 1872 bis Mai 1873 nacheinander konservativer Minister des Handels, der Finanzen und des Innern.

Goulart (spr. gulär), Simon, franz. Geistlicher und Schriftsteller, * 20. Okt. 1543 Senlis, † 3. Febr. 1628 Genf, lebte als Flüchtling (Refugie) in Genf, war Vorsteher der Synode, überlegte antike Klassiker und schrieb: »Mémoires sur l'état de France sous Charles IX« (1578, 3 Bde.), »Histoire de la guerre de Genève avec le duc de Savoie« (1610, 3 Bde.) u. a. Lit.: Jones, Simon G., 1543–1628 (1917).

Goulburn (spr. gößbödn), Stadt in den Blauen Bergen im S.O. des britisch-austral. Staates New Südwales, (1921) 12715 Einw., 631 m ü. M., Bahnknoten, Sitz eines anglikanischen und eines katholischen Bischofs,

hat Nonnenkloster, College, Handwerlerinstitut, Gerberei, Schuhwarenfabrikation und Brauerei.

Gould (spr. göld), 1) John, engl. Zoolog, * 14. Sept. 1804 Lyme Regis (Dorsetshire), † 7. Febr. 1881 London als Präparator der Zoologischen Gesellschaft (seit 1824), veröffentlichte die Prachtwerke: »Birds of Europe« (1832–37, 5 Bde.), »Synopsis of the Birds of Australasia« (1837–38, 4 Bde.) und »Icones avium« (1837 bis 1838, 2 Bde.), förbete die Kenntnis der Tierwelt Australiens durch »Birds of Australia« (1840 bis 1848, 7 Bde.; 3 Ergänzungsbände 1850–52), »Mammals of Australia« (1845–60, 3 Bde.), »Handbook of the Birds of Australia« (1845, 2 Bde.) und zahlreiche Einzelschriften. Einen »Index to G.'s Works« gab Sharpe heraus (1893).

2) Benjamin Apherop, nordamer. Astronom, * 27. Sept. 1824 Boston, † 27. Nov. 1896 New York, studierte seit 1844 bei Gauß in Göttingen, wurde Assistent bei der Küstenermessung der Ver. St. v. A., gründete 1849 das »Astronomical Journal« (1850 bis 1861), war 1856–58 Direktor der Dudley-Sternwarte in Albany, leitete 1866 die erste Längenbestimmung zwischen Europa und Amerika mittels Kabeltelegraphie; 1870 berief ihn die argentinische Regierung zur Errichtung einer National-Sternwarte nach Córdoba, wo er bis 1885 15 Bände der »Resultados del Observatorio Nacional Argentino en Córdoba« veröffentlichte. Seine »Uranometria Argentina« (dazu Atlas mit 14 Karten) bildet eine Fortsetzung von Argelanders »Uranometria Nova«. Seit 1885 in Boston, widmete G. sich der Herausgabe des »Astronomical Journal«, das seit 1861 nicht mehr erschienen war.

3) Charles Albert, nordamer. Eisenbahningenieur und Großindustrieller, * 13. Jan. 1849 Batabia (New York), † 6. Jan. 1926 New York, erfand eine selbsttätige Eisenbahnwagenkuppelung, eine elektrische Zugbeleuchtung und verbesserte die Eisenbahnwagen, gründete und leitete (bis 1924) die G. Coupler Company.

4) Sabine, engl. Schriftstellerin, s. Waring-Gould.

Goulette, La (spr. lö-güllet), Hafen, s. Goletta.

Goum (franz., spr. gum), irreguläre Reiterei in Algerien, s. Gum.

Gounod (spr. guno), Charles, franz. Komponist, * 17. Juni 1818 Paris, † 17. Okt. 1893 Saint-Cloud, wandte sich in Rom der Kirchenmusik zu, war dann Kirchenmusikdirektor der Missions étrangères in Paris, wurde als Generaldirektor des Pariser Orphéon (Verband der Männergesangsvereine) und durch die Bekanntheit mit der Musik Schumanns und Berlioz' immer mehr zur weltlichen Musik gebrängt (Symphonien, Klavierstücke). Von seinen Opern haben sich nur »Marguerite« (1859 im Théâtre lyrique) und »Roméo und Juliette« (1867 ebenda) dauernd gehalten. Erstere (nach Goethes »Faust« für den französischen Geschmack zurechtgemacht) war ein Welterfolg. 1870 bis 1875 in London, gründete G. einen eignen Chorverein, schrieb für die englischen Musikfeste zwei große Chorwerke: »Redemption« (1882) und »Mors et vita« (1885), und wandte sich später wieder mehr der kirchlichen Komposition zu (Festmessen, Stabat mater u. a.). G. ist einer der interessantesten und durch Wärme des Ausdrucks auch in Deutschland sehr ansprechenden französischen Komponisten. Bemerkenswert ist seine Schrift »Le Don Juan de Mozart« (1890; deutsch 1891). Seine Selbstbiographie »Autobiographie et articles sur l'art« (bis 1859) gab 1875 Mrs. Weldon in London heraus; seine »Mémoires

d'artiste« erschienen 1896 in Paris (deutsch von Bräuer, 1896). *Lit.*: Bagnette, Charles G., etc. (1890); B. Boß, Charles G. (1895); Imbert, Charles G. (1897); Frod'homme u. Dandelot, Gounod (1911, 2 Bde.); P. L. Sillemacher, Gounod (1914). **Gour** (spr. gaur), Ruinenfeld in Bengalen, sw. Gaur. **Goura** (spr. gūra), Taubengattung, f. Erdbauben.

Gouraud (spr. gurō), Henri Joseph Etienne, franz. General, * 17. Nov. 1867 Paris, seit 1892 im Meer, 1907 Oberst, 1912 General, war 1894–1914 in Afrika erfolgreich tätig. Im Weltkrieg zeichnete sich G. 1914 als Führer der 10. Division in den Argonnen aus, führte seit Januar 1915 das koloniale A. K., Mai das Expeditionskorps auf Gallipoli, verlor dort den rechten Arm und wurde Juni abberufen. Nach seiner Heilung seit Dez. 1915 Führer der 4. Armee, war er Dez. 1916 bis April 1917 Generalpräsident in Marokko und nahm, seit Juni 1917 wieder Führer der 4. Armee, an Nivelles Offensive teil. 15. Juli 1918 hielt er Reims gegen die Deutschen, leitete seit 18. Juli den Gegenangriff ein, erreichte 11. Nov. die Maas bei Mézières und besetzte 22. Nov. Straßburg. Seit Okt. 1919 war er Oberkommissar in Syrien und Befehlshaber der Levantearmee, wurde Juni 1921 Mitglied des obersten Kriegsrats u. Mai 1924 Militärgouverneur von Paris.

Gourde (franz., spr. gürd), Pilgerflasche, f. Gurde.

Gourde (spr. gürd), Währungseinheit von Haiti zu 100 Centimes = 1 Goldfrank.

Gourdon (spr. gürdōn), Arr.-Hauptstadt im franz. Dep. Lot, (1921) 3840 Ew., an der Orléansbahn, hat schöne Hauptkirche (14. Jh.), Rußöl- und Trüffelhandel.

Gourgaud (spr. gürgō), Gaspard, Baron de, franz. General, * 14. Sept. 1783 Versailles, † 25. Juli 1852 Paris, zeichnete sich bei Austerlitz, Jena und Wagram aus, war seit 1812 Ordnonanzoffizier Napoleons, dem er nach Saint Helena folgte. Nach seiner Rückkehr nach Europa erstrebte er Napoleons Freilassung, war unter Louis Philippe Generalleutnant, Adjutant des Königs und Pair, half 1840 Napoleons Asche von Saint Helena abholen und wurde 1849 Abgeordneter. G. gab mit Monthonon (i. d.) »Mémoires de Napoléon à Sainte-Hélène« (1823; nach Napoleons Diktat) heraus und schrieb ein eignes Tagebuch: »Sainte-Hélène; Journal inédit de 1815 à 1818« (1899, hrsg. von Grouchy und Guillois; deutsch von Conrad, 1904).

Gourliea Gill. (spr. gür-), Gattung der Papilionaceen mit der einzigen Art *G. decorticans Gill.* (Chaïnar-



baum, = strauch), ein 5–7 m hohes dor-
niges Bäumchen in Argentinien, mit gefie-
berten Blättern, kleinen goldgelben Blüten
in Trauben und eiförmiger, fast steinfrucht-
artiger süßer Hülse (Abb.), die das Haupt-
nahrungsmittel der Indianer des Gran
Chaco ist und auch zur Herstellung eines
geistigen Getränks (Chaïnar-met) dient.
Blätter und Rinde sind Volksheilmittel.
Gourmand (franz., spr. gürmang), Viel-
esser, im Deutschen Feinschmecker (dies im
Französischen Gourmet, spr. gürmā);
Gourmandise (spr. gürmangbīs), Feinschmeckeri.
— G. heißt auch ein Freund andrer ausgesuchter Genüsse.
Gourmet (franz., spr. gürmā), f. Gourmand.

Gourmont (spr. gürmōng), Rémé de, franz. Dichter
und Kritiker, * 4. April 1858 Bazoches-en-Houlme
(Orne), † 27. Sept. 1915 Paris, veröffentlichte in
einer dem Symbolismus nahestehenden Richtung ly-
rische Sammlungen: »Litanies de la rose« (1892),
»Les saintes du paradis« (1898), »Oraisons mau-

raises« (1900), »Simone« (1901), »Divertissements«
(1912) und in idealistisch-phantastischer Richtung
die Novellenbände: »Histoires magiques« (1894),
»D'un pays lointain« (1898), »Couleurs« (1908) und
die Romane: »Sixtine« (1890), »Les chevaux de Dio-
mède« (1897), »Les ondes d'une femme« (1899), »Une
nuit au Luxembourg« (1906). Ferner hat er als Kri-
tiker und Hauptmitarbeiter des »Mercure de France«
in antitraditionalistischem, romantischem Sinne ge-
wirkt mit Schriften wie: »Le livre des masques« (1896
bis 1898, 2 Bde.), »Épilogues, réflexions sur la vie«
(1903–13, 6 Bde.), »Promenades littéraires« (1894
bis 1913, 5 Bde.). Außerdem schrieb er die philosophisch
gerichteten Werke: »Esthétique de la langue fran-
çaise« (1899), »Le problème du style« (1902), »Le
chemin de velours« (1902), »Physique de l'amour«
(1903) u. a. sowie die wertvolle philologische Arbeit
»Le latin mystique« (1892). *Lit.*: P. de Quer-
lon, Rémy de G. (1903).

Gournah (G.-en-Brach, spr. gürnāng-sbrā), Stadt
im franz. Dep. Seine-Inférieure, (1921) 4168 Ew.,
Knotenpunkt der Bahn Pontoré-Dieppe, hat gotische
Kirche (11. Jh.), Handelsgericht, Stahlschmelzen, Butter-
und Käsehandel.

Gournah (spr. gürnā), Jean-Claude-Marie-
Vincent, Seigneur de, franz. Handelsintendant
und Nationalökonom, * März 1712 Saint-Malo, † 27.
Juni 1759 Cabiz, Vorläufer der Physiokraten, hält aber
an der Handelsbilanzlehre des Merkantilismus fest
und bezeichnet neben dem Ackerbau auch Industrie und
Handel als produktiv. Seine Schule, eine Vereinigung
junger Verwaltungsbeamter, die erste ökonomische
Schule, die es gegeben hat, machte sich um die über-
setzung ausländischer nationalökonomischer Werke ver-
dient. *Lit.*: Schelle, Vincent de G. (1897).

Gourod (spr. gürōd), Stadt und Seebad in Renfrew-
shire (Schottland), (1921) 10 128 Ew., an der Mündung
des Clyde und an der Bahn Glasgow-G.

Gousses de Gonaké (spr. guß-bō-gōnāké), f. Bablah.

Goutieren (frz., spr. gū-), schmeden; gutheissen, billigen.
Goutte (franz., spr. gūt, lat. gutta), Tropfen; f. auch
Sicht. — G. militaire (spr. mīlī-tā-), Nachtripper, chro-
nische (bisweilen ansteigende) Harnröhrenentzündung,
die nach Tripper zurückbleiben kann. — G. d'eau (spr.
dō), »Wassertropfen«, sw. Topas. — G. de sang (spr.
dō-sang), »Blutstropfen«, sw. Spinell. — G. d'or
(spr. dōr), ein weißer Burgunderwein.

Gouttenoire de Toury (spr. gūr-nōir-bō-tūr), Fer-
nand, franz. Kriegsschuldsorcher, ehemaliger Infan-
teriehauptmann, im Weltkrieg verstümmelt, erhob 1920
in seinem Buche »Poincaré a-t-il voulu la guerre?«
schwere Anklagen gegen Poincaré, die er in »La poli-
tique russe de Poincaré« noch verstärkte. Er schrieb
ferner: »Jaurès et le parti de la guerre« (1922),
»M. Viviani et Poincaré font de la vérité« (1923)
und »Les responsabilités de la guerre« (1924).

Gouvernante (franz., spr. guv-), Erzieherin; f. auch
Lehrer.

Gouvernement (franz., spr. guvān-mang), Regierung,
Statthalterschaft; Regierungsbezirk, Provinz; oberste
Militärbehörde größerer Festungen und Garnisonen.

Gouvernemental (franz., spr. guvān-mang-tāl), auf die
Regierung bezüglich, zu ihr gehörig; veraltete Bezeich-
nung für Anhänger der Regierungspolitik.

Gouverneur (franz., spr. guvān-nōr), oberster Militär-
befehlshaber einer großen Garnison oder Festung,
mit eigenem Stab (Gouvernementstabs); Statt-
halter einer Provinz oder Kolonie, früher der oberste

Beamte der deutschen Schutzgebiete, dem die Zivil- und die Militärgewalt zustand. In den Ber. St. v. A. leitet ein gewählter G. (Governor) die Verwaltung eines jeden Staates. G. ist auch jwm. Erzieher, Hofmeister. — Vgl. Generalgouverneur.

Gouvion (spr. guwions), Laurent, Marquis de Saint-Eyr, f. Saint-Eyr.

Gouvy (spr. guwv), Théodore Louis, franz. Komponist, * 21. Juli 1822 Goffontaine bei Saarbrücken, † 21. April 1898 Leipzig, durchaus im Bann der Mendelsjohn-Schumannschen Richtung, fand hauptsächlich in Deutschland Beachtung, besonders durch seine dramatischen Szenen mit Chor und Orchester: »Aphigenie auf Tauris«, »Oedipus auf Kolonos«, die Chorwerke für Männerchor und Orchester »Polygona« und »Frühlings Erwachen« (1896), ebenso durch seine Instrumentalwerke: 6 Symphonien, eine Sinfonietta (1899), 2 Ouvertüren, Kammermusikwerke u. a. Lit.: D. Klawiell, Theodor G. (1902).

Gouwe (spr. gowwe), Teil des Binnenwasserweges Amsterdam-Rotterdam nördl. von Gouda. Verkehr 1925: 48 635 Schiffe mit 4,3 Mill. cbm Ladung.

Gouzaucourt (spr. guzafur), Ort im franz. Dep. Nord; am 21./22. März 1918 durchbrach die deutsche 2. Armee bei G. die englische Stellung. S. »Große Schlacht in Frankreich«.

Govácsdia (spr. gowécsdi), Hüttenort, f. Hunedoara.

Govone, Giuseppe, ital. General und Staatsmann, * 19. Nov. 1825 Spola d'Asti (Alessandria), † 25. Jan. 1872 Alba, machte 1848 den Krieg gegen Österreich mit, weilte wiederholt auf ausländischen Kriegsschauplätzen und schloß 8. April 1866 in Berlin das preußisch-italienische Bündnis ab (seine Berichte in Lamarmoras »Un po' più di luce«, 1873). Er zeichnete sich in der Schlacht von Custozza aus. Als Kriegsminister (seit Dez. 1869) rüstete er weitgehend ab, was ihm nach Ausbruch des Deutsch-französischen Krieges schwere Vorwürfe zuzog. Nach einem Selbstmordversuch wurde er irrsinnig. Lit.: U. Govone, Il generale G. G. (1902); daraus deutsch von Bruchhausen: »Die ital.-preuß. Beziehungen und die Schlacht bei Custozza 1866«, 1903).

Gower (spr. gowér), eine der englischen Salomoninseln, 100 qkm groß, eine rifumgürtete Koralleninsel.

Gower (spr. gowér oder gör), 1) John, engl. Dichter, Zeitgenosse Chaucers, * um 1325, † 1408 London, schrieb in französischer Sprache »Cinquante ballades« (Ausgabe mit Abhandlung von Stengel, 1886) und die Moralschrift »Speculum hominis« (»Mirour de l'homme«, dann in lateinischen Dichtchen die Zeitiative »Vox clamantis« (kurz nach 1381, hrsg. 1850). Seine berühmteste Dichtung wurde die englische »Confessio amantis« (1493; Ausg. von Pauli, mit Lebensbeschreibung und Kommentar, 1857, 3 Bde.), ein sehr umfangreiches Werk über die Liebe, die teils allegorisch, teils durch Geschichten, besonders von antiken Liebespaaren, erläutert wird. Gowers Werke entbehren nicht der Anmut, leiden aber an Länge und ermangeln der Leidenschaft. Sein Verdienst ist die Einführung vieler fremder Sagenstoffe in die englische Dichtung. Gesamtausgabe mit Lebensbeschreibung und Kommentar von G. E. Macaulay (1899—1902, 4 Bde.). 2) Graf, f. Sutherland.

Gowers (spr. gowérs), Sir William Richard, engl. Mediziner, * 1845 London, † das. 8. Nov. 1915 als Professor der klinischen Medizin am University College (seit 1870), schrieb »Manual of the Diseases of the Nervous System« (1899; deutsch von Grube, 1902).

Goya, Dep.-Hauptstadt in der argentin. Prov. Corrientes, (1923) 16 000 (1903: 6000) Ew., Dampferstation an einem Paraná-Arm, hat Schlächtereien, Tabakbau und Fellhandel.

Gohana, Stadt im brasil. Staat Pernambuco, (1917) 40 974 Ew., 50 km von der Mündung des Flusses G., hat Handel mit Baumwolle, Zucker, Fellen, Vieh und Farbhölzern.

Gohan (spr. guäh), Georges, frz. Geschichtsschreiber * 31. Mai 1869 Orléans, 1892—94 Professor an der franz. Schule in Rom, wurde Schriftleiter des »Figaro« und der »Revue des Deux Mondes«, trat als Katholik für die Republik ein, wurde 1922 Mitglied der Akademie und schrieb: »Le Pape, les Catholiques et la Question sociale« (als Léon Grégoire, 1893), »Autour du catholicisme social« (1897—1913, 5 Serien), »L'Allemagne religieuse, le Protestantisme« (preisgekrönt, 1896), »L'Allemagne religieuse, le Catholicisme« (1905—08, 4 Bde.), »Bismarck et l'Eglise« (1910—13, 4 Bde.), »Une Ville église, Genève« (1916), »Sainte Jeanne d'Arc« (1921), »Papauté et chrétienté sous Benoit XV« (1922), »Histoire religieuse de la nation française« (1922), »Le Cardinal Lavigerie« (1925), »Frédéric Ozanam« (1926).

Goya y Lucientes (spr. -luthjénjéts), Francisco José de, span. Maler und Radierer, * 30. März 1746 Fuendetodos (Saragossa), † 16. April 1828 Bordeaux, bildete sich in Saragossa, ging um 1766 nach Madrid, mo Mengs und Tiepolo auf ihn wirkten. Von den alten Meistern beeinflusste ihn Velazquez am stärksten und Rembrandt als Radierer. G. war zuerst Freskenmaler. Seine künstlerische Eigenart begann sich erst zu entwickeln, als er 1766 farbige Kartons für die königliche Gobelinmanufaktur ausführte, auf denen er bewegte Szenen aus dem Volksleben darstellte (jetzt zum großen Teil im Prado zu Madrid). Sie fanden wegen ihrer Naturwahrheit solchen Beifall, daß er viele derartige Genrebilder in skizzenhafter, geistvoller Behandlung schuf (meist in spanischem Beiz); gleichzeitig treten die für G. charakteristischen phantastischen Kompositionen auf: Bloßberg, Zauberböble, Geisterpöl. In seinen höchst lebensvollen Bildnissen (Kaiserbildnis Karls IV.; Karl IV. und seine Familie im Prado zu Madrid; Donna Isabel Cobos de Porcel in der Nationalgalerie zu London; der Maler Bayeu ff. Tafel »Spanische Malerei II«, 5); Selbstbildnis ff. Tafel »Selbstbildnisse II«, 3) schloß er sich äußerlich an Velazquez an, war jedoch freier und blühender in der Malweise, in der Charakteristik scharf ausgeprägt. 1795 wurde er Direktor der Akademie von San Fernando, 1798 erster Maler des Königs. 1822 siedelte er nach Frankreich über. Seine Geschädlichkeit in der Fresko- und Temperamalerei befanden die Malereien in San Antonio de la Florida (1795). In seine letzten Jahre fallen die Werke: der heil. Joseph von Calasanz in der Kirche von San Antonio Abad in Madrid, Santa Justa und Santa Rufina in der Kathedrale von Sevilla. Goyas malerischer Stil nimmt in der zweiten Hälfte seines Lebens an Kraft und Fülle zu. Sein Pinselstrich wird wuchtiger, seine Farben düfterer, die Erfindung ist von schlagender Einfachheit in den Genrebildern (Scherenscheiser und Wasserträgerin in Budapest), von kolossaler Eindringkraft in den Phantasiestücken (die Wandbilder, die aus Goyas Landhaus ins Prado gekommen sind) und in den Radierungen. In letztem ist G. ein bitterer Satiriker der politischen, der kirchlichen und der gesellschaftlichen Zustände seiner Zeit. Eine 1793—98 entstandene Sammlung von 83 Blatt

ist als »Caprichos« (Einfälle) bekannt, eine andre trägt den Titel: »Los desastres de la guerra« (das Unglück des Krieges, 82 Blatt, 1810—20 entstanden), eine dritte (etwa gleichzeitig entstanden, 53 Blatt) »Tauromaquia« (Stiergefechte). Die letzte Reihe, die »Suenos« (Träume, 21 Blatt), wurden später u. d. T. »Proverbios« (Sprichwörter, 1850) herausgegeben. Goyas große Kunst gelangt erst durch den Impressionismus, von dem er viel vorweggenommen hat, wieder zu richtiger Würdigung. Besonders Manet knüpft an ihn an. Die Mehrzahl seiner Gemälde befindet sich im Prado und in der Akademie von San Fernando in Madrid (hier unter anderem drei seiner Hauptwerke, die bekleidete und die unbekleidete Maja, das Narrenhaus). *Lit.*: Priarte, G., sa biographie, etc. (1867); Lefort, F. G., étude biographique et critique (1887); De Vinanza, Goya y L. (1887); v. Loga, Francisco G. (2. Aufl. 1921); R. Dertel, F. de G. (= Knackfuß-Künstlermonographien, 1907); R. Wetzels, Fr. G. (1907); S. Kehler, Goyas Proverbios (1920), Goyas Desastros della Guerra (1920); Katalog der graphischen Werke: »F. de G.« (von J. Hofmann, 1907).

Goyaz (spr. gōjatz), brasil. Staat, begrenzt von Minas Geraes, Bahia, Maranhão, Pará und Mato Grosso, 750 000 qkm mit (1920) 511 919 Ew. (0,7 auf 1 qkm), bildet einen Teil des mächtig trocknen brasilischen Binnenlandes (Klima im S. gesünder als im N., Vegetation teils Savanne, teils, wie an den Flüssen, Wald). Mäßig hohe Gebirge (Pico dos Ityrenos, 1395 m) mit meist flachen Wasserscheiden sind dem Tafelland aufgesetzt, das hauptsächlich durch den Tocantins und Araguaia zur Amazonasnmündung entwässert wird. Der Süden gehört dem Paranágebiet an. Die Bewohner sind meist Mischlinge aus Weißen, Indianern und Negern. Wilde Indianer, darunter die Karaja und Kajapo, haben noch große Gebiete inne. Viehzucht und Landbau für den Eigenbedarf (Mais, Bananen, Manioka, Tabak, Zuckerrohr, Baumwolle) sind Hauptwirtschaftszweige; der im 18. Jh. bedeutende Bergbau (Diamanten, Gold, Eisen, Salz) ist heute unwichtig. Die Verkehrswege sind ungenügend; doch besteht Bahnverbindung zur Küste. — Die Hauptstadt G., (1920) 21 223 Ew., am Rio Vermelho, einem Nebenfluß des Araguaia, Sitz einer kath. theol. Fakultät und eines deutschen Bistums, hat ansehnliche öffentliche Gebäude. Südlich von der Stadt G., nahe der Grenze gegen Minas Geraes, liegt der Bundesdistrikt zur Anlage der künftigen Hauptstadt Gesamtbrasilien.

Goyen (Goyen, beides spr. gōjēn), Jan van, holländ. Maler, * 13. Jan. 1596 Leiden, † 27. April 1656 im Haag, kam sehr jung zu einem Leidenen Landschaftsmaler, später in Hoorn in die Lehre, reiste 1615 nach Frankreich, arbeitete ein Jahr bei Claius van de Velde in Haarlem und ließ sich 1618 als selbständiger Meister in Leiden nieder. Später zog er nach dem Haag, wo er 1634 Bürger wurde. Seine Landschaften und Seestücke, die fast in allen öffentlichen Galerien und in vielen Privatsammlungen vorkommen, waren anfangs in dem schweren bräunlichen Ton van de Velde gehalten, bekommen aber um 1630 einen einheitlichen, oft gelblich-warmen, manchmal auch mehr grauen Ton, in dem er das Dunstige wie auch die ebene Weite der holländischen Landschaft meisterhaft ausdrückt. Seine Technik ist frisch und geistreich, in den Motiven (öde Dünenlandschaften, Sandhügel, Kanäle, Dörfer, Blicke auf Städte) wiederholt er sich oft. Die Arbeiten seiner

vielen Schüler gehen häufig unter seinem Namen. *Lit.*: W. v. Bode, Holländische und flämische Malerschulen (2. Aufl. 1919); Hoffede de Groot, Holländische Maler, Bd. 8 (1923).

Goyenchiehen, s. Schützengesellschaften.

Goetze, 1) Johann Melchior, Theolog, * 16. Okt. 1717 Halberstadt, † 19. Mai 1786 Hamburg als Hauptpastor zu Sankt Katharinen (seit 1755), vertrat den Standpunkt des verknöcherten Luthertums des 17. Jh., bekämpfte alle andersdenkenden Schriftsteller seiner Zeit: J. L. Schlosser, Lessing, Goethe. Verdienstlich sind seine Forschungen über die niedersächsischen Bibelausgaben. Neuauflage von Goetzes »Streitschriften gegen Lessing« von Erich Schmidt (1893). *Lit.*: Köpke, J. M. G., eine Rettung (1860); Wöden, Lessing und G. (1862).

2) Johann August Ephraim, Theolog und Naturforscher, * 28. Mai 1731 Ufersleben, † 27. Juni 1793 Quedlinburg, bedeutend durch Untersuchungen über Eingeweidewürmer, schrieb: »Versuch einer Naturgeschichte der Eingeweidewürmer usw.« (1782). »Europäische Fauna« (Säugetiere, 1791—1793) u. a. und überlegte ausländische Autoren.

Gozlan (spr. gōzlang), Léon, franz. Schriftsteller, * 1. Sept. 1803 Marseille, † 14. Sept. 1866 Paris, schrieb viele Romane und Novellen, die z. T. sozialistische Tendenzen verfolgen und auch ins Deutsche überlegt sind, z. B.: »Le notaire de Chantilly« (1836), »Le médecin du Pecq« (1839), »Aristide Froissard« (1843), »La famille Lambert« (1857). Als Dramatiker hatte er nur mit dem Schauspiel »La main droite et la main gauche« (1842) und den Einaktern »Une tempête dans un verre d'eau« (1846) und »La pluie et le beau temps« (1861) Erfolg.

Gozo (Gozzo), brit. Insel im Mitteländischen Meer, nordw. von Malta, 67 qkm mit (1911) 22 695 Ew., ist gebirgig, bis 183 m hoch, fruchtbar und gut angebaut. Hauptstadt ist Victoria (bis 1887 Rabato genannt), (1921) 5219 Ew. — G., bei den Römern Gaulus, teilte die Geschichte Malτας.

Gozzano, Guido, ital. Dichter, * 19. Dez. 1883 Turin, † das. 9. Aug. 1916, schilderte in seinen Gedichten das piemontesische Kleinbürgerleben. Ausgaben: »Verso la cuna del mondo« (1917, nach einer Indienreise), »I primi e gli ultimi colloqui« (1924). *Lit.*: F. Bertozzi, Guido G. (1922).

Gozzi, 1) Gasparo, Graf, ital. Dichter, * 4. Dez. 1713 Venedig, † 25. Dez. 1786 Padua, fand mit seinen meist aus dem Französischen überfettete Dramen nur geringen Beifall, desto größeren aber mit der seit 1760 von ihm herausgegebenen »Gazzetta Veneta« und dem noch heute beliebten »Osservatore Veneto« (seit 1761), nach dem Vorbild von Addison's »Spectator«. Erwähnt seien noch die »Lettere famigliari« (1755 u. ö.) und die »Sermoni« in Horazischer Manier (Ausgabe von Giannini, 1893). »Opere« (hrsg. von A. Dalmistro, 1794—98, 12 Bde.; vollständiger 1825—1829, 20 Bde.). Eine Sammlung seiner Gedichte besorgte Gargioli (1863). *Lit.*: Malmignati, Gasparo G. (1889); M. A. Biglio, Gasparo G. (1916).

2) Carlo, Graf, Bruder des vorigen, ital. Lustspieldichter, * 13. Dez. 1720 Venedig, † das. 4. April 1806, Mitglied der Società de' Granelleschi, die alle Geschmacklosigkeit verspottete, wendete seine Satire namentlich gegen die elenden Stücke des Pietro Chiari, aber auch gegen Goldoni, indem er beiden gegenüber die Commedia dell'arte in Schutz nahm und sie im Sinn der Romantik zu verebeln suchte. Aufsehen

erregte seine »Tartana degli influssi per l'anno bisestile« (1757). Später schrieb er dramatische Märchen (10 Stüde von 1761—65; neue Ausg. 1912, 2 Bde.). In Deutschland ist besonders »Turandot« durch Schiller bekannt geworden. Er selbst veranstaltete eine Gesamtausgabe seiner Werke (1772—74, 10 Bde.; vervollständigt 1802, 14 Bde.). Neuauflagen erschienen von seiner Selbstbiographie (»Memorie inutili«, 1910, 2 Bde.) und seinem Scherzpos »Marisa Bizzaria« (1911). Seine dramatischen Schriften deutsch von Werthes (1795, 5 Bde.), seine Märchen von R. Stedtfuß nachgebildet (1805) und von Volkst. Müller (1889). *Lit.*: Magrini, I tempi, la vita e gli scritti di C. G. (1883); C. Pettinato, Carlo G. (in »Nuova Antologia«, 1911).

Gozzo, Insel bei Malta, s. Gozo.

Gozzoli, Benozzo, eigentlich Benozzo di Lese, ital. Maler, * 1420 Florenz, † 4. Okt. 1497 Pistoja, vermutlich Schüler von Fra Angelico, dessen Gehilfe er in Orvieto und in Rom war und in dessen Bann ihn noch die Fresko-Madonna von 1450 in San Fortunato bei Montefalco zeigt. Reicher und erfüllt von anmutigen Figuren und realistischen Einzelheiten sind die Fresken (um 1460) in der Kapelle des Palazzo Medici (jetzt Riccardi); Hauptstück: Der Zug der heiligen drei Könige in Gebirgslandschaft. 1463—67 malte er die Fresken aus dem Leben des heil. Augustinus in Sant' Agostino zu San Gimignano und 1469—85 die Geschichten des Alten Testaments im Campo santo zu Pisa. Seine Tafelbilder sind selten. G. verbindet die Lieblichkeit Angelicos mit dem kräftigeren Realismus der zeitgenössischen Florentiner Meister. In seinen figurenreichen Kompositionen herrscht ein altägyptisches Gedränge. In den Einzelheiten ist er sehr reizvoll, in den Farben hell, zart und bunt. *Lit.*: M. Wingenroth, Die Jugendwerke des B. G. (1897); S. Stofes, Benozzo G. (1905).

Gozz's Goldsalz, s. Goldverbindungen (Sp. 384).

GP (gisant poste, franz.), auf Telegrammen Zeichen für »postlagernd«, **GPR** (gisant poste recommandée) für postlagernd eingeschrieben.

Gr., bei Pflanzennamen: Naja Gray (spr. grä); bei Tiernamen: Adolf Eduard Grube (* 18. Mai 1812 Königsberg, † 23. Juni 1880 Breslau).

gr., Abkürzung für Grün und Gran.

Graach-Kantenbach, Landgemeinde in der Rheinprovinz, Kr. Viersfel, (1925) 1300 meist kath. Ew., an der Bahn Erier-Bullay, hat Weinbau.

Graaf (spr. gräf), Rehnier de, niederl. Anatom, * 30. Juli 1641 Schoonhoven, † 17. Aug. 1673 Delft, entdeckte die Follikel im Eierstock (Graaf'sche Follikel oder Bläschen, s. Eierstock und Gelber Körper); »Opera omnia« erschienen 1677.

Graaf (spr. gräf), Wilhelm August, dän. Grünlandforscher, * 24. Okt. 1793 Kopenhagen, † das. 16. Sept. 1863, unterfuhrte 1823 die Westküste, 1828—31 die unbekannte Ostküste Grönlands vom Kap Farvel bis 65° 15' n. Br. und schrieb »Undersøgelses-rejse til Østkysten af Grønland« (1832; engl. 1837).

Graal, Dorf und Missebad (1925: 5000 Gäste) in Mecklenburg-Schwerin, (1925) 570 Ew., an der Rostocker Heide, nordö. von Warnemünde, an der Bahn Rostock-Hagen-Graal-Müritz.

Graasten (spr. grä-sten), s. Gravenstein.

Grab, s. Begräbnisplatz und Totenbestattung sowie Gräber, vorsehichtliche.

Gräß, Karl L. Maler, * 18. März 1316 Berlin, † das. 8. April 1884 als Hofmaler (seit 1851), erlernte die

Theaterdekorationsmalerei beim dortigen Hofmaler J. Gerst, auch an der Akademie, wurde 1838 Theatermaler am Königsstädtischen Theater, bereiste seit 1839 die Schweiz, Südfrankreich, die Pyrenäen, Italien und Sizilien, kehrte 1843 zurück und wandte sich bald ganz der Landschaft, besonders dem Architekturstud. zu. Nach 1850 schuf er im Neuen Museum zu Berlin zwei Wandgemälde mit Rekonstruktion des alten Athen und Olympia und führte 94 Ansichten aus Stolzenfels, Potsdam und Umgebung, Charlottenburg ufm. in Aquarell aus. Er verband gründliches architektonisches Wissen mit Kraft und Tiefe der Farbe. Hauptwerke: Im Chor des Doms zu Halberstadt (1854, Berlin, Galerie Ravene); die Gräber der Scaliger in Verona (1859); Gräber der Familie Mansfeld in der Andreaskirche zu Eisen (1860); der Letzter im Dom zu Halberstadt (1870, beide Berlin, Nationalgalerie).

Grabbe, Christian Dietrich, Dichter, * 11. Dez. 1801 Detmold, † das. 12. Sept. 1836, erhielt eine unregelmäßige Erziehung und erlitt auch durch die Stellung des Vaters (Buchhaus- und Leihbhandverwalter) frühzeitig peinliche Eindrücke. Er studierte die Rechte (seit 1821 in Berlin, wo er mit Heine, L. Robert u. a. bekannt wurde). Ein Versuch, in Dresdens Schauspieler zu werden, mißglückte. 1827 wurde er Auditor beim lippschen Militär in Detmold. Das Mißverhältnis zwischen seinem Selbstgefühl und der beengten Stellung in kleinstädtischen Verhältnissen sowie die unglückliche Ehe (1833) mit der Tochter des Archibrats Clostermeier quälten ihn dauernd, förderten seine Fremdenhass und führten zu wachsender Spannung mit seinen Behörden. Er wurde entlassen und begab sich 1834 nach Frankfurt a. M., dann, auf eine Einladung Immermanns, nach Düsseldorf, wo er ein neues Leben beginnen wollte. Er versuchte sich als Theaterkritiker, versank aber bald wieder in müßes Treiben. Zerrüttet kehrte er Mai 1836 nach Detmold zurück, versöhnte sich mit seiner Gattin und starb. G. gab zuerst Dramen und dramatische Skizzen heraus u. d. T.: »Dramatische Dichtungen« (1827, 2 Bde.), darin »Herzog Theodor von Gotland«, eine wilde-geniale Dichtung, das großartige Fragment »Marius und Sulla«, das tragische Spiel »Kannette und Marie« und das mit fühner Selbstverspottung schließende ironisch-humoristische Lustspiel »Scherz, Satire, Ironie und tiefere Bedeutung«. Die Tragödie »Don Juan und Faust« (1829) will alle bisherigen Faust- und Don Juan-Dichtungen übertrumpfen, indem sie die beiden Helden nebeneinanderstellt; es folgten die Hohenstaufen-Dramen: »Kaiser Friedrich Barbarossa« (1829) und »Kaiser Heinrich VI.« (1830), das grandiose Gemälde »Napoleon oder die Hundert Tage« (1831), das dramatische Märchen »Aschenbrödel« (1835) und die fragmentarische geniale Tragödie »Hannibal« (1835). »Die Hermannschlacht« (hrsg. von E. Duller, 1838, mit dem Leben Grabbes) erschien nach Grabbes Tod. Die Eigenart der Grabbeschen Dramen wurzelt in der scharfen, blitzartig genialen, mitunter gewaltsamen und bizarren Charakteristik. Großartig, voll Leben und energischer Farbengebung sind die Massenbewegungen, Aufbau und Führung der Handlung, aber zerplittert und widerspruchsvoll. Grabbes Werke gaben heraus R. Gottschall (1876, 2 Bde.), D. Blumen-thal (1874, 4 Bde.), E. Grisebach (1902, mit Biogr., 4 Bde.), P. Jaumert (1910, 3 Bde.). Zum Helden eines Dramas macht ihn H. Jossi (»Der Einsame«, 1917), eines Romans P. Friedrich (1925). *Lit.*: Immermann, Memorabilien (1843); R. Ziegler, Grabbes

Leben und Charakter (1855); C. Behrens, En tysk Digter: Chr. D. G., etc. (1903); Ploch, Grabbes Stellung in der deutschen Literatur (1905); Ebstein, Grabbes Krankheit (1906); D. Riets, G. Leben u. Werke (1908); Kutscher, Hebbel u. G. (1913); Steben, Chr. D. G. in der nachschillerischen Entwicklung (1914); »Grabe-Buch« (Hrsg. von P. Friedrich u. F. Ebers, 1923).

[siehe, vorgeschichtliche.
Grabenbeigaben, f. Gräber, vorgeschichtliche, und **Grabenbeigabe**, f. Grabmal.

Grabe, Karl, Chemiker, * 24. Febr. 1841 Frankfurt a. M., 1870 Prof. in Königsberg, 1878—1906 in Genf, seitdem in Frankfurt a. M. lebend, entdeckte 1869 mit Liebermann die künstliche Darstellung des Alizarins und arbeitete über aromatische Verbindungen. **Grabein**, Paul, Schriftsteller, * 28. Mai 1869 Kosen, lebt in Berlin, schrieb Unterhaltungsromane, von denen die Trilogie »Vivat Academia!« (»Du mein Jena!«, »In der Philister Land!«, »Im Wechsel der Zeit!«; 1903) wegen ihrer lebendigen Darstellung des deutschen Korpsstudententums großen Beifall fand.

Grabemaschine (Trodenbagger), f. Bagger.

Graben, offener, im Querschnitt trapezförmiger Einschnitt im Erdbreich zur Ent- oder Bewässerung von Grundstücken (auch zu deren Begrenzung) oder zur Trodenhaltung der Fahrbahn von Straßen und Eisenbahnen. Sehr große Gräben heißen Kanäle, sehr kleine Rinnen. — In der Befestigungskunst liefern die Gräben die Erde für die Wälle und sind ein Haupthindernis der Annäherung. Für frontale und flankierende (Quer- und Längs-) Bestreichung muß gesorgt sein. Sie erfolgt, außer vom Wall, aus tiefliegenden Hohlbauten (Kasematten) durch niedere Grabenflankierung. Der trockne G. hat nur Bedeutung für die Sturmfreiheit, wenn eine Breite von 10 m gegen einfache Überbrückung sichert, die Tiefe 3—8 m beträgt und die Steilheit der Wände zum Ansetzen von Leitern zwingt. Die äußere Grabenbesichtigung (Konterestappe) ist zwar nicht der direkten Beschießung, doch den im G. springenden Granaten ausgesetzt, weshalb sie durch Mauerbefestigung geschützt wird. Die dem Feinde zugekehrte innere Grabenwand (Estappe) wird in Erde geböscht, mit mehr als 45°. Am Fuße bringt man meist Gittern, und auch die Grabensohle wird mit Hindernissen versehen. Bei nassem G. verlangt man für Sturmfreiheit 20 m Sohlenbreite und militärische Wassertiefe 1,80 m). Vgl. Festung und Schützengräben.

Graben, in der Geologie, f. Dislokation.

Graben, badische Landgemeinde in der Rheinebene, Amt Karlsruhe, (1925) 2527 Ew., Knotenpunkt der Bahn Bruchsal-Germersheim, hat Dörfl., Tabakau-, Zigarren- und Farbenfabriken.

Graben, Großer, der östliche Grabenbruch (vgl. Dislokation), der als Gegenstück zum Zentralafrikanischen Graben Afrika meridional durchsetzt. Er beginnt als »Syrischer Graben« in Syrien (Jordanital), zieht über Rotes Meer und Rotes Meer nach Abessinien und setzt sich teils als doppelwandiger Graben, teils als Bruchstufe, als »Ostafrikanischer Graben« in Zentralafrika und dem früheren Deutsch-Ostafrika (Tanganika-Territorium) fort, wo er südwärts bis zum Schiretal mehrere abflußlose Gebiete und Seen bildet (Natronsee u. Manjarasee) und selbst die Wasserseide des atlantischen und Mittelmeergebietes gegen den indischen Ozean darstellt. Seine Ränder werden von zahlreichem, meist erloschenen Vulkanen begleitet von L. gewaltiger Größe (z. B. Ngovongoro, mit 20 km

Durchmesser wohl der größte Krater der Erde). Durch 60 Breitengrade sich erstreckend, ist der Große Graben die längste Bruchzone der Erde. Lit.: Suess u. a., Beitrage z. geol. Kenntn. d. östl. Afrika (»Denkschrift der Wiener Akad. d. Wiss.«, 1891); Gregory, The Great Rift Valley (1896); Ulfsg (in »Geogr. Jähr.«, 1907). **Grabenbestreichung**, das Beschießen eines Festungs- oder Schützengrabens der Länge nach.

Grabenbruch, in der Geologie der einen »Graben« begrenzende Bruch, f. Dislokation und Tafel »Erdbeben«, 4.

[Kunstgeschießer.
Grabenfieber (Schützengrabenfieber), f. **Grabenbeschütz** (Infanteriegeschütz), kleine Geschütze zur Verwendung in den vordern Schützengräben, zur Störung des Verkehrs im vordern feindlichen Grabensystem.

Graben-Hoffmann, Gustav, Liederkomponist, * 7. März 1820 Minn., † 21. Mai 1900 Potsdam als Gesangslehrer, komponierte Hunderte von Gesangswerken, darunter viele komische, wie »Fünfhunderttausend Teufel«. Er schrieb: »Die Pflege der Singstimme (1863; 2. Aufl. 1882) und »Praktische Methode als Grundlage für den Kunstgesang« (1873).

Grabenmörder, f. W. Granatwerfer oder Leichte Minenwerfer.

Grabenfester, bei ältern bastionierten Festungen ein Außenwerk im Hauptgraben, in Verlängerung der Bastionsfacen, zum Schutz der Kurtine (f. Tafel »Festungen I«, 3).

Grabenfentung (Graben), f. Dislokation.

Grabenstaubau, f. Bewässerung (Sp. 295).

Grabenversenkung (Grabenfentung), in der Geologie, f. Dislokation.

Grabenziehmachine (Grabenbagger), besteht aus einem fahrbaren Greiferbagger mit großer Ausladung und einem Raupenschlepper, dessen Motor auch den Hub eines das Erdbreich seitlich ablegenden Kranes antreibt.

Gräber, vorgeschichtliche (Näheres über die hier erwähnten Zeitperioden f. bei Steinzeit und Metallzeit), liefern Forschungsmaterial betreffs Kultur und Körperbeschaffenheit, auch Hinweise auf manche Vorstellungen des Vorzeitmenschen. Die Behandlung der Leiche ist verschieden. Außer, wie heute, gestreckten Skeletten (f. Tafel »Metallzeit I«, 29) findet man namentlich in Gräbern der Stein- und ältesten Bronzezeit solche mit zusammengeknüpften Gliedern (Hocker), teils in bequemer Lage (wie beim Schlaf oder im Mutterleib), teils so zusammengepreßt, daß die Knie das Rinn berühren. Oft ist der Kopf nach einer bestimmten Himmelsrichtung gekehrt. Bei manchen Hockern sind bei sonst bequemer Lage nur die Ober- und Unterarmel scharf zusammengebogen und offenbar fest umwickelt worden, vermutlich um das Wiederaufstehen und Spulen zu verhindern. Manchmal wurden nur Teile der Leiche befestigt (Teilbestattung), der Rest verbrannt oder sonstwie beseitigt. Von der spätern Steinzeit an tritt vereinzelt, dann immer häufiger die Verbrennung der Leichen auf, die am Ende der ältern Bronzezeit fast überall zur Herrschaft gelangt und jahrezuhundertlang geübt wird (f. Tafel »Metallzeit I«, 28). Die auf der Verbrennungsstelle (Ustrine) gesammelten Knochenreste werden in einer Urne (Aschenfrug, Aschenurne, Graburne; vgl. Gefäße, vorgeschichtliche), manchmal auch ohne solche beigesetzt. Die Burgunden schütteten in der Zeit um Christi Geburt die die Knochenreste und mitverbrannten Grabbeigaben (f. Sp. 484) enthaltende höhlige Masse einfach

in eine Grube (Brandgrubengräber, Brandpletter). Alle Gräber verbrannter Leichen heißen Brandgräber. Die meisten Germanenstämme stielten bis in die Völkerwanderungszeit streng an der Verbrennung fest, im Gebiete der Hallstatt- und der keltischen La-Tène-Kultur wurde zeitweise unverbrannt beerdigt. Von der Völkerwanderungszeit an wandten sich auch die Germanen wieder der Leichenbestattung zu. Bei den Slawen wurde in der Regel beerdigt.

Die Gruft wird aus Steinplatten gebaut (Steinkisten, Steinkammern) oder mit kleinen Steinen ausgelegt (Steinpadungen; s. Abb. 1 u. Tafel »Metallzeit I«, 27) und mit einer Steinplatte oder Holzdecke abgedeckt. Auch hat man Holzkisten wohl öfter benutzt, als die spärlichen Überreste erkennen lassen. In der nordischen Bronzezeit und in der Merowingerzeit stellte man Särge aus halbierten und ausgehöhlten Baumstämmen her (Baumsärge; s. Tafel »Metallzeit II«, 21). Die Steinkisten sind zuweilen über 10 m lang und dienten dann als Begräbnisstätte für eine Gemeinde; so enthielt ein 14 m langes Steinkistengrab bei Rimbeck in Westfalen mehr als 160 Leichen. In Skandinavien, Norddeutschland, Holland, Frankreich und Spanien,



Abb. 1.

Graburne der jüngeren Bronzezeit.

wo große Findlingsblöcke zur Verfügung standen, errichtete man in der Steinzeit mächtige Bauten, deren Decksteine bis zu 22 000 kg wiegen (Hünengräber, Riesensteinuben, Hülsen-, Dolmen, Dyke, Langdhise, Zätlefuer, Antas; s. Tafel »Steinzeit II«, 4). Während die ältesten rund sind, werden sie später lang und erhalten einen aus Findlingen gebauten Zugang (Gangbau, »grab, franz. allée couverte; s. Tafel »Steinzeit II«, 5). Gegen Ende der Steinzeit werden sie von den Steinfinden abgelöst. In der Bronzezeit stülpt man in manchen Gegenden Norddeutschlands ein großes Gefäß als Schutz über die Urne (Lodengrab) oder stopft, wie in Spanien, die ganze unverbrannte Leiche in ein großes Gefäß. überhaupt sucht man die Gräber zu schützen, so durch Erd- oder Steinhügel, die von der Steinzeit an bis zur Slawenzeit neben hügellosen Gräbern (Flachgräbern) vorkommen und zugleich ein sichtbares Denkmal darstellen (Hügelgrab, Tumulus, Kegelgrab, in England barrow, cairn, in Rußland kurgan, Mogila, slowen. Gomila; vgl. Druidenaltäre). Die Hügelgräber sind meist rund, zuweilen lang (Riesenbett, Langdhise, longbarrow; s. Abb. 2 und Tafel »Steinzeit II«, 3). Die meisten haben 5–15 m Durchmesser, manche erreichen gewaltige Größen, wie der Thorshügel bei Gamla Uppsala (60 m Durchmesser, 10 m Höhe), der Bornshügel bei Zellinge in Jütland (69 und 7,5 m), der Zarisk kurgan bei Kertsch in der Krim. Flach- und Hügelgräber werden gern mit einem Steinfranz umfetzt und einem aufgerichteten Stein (Bauta-, Finkelstein) oder Holzpfehl gekennzeichnet (vgl. Kamennaja Yaba). Die Wirsten setzten ihre Fürsten in einem Schiff bei, das ans Land gezogen und mit einem mächtigen Erdhügel überdeckt wurde (vgl. Schiffsfunde); auch lom-

men Steinsetzungen in Schiffsform vor (s. Tafel »Metallzeit II«, 22). Die Gräber liegen meist in Gruppen und bilden häufig Friedhöfe (Gräber-, Urnenfelder), die auf große Gemeinden schließen lassen; s. enthielt ein germanischer Friedhof aus dem 4.–5. J. n. Chr. bei Bugom im Havelland viele Tausende von

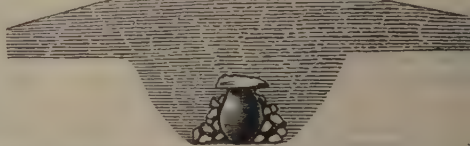


Abb. 2. Tonurne mit Leichenbrand im Hügelgrabe

Urnengräbern. In der Merowingerzeit wurden die Gräber reihenweise angelegt (Reihengräber).

Die Grabbeigaben erstrecken sich auf alles, was dem Toten lieb und wert war und von dem man glaubte, daß es ihm im Jenseits nützlich sein könnte, also die ganze persönliche Ausstattung mit Kleidung, Schmuck, Waffen, auf Hausgerät, Werkzeug, Gefäß mit Speise und Trank (Weigefäße), Pferde und andre Haustiere; bisweilen benutzte man kleine Nachbildungen dieser Gegenstände. über Eiersteine s. Bgl. auch die Artikel Chilberich 1), Moorleichen, Nadelbestattung, Sigtryggs Grab sowie Totenbestattung und Begräbnisplatz. Lit. vgl. bei den Artikeln Metallzeit, Steinzeit, Vorgeschichte.

Gräberei, Bergwirtschaft, die sich auf oberflächliche und loder vorkommende, also durch Graben gewinnbare Mineralien und Erdbarten bezieht. Bei der Kolongewinnung ist die G. (auf dem Ausgehenden die Flöze) das Vorstadium des Bergbaues. Die technisch entwickelte Form der G. ist die Baggerei (s. Baggen mit Weilage), die besonders im Braunkohlenbergbau (s. Tagebau) und in der Goldgewinnung aus Flußseifen eine Rolle spielt.

Gräberfelder, s. Gräber, vorgeschichtliche (Sp. 484). **Gräberfriede**, der den Gräbern gewährte Rechtsschutz. Nach § 168 StGB. wird mit Gefängnis bis zu 2 Jahren bestraft, wer unbefugt eine Leiche an dem Gemahlsam der dazu berechtigten Person wegnimmt sowie wer unbefugt ein Grab zerstört, beschädigt oder wer an einem Grabe beschimpfende Unfug verübt. — Nach dem österr. StGB. (§ 306) werden Beschädigung und unbefugte Eröffnung von Gräbern, Wegnahme von Leichen oder Leichenteilen, Mißhandlungen an Leichen mit schwerem Arrest bis zu 6 Monaten bestraft.

Gräberliste, s. Iris sepulcrorum.

Gräberschmuck. Der Brauch, die Ruhestätten der Toten liebevoll zu schmücken, schuf neben dem Grabdenkmal (s. Grabmal) vor allem den Pflanzenschmuck, mit Kränzen, Girlanden, immergrünen oder blühenden Pflanzen, Sträuchern und Bäumen. Im Altertum (und jetzt noch im Orient) war die Zypressenbevorzugt. In nordischen Ländern sind Taxis- und Wacholderarten, in China und Japan sowie auch Deutschland Lebensbaumarten, Kryptomerien und andre immergrüne Nadelgehölze an die Stelle der echten Zypresse getreten, die nördlich der Alpen nicht gedeiht. Sonst waren Friedhofsbäume noch die der Persische Feigenbaum, der Myrte, die Myrte der Venus Litina, Albaum, Weispappel, Buchsbaum und and. Zum denkenden Bepflanzen der Gräber dienten Efeu, Bärenklau, Affodill, Sellerie, Wilde Rosen und Veilchen. In Kleinasien und Arabien ist die Gräberli-

Moderne Grabmäler



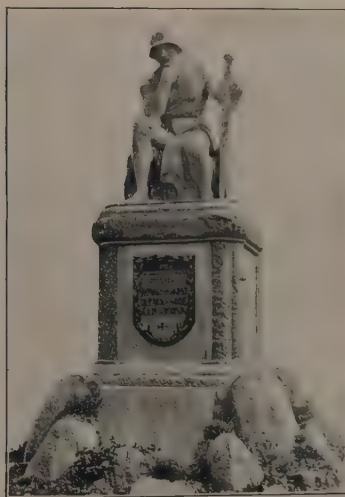
1. Alfred Messel, Berlin. Grabmal Rathenau in Oberjöhneweide.



2. Wilhelm Kreis, Düsseldorf. Grabmal in Witten a. d. Ruhr.



3. Otto Gutzmann, Dresden. Grabmal in Dresden.



4. Oswald Schimmelpfennig, Berlin-Salenfee. Gefallenendenkmal in Karlshorst.



5. Hermann Hahn, München. Grabmal in München.



6. Hugo Leberer, Berlin. Grabmal Roesch in Dresden.



7. Walter Gropius, Dessau. Gefallenendenkmal (Der Blitz) in Weimar.

weithin bevorzugt. Der heute meist von Zykadazeen genommene Kalmenwedel galt den Alten als Sieges-
symbol und ist erst von den Christen als Unsterblich-
keitsymbol (Sieg über den Tod) gebraucht worden.

Die nordischen Völker bespangten die Gräber mit
Dornen (namentlich Weißdorn), um die Unnahbar-
keit zu erhöhen. Das Mittelalter bevorzugte Immer-
grün, starkduftende Pflanzen, wie Rosmarin, Wermut,
Stabwurz (Grabppresse), Raute u. a.; die daher auch
Toten- oder Gräberpflanzen hießen. Ihnen ge-
stellte sich die Ringel- oder Totenblume regelmäßig zu,
sodass man vermutet, diese Blume in Freudensträußen
anzubringen. Vor allem jungen Toten (besonders
Jungfrauen) gab und gibt man weiße Lilien und Rosen.
Heute fasst man die Gräber vor allem mit immer-
grünen Gewächsen, Sinningien oder Efeu, Fethenne,
Dachwurz- und Steinbrecharten ein, die dem Sonnen-
brand widerstehen und je nach Jahreszeit mit
Gartenzierpflanzen wie Bergveilchen, Stief-
mütterchen, Lilien, Rosen, Akeien, Nelken usw. Daneben
spielen Trauerbäume (s. d.) eine hervorragende Rolle.
Zu Kränzen werden in Deutschland Koniferenzweige,
Buchsbaum-, Lorbeer- und Kirschlorbeerzweige, auch
das schwarzviolette Mahonienlaub, neuerdings auch
Kiemtierflechte benutzt, in Frankreich vor allem Im-
mortellen und Stiefmütterchen. Im Volksglauben
gehören die Blumen auf dem Grab dem Toten, der
das Abpflücken rächt. Lit.: F. Unger, Die Pflanze
als Totenschmuck und Grabeszier (1867).

Grabfeld, alter Gau in Franken, zuerst 739 genannt,
erstreckt in mehrere Grafschaften und lag zwischen Thü-
ringer Wald, Speßart und obern Main. Die Ähnen
der Grafen von Henneberg (s. d.), die Kopponen, waren
das bedeutendste mit Grafenrechten im G. ausgestattete
Geschlecht; vgl. auch Babenberg. Lit.: Genßler,
Besch. des fränk. Gaues G. (1801—03, 2 Bde.).

Grabfüßer, s. Röhrenschnecken.

Grabgabel (Grabegabel), f. Gartengeräte (Sp.
Grabgabelschreden, f. Heuschreden. [1440].

Grablegung Christi, in der bildenden Kunst Gegen-
stand zahlreicher Darstellungen; ein Gemälde von Raf-
ael (Galerie Vorghese in Rom) und eins von Tizian
Louvre in Paris) haben klassische Bedeutung.

Grabmal (Grabdenkmal; hierzu Tafel »Moderne
Grabmäler«), im weiteren Sinne jedes einem Toten
an seiner Beerbigungs- oder Beisetzungsstätte errich-
tete Erinnerungszeichen, im engeren Sinn ein solches
von künstlerischer Form. Ursprünglich war das G.
eine Auszeichnung für Fürsten, Helden, doch wurden
schon im frühen Altertum sehr vielen Toten Grab-
mäler zuteil, die sich bald zu ebeßer Form entwickel-
ten. In uralten Grabmälern, z. B. den ägyptischen
Sphariden und Königsgräbern (s. Tafeln »Ägyptische
Kunst I«, 7; II, 2), sind uns wichtige Kunstdenkmäler
erhalten. Ferner hatten die Griechen (s. Tafel »Griech.
Kunst III«, 13) und die Etrusker (s. Tafel »Etruskische
Kunst«, 6) die meisten und schönsten Grabmäler. Vor
den griechischen, kleinasiatischen, griechisch-römischen
und römischen Städten wurden ganze Gräberstraßen
mit Äthen, Pompeji, Via Appia bei Rom) angelegt, die
nicht mit Grabsteinen (Stelen), Urnen aus Marmor
und Terrakotta, kleinen Bausteinen, Tempeln und
indrucksvollen Monumenten (G. der Sallia Metella
ei Rom) besetzt waren. — In Kleinasien gelangte
das monumentale G. für Helden, Fürsten, Könige zur
eichsten Ausbildung (z. B. das G. von Xanthos im Bri-
schen Museum, das Mausoleum von Halikarnassos,
er Grabturm von Amrit [s. Tafel »Altorientalische

Kunst«, 11]), die durch römische Brunnbauten noch über-
boten wurden (Mausoleum des Hadrian, s. Tafel »Rö-
mische Kunst«). Die Christen übernahmen die Sitte,
Grabmäler zu errichten, von den Römern. In den
Katakomben und sonstigen altchristlichen Begräbnis-
stätten sind Grabsteine und Sarkophag (s. Tafel »Alt-
christliche Kunst II«, 2) gefunden worden; das monu-
mentale G. der römischen Zeit hat in dem G. des Theo-
dorch in Ravenna einen Nachklang gefunden.

Das frühe Mittelalter behielt den Sarkophag
bei, vielfach wurden einzelne Grabplatten mit Inschrift
und Darstellung der Persönlichkeit des Beigesetzten
in den Fußboden der Kirchen, Kreuzgänge usw. ein-
gelassen. Die gotische Kunst fügte zu dem Sarkophag
noch einen Baldachin hinzu, der, tempelartig aus-
gebildet, bisweilen reich mit Figuren und Reliefs ge-
schmückt wurde. Häufig sind Sarkophag mit der liegen-
den Bildnisfigur der Verstorbenen, in vollem Waffen-
schmuck, in Fürstentracht, Ornat u. dgl., zu Füßen ein
Tier, das entweder dem Wappen entlehnt war oder
eine Tugend veranschaulichte. — Mit Beginn der
Renaissancezeit wuchs der Grabmälerluxus. Die
italienischen Kirchen, Klöster und die Hallen der
Friedhöfe (Campi santi in Pisa, Florenz) sind voll
von prächtigen, oft von ersten Meistern ausgeführten
Grabmälern. Diese waren teils Sarkophag mit den
schlafenden oder betenden Figuren der Toten, teils
Freibauten mit Baldachinen, Kuppeln u. dgl. (Grab-
mäler Kaiser Maximilians in Innsbruck, Ludwigs des
Bayer in der Frauenkirche zu München), teils architek-
tonisch gegliederte, durch Nischen, Statuen und Reliefs
belebte fassadenartige Aufbauten, die an die Wände
gelehnt wurden (Dogen- und Patriziergrabmäler in
Venedig und Prälatengrabmäler in Rom). — Letztere
Gestalt der Grabmäler wurde besonders im 17. und
18. Jh. von der Barock- und Rokoko-Kunst über-
nommen, reich und prunkvoll ausgebildet (G. des
Marshall's Moritz von Sachsen in Straburg). —
Am Ende des 18. Jh. und im Beginn des 19. Jh. be-
stimmte der einfache klassizistische Geschmack die Form
der Grabmäler. So wurde in den Mausoleen zu
Charlottenburg und Herrenhausen die römische Sar-
kophagform gewählt. Auch Canova und Schadow
zeigen in den von ihnen errichteten Grabmälern (vgl.
Tafel »Klassizismus und Empire II«, 3 u. 6) antifi-
zierende Formen. Grabmäler in Kirchen werden im
19. Jh. seltener und nur noch für fürstliche Personen
oder berühmte Männer errichtet (Pantheon zu Rom,
s. Taf. »Römische Kunst«, Westminsterabtei zu London).
In der zweiten Hälfte des 19. Jh. entfaltete man in
der Grabmalplastik zuerst bei den Franzosen (Haupt-
werk das Monument aux Morts; s. Tafel »Bildhauer-
Kunst des 19. u. 20. Jh. II«, 3) und den Italienern,
dann auch in Deutschland und Österreich einen großen
Aufwand, der im 20. Jh. wieder einem strengern, mehr
architektonischen Geschmack gewichen ist (s. Tafel »Mo-
derne Grabmäler«, 1, 2, 6). Diesem Geschmack ent-
sprechend hat man jetzt auch mehr Wert auf die Gesamt-
anlage der Friedhöfe gelegt (Friedhofskunst). Ein Ge-
fallenendental im expressionistischen Stil stellt das
auf Tafel »Moderne Grabmäler«, 7, gezeigte dar.

Eine besondere Form haben die alten Indier ihren
Grabmälern gegeben, indem sie über den Gräbern
glockenförmige Hügel (Dops, Stupas; s. Tafel »In-
dische Kunst I«, 2) wölbt, die von Säulen umgeben
und von Steinbildwerken gefüllt wurden (s. Dops). —
Die Mohamedaner zeichneten die Gräber ihrer
Fürsten, Propheten und Heiligen durch große oder kleine

Grabmoscheen (s. Tafel »Islamische Kunst«, 1 u. 7) mit Denksteinen (Kaaba Mohammeds) aus. — über die Grabmäler der vorgehichtlichen und der alt-nordischen Völker s. Gräber, vorgehichtliche. über Grabmäler für die im Weltkrieg Gefallenen s. Krieger.

Lit.: »Die attischen Grabreliefs« (Hrsg. von Conze u. a., 1890 ff.); Wolrad, Totenschilder und Grabsteine (1896); Solwerda, Die attischen Gräber der Blütezeit (1899); Milchhöfer, über die Gräberkunst der Etrusker (1900); Buchner, Die mittelalterliche Grabplastik in Nordthüringen (1902); »Grabmal-Kunst, Grabmäler usw., ausgeführt von Künstlern unserer Zeit« (1902 ff.); »Künstlerische Grabdenkmale« (3 Serien, 1903 f.); C. Krauß, Mod. Grabdenkmale (1902); »Kriegergräber im Felde und daheim« (1917). **Grabmann, Martin**, Philosophiehistoriker u. kath. Theolog, * 5. Jan. 1875 Winterhofen (Oberpfalz), 1906 Professor in Eichstätt, 1913 in Wien, seit 1918 in München, schrieb: »Die Geschichte der scholastischen Philosophie« (1. Bd. 1909; 2. Bd. 1911), »Thomas von Aquin« (1912; 5. Aufl. 1925), »Die Philosophie des Mittelalters« (1921), »Wesen und Grundlagen der kath. Mystik« (1922; 2. Aufl. 1923), Die Kulturphilosophie des heil. Thomas von Aquin (1925), »Mittelalterliches Geistesleben. Ges. Aufsätze zur Gesch. der Scholastik und Mystik« (1926) u. a. Besonders betont er die Gegenwartsbedeutung der augustinisch-thomistischen Philosophie: »Der Gegenwartswert der geschichtlichen Erforschung der mittelalterlichen Philosophie« (1913), »Die Kulturwerte der deutschen Mystik« (1923).

Grabner, Leopold, Forstmann, * 21. Juli 1802 Breitenfurth (Niederösterreich), † 4. Nov. 1864 Wien, 1833—47 Professor an der Forstakademie Maria-Brunn, verwaltete seit 1847 die Forsten des Fürsten Liechtenstein. Er schrieb »Grundzüge der Forstwirtschaftslehre« (1841—56; 3. Aufl. 1886) u. a.

Grabner, Peter Paul, Botaniker, * 29. Juni 1871 Aplerbeck, anfangs Gärtner, 1904 Rustos am Botanischen Garten, 1910 Professor in Dahlen, schrieb: »Synopsis der mitteleuropäischen Flora« (mit Usher-son, 1896 ff.), »Die Heide Norddeutschlands« (1901; 2. Aufl. 1925), »Fb. der Heidekultur« (mit Wentheim, 1904), »Flora des Norddeutschen Flachlandes« (mit Usher-son, 1898—99), »Fb. der allgem. Pflanzengeographie« (mit Beiträgen von Usher-son, 1910), »Die nichtparasitären Pflanzenkrankheiten« (1923). Auch bearbeitete er die 2. und die 3. Aufl. der deutschen Ausgabe von Warnings »Fb. der ökologischen Pflanzengeographie« (1902 u. 1918) sowie die 4. und die 5. Aufl. des 1. Bandes von Sorauers »Fb. der Pflanzenkrankheiten« (1921 u. 1924).

2) **Früh, Ethnolog.**, * 4. März 1877 Berlin, seit 1921 Professor in Bonn, seit 1925 zugleich Direktor des Rautenstrauch-Zoet-Museums in Köln, gab der Völkerkunde eine Methode (»Methode der Ethnologie«, 1905), die im wesentlichen geschichtlich gerichtet ist und Kulturkreislehre (s. d.); »Kulturkreise in Ozeanien« (in »Zeitschr. für Ethnologie«, 1905) genannt wird. Ferner schrieb er: »Neu-Mecklenburg« (mit C. Stephan, 1906), »Ethnologie« (in »Kultur der Gegenwart«, 1923), »Das Weltbild der Primitiven« (1924).

Grabow (spr. -bō), Fluß in Hinterpommern, 122 km lang, entspringt bei Sadow und mündet bei Rügenwalde in die Wipper.

Grabow (spr. -bō), 1) Stadt in Mecklenburg-Schwerin, (1925) 5499 Einw., an der Elbe und der Bahn Wittenberge-Ludwigslust, hat AG., Zollamt, Realschule, Mineralbrikettfabrik, Mühle, Maschinenbau, Ritten-

und Goldbleibfabriken. — G., 1186 als Burg genannt, 1275 Stadt, gehörte den Grafen von Dannenberg 1306—20 zu Brandenburg, seitdem zu Mecklenburg. — 2) (Poln. Grabów) Stadt in Posen (seit 1918 polnisch), Kr. Schildberg, (1921) 1730 meist kath. Einw., an der Prosna, Bahnstation. — G., 1416 als Stadt gegründet, kam 1793 von Polen an Preußen. — 3) Sbm. Altengrabow.

Grabow (spr. -bō), Carl Friedrich, preuß. Politiker, * 15. April 1802 Prenzlau, † das. 15. April 1871 als Oberbürgermeister (seit 1838), 1847—48 im Vereinigten Landtag, dann in der Nationalversammlung war 27. Juni bis 26. Okt. 1848 deren Präsident. Während der Konstituierung Präsident des Abgeordnetenhauses, ließ er sich 1866 nicht wieder wählen, und die Ausübung zu erleichtern.

Grabower, Heinrich, Mediziner, * 1. Dez. 1841 Roschmin, † 27. Jan. 1914 Berlin, daselbst seit 1900 Professor, arbeitete über die Innervation der Kehlkopf-muskeln, über Dziana (Stinknase) u. a.

Grabowice (spr. -wice), poln. Dorf südl. von Cholm 13.—18. Juli 1915 Mittelpunkt der Schlacht bei G., in der die deutsche Bagarmee (v. Linington) den Russen unter Swanow nach R. zurückwarf. Die Schlachten aber in der zweiten Stellung bei Prubiczoj und Wojlawice Fuß und räumten sie erst am 30. Zul. Die Entscheidung fiel bei Teratyn, wo die Deutschen die Front in Richtung Strelce durchbrachen. Am 1. Aug. wurde Cholm besetzt. **Lit.**: Pehlemann, Die Kämpfe der Bagarmee (1918).

Grabowice (spr. -bō), See bei Dranienburg nördl. von Berlin, mit Lungenheilstätte des Roten Kreuzes.

Grabowfski, 1) Michał, poln. Schriftsteller, * 1800 Wolhynien, † 18. Nov. 1863 Warschau, durch seine »Ukrainischen Melodien« (1828) Bahnbrecher der ukrainischen Dichterschule, hat Bedeutung durch kritische Abhandlungen: »Literatura i krytyka« (1833 bis 1840, 4 Tle.) und »Korespondencya literacka« (1842—43, 2 Bde.; neue Folge 1849). Er schrieb historische Romane in der Art W. Scotts: »Die Kriegerzähne (Aufstand der Bauern in der Ukraine 1764) und die Steppen« (1838), »Der Sturm in den Steppen« (1862) u. a. Er vertrat die Selbstständigkeit der ukrainischen Nationalität gegenüber Großrussen und Polen und verfocht die kulturelle Einigung des Slawentums.

2) **Bronisław**, poln. Schriftsteller, * 1841 Kalisz, † 1900, schrieb über slawische Geschichte, Ethnographie und Literaturgeschichte, besonders Darstellungen der tschechischen, der kroatischen und der russischen Literatur in »Dzieje literatury powszechnej« (Hrsg. von S. Lementhal, 1890), ferner Dramen: »Mściwoj u. Swanhild« (1876), »Der Sohn des Markgrafen« (1880) u. a., auch Gedichte und Erzählungen.

3) **Ignacy**, poln. Schriftsteller, * 1866 Dgorzeln (Warschau), bietet in seinen Bühnenwerken »Die Schrade« (1896), »Tabu« (1898), »Franel Cygan« (1900) sein bestes Werk glänzende Darstellungen polnisches Volkslebens. Später wandte er sich dem geschichtlichen Stildrama zu, so in »König Stanislaus August« (1908), »Grunwald« (1910) u. a.

Grabowfski, Adolf, Schriftsteller, * 31. Aug. 1881 Berlin, daselbst Gründer und Herausgeber der »Zeitschrift für Politik« (seit 1907) und des »Neuen Deutschland« (1913—23), veröffentlichte politische Schriften: »Recht und Staat« (1908), »Kulturkonservatismus« (1911), »Einführung in das politische Denken« (1911), »Bege ins neue Deutschland« (1918) u. a., auch Gedichte (»Sehnsucht«, 1900; »Das Zeugende«, 1900).

»Gebichte«, 1912), Märchen (»Die Augen«, 1912), den Mythos »Gott und der Zauberer« (1912) u. a. **Grabsti**, Wladyslaw, poln. Staatsmann, * 1873 Boron (Kr. Lwicz), wurde nach Verkündung der Republik (3. Nov. 1918) in Polen Führer der nationaldemokratischen Partei, war seit 1918 mehrmals Minister (23. Juni bis 24. Juli 1920 und 19. Dez. 1923 bis Anfang 1925 Ministerpräsident, seit 10. Mai 1926 Kultusminister). Er trat nach dem Staatsstreich Pilsudskis (17. Mai 1926) zurück.

Grabstete, f. Stete.

Grabstichel (Stichel, Zeiger), Werkzeug aus gehärtetem Stahl mit Dorn, zum Grabvieren, Kupferstechen usw. Durch Anschleifen einer unter 45° liegenden Fläche (Kappe) entsteht die Schneide. Nach dem Querschnitt unterscheidet man den gewöhnlichen G. von quadratischem (Abb. 1), den rautenförmigen

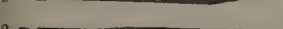
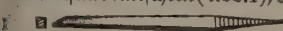


Abb. 1. Quadratischer Grabstichel für Metall und Stein. Abb. 2. Dreieckiger Grabstichel für Holz.

edige Grabstichel (Abb. 2) hat den Querschnitt eines gleichseitigen Dreiecks. Punktstichel sind zweispitzig, Fadentstichel, mit mehreren Zähnen, dienen zum Schraffieren bei Holzschnitten. Polirstichel haben bogenförmige Schneide.

Grabstichel (Caelum), Sternbild des südlichen Himmels, vgl. Beilage zum Artikel Fixsterne.

Grabstod, ein zugespitzter Holzstod, mit dem die Frauen vieler Naturvölker Knollenfrüchte und Wurzeln aus dem Boden ausheben.

Graburnen, f. Gräber, vorgeschichtliche, und Gefäße, vorgeschichtliche.

Grabwespen (Mordwespen, Sphegidae oder Crabronidae), Familie der Hymenopteren Hautflügler (f. Hautflügler), vielgestaltige, tierische Tiere, oft mit gestieltem Hinterleib, die Weibchen mit nicht abbrechendem Giftstachel; mehrere tausend Arten auf der ganzen Erde. Die Weibchen, von Honig und Blütenstaub lebend, legen für jedes einzelne Ei eine Brutzelle unter der Erde, am Ende eines oft tiefen Ganges, oder auch in Holzpfeilern, Baumzweigen usw. an; die Larven ernähren sich von Insektenlarven, welche die Mutter durch einen Stich lähmt, und Spinnen, denen sie die Beine abbeißt. Die meisten Arten sind auf ganz bestimmte Nahrung angewiesen. Bei den G. schmarotzen oft Goldwespen (f. d.). Die Gemeine Sandwespe (*Ammophila sabulosa* L., f. Tafel »Hautflügler«, 9), 19–22 mm lang, gräbt an offenen, sandigen Stellen ihre Nester, bringt in jedes eine gestielte große, wenig behaarte Raupe, legt ein Ei darauf und schließt das Nest durch Steinchen. Die Larve verpuppt sich nach vier Wochen, und bald schlüpft die Wespe aus. Die letzte Generation des Jahres überwintert als Larve oder Puppe. Der Bienenwolf *Philanthus triangulum* Fab., bis 16 mm lang, kräbt bis 30 cm lange Gänge im Sand und trägt auf jedes Ei 4–6 gelähmte Honigbienen ein. Die Wespe kommt im nächsten Juni zum Vorschein. Die Bastardwespe (Reißwespe, *Bembex rostrata* L.), 15–18 mm lang, schwarz, an Kopf und Brust grau behaart, auf dem Hinterleib mit welligen schwefelgelben Binden, nistet im Sand und füttert die heranwachsenden Larven mit Fliegen. Lit.: f. bei Hautflügler.

Grabwespe, s. w. Artemisia abrotanum.

Gracanica (spr. grätschänig), Stadt in Bosnien (seit

1918 südslawisch), Kreis Tuzla, (1921) 4059 meist mohammedan. Ew., an der Bahn Doboj–Siminhan und am Fuß des Dzyren unweit der Spreca. In der Nähe die Burgruine Sotol und drei Mineralquellen.

Gracchus (spr. grätsch), Name einer berühmten Familie des Sempronischen Geschlechts im alten Rom, aus der besonders die beiden Brüder Tiberius und Gaius, schlechthin die Gracchen genannt, bekannt sind.

1) Tiberius Sempronius, 187 v. Chr. Volkstribun, 180 Prätor, eroberte in Spanien 200 Kläse der Keltiberer, triumphierte 178 und war 177 Konsul. Einen zweiten Triumph trug ihm die Unterwerfung der Sardiner ein, von denen er angeblich 80 000 in die Sklaverei verkaufte. 169 wurde er Zensor, 163 zum zweitenmal Konsul und starb um 150. G. war von echt römischer Gesinnung, streng, aber beim Volk beliebt. Seine Gemahlin Cornelia (f. d.) geb. ihm 12 Kinder, von denen ihn 3 überlebten, Tiberius, Gaius und Sempronia, die Gattin des jüngern Scipio Africanus.

2) Tiberius Sempronius, ältester Sohn des vorigen, * 162 v. Chr., † 133, hervorragend gebildet, zeichnete sich 146 vor Karthago aus und begleitete 137 den Konsul Mancinus als Quästor nach Spanien. 133 wurde er Volkstribun, als der er die Agrarreform, die ihm als Lebensaufgabe vorrückte, durchzuführen wollte. Suert stellte G. den Antrag, daß niemand mehr als 500 Morgen bzw. für 2 Söhne noch je 250 Morgen vom Ager publicus (Gemeinland) besitzen und der überschüssig unter die Besitzlosen verteilt werden sollte. Die Optimaten (f. d.) gewannen einen der übrigen Volkstribunen, M. Octavius, der die Abstimmung verhinderte. Darauf proklamierte G. die unbedingte Volkssouveränität und ließ seinen Kollegen verfassungswidrig absetzen. Jetzt wurde das Gesetz durchgebracht und eine Exekutivkommission eingesetzt, in die man Tiberius, seinen Bruder Gaius und seinen Schwiegervater Appianus Claudius wählte. Große Schwierigkeiten, die sich einstellten (trotz der Erleichterung, die die von G. weiterhin beantragte Verteilung der Erbschaft des Königs Attalus III. von Pergamon unter die neuen Kolonisten dem Unternehmen brachte), ließen G. wünschen, entgegen dem Brauch nochmals für 132 Tribun zu werden. Er wurde indes vom Volk im Stich gelassen und von optimatischen Haufen unter Führung von P. Scipio Nasica mit 300 seiner Partei erschlagen. Doch wagte man nicht, das Aldergesetz aufzuheben.

3) Gaius Sempronius, Bruder des vorigen, * 153 v. Chr., † 121, gilt für bedeutender als dieser, war jedenfalls tatkräftiger, zielbewußter und bereiter. 133 bereits Mitglied der Alderverteilungskommission (f. G. 2), bezeichnete ihn nach Tiberius' Tod die Volkstimme als den Mäcker und Vollenber. 124 lehrte er eigenmächtig nach Rom zurück, als ihn der Senat durch die Quästur in Sardinien fernzuhalten suchte, wurde 123 und 122 Volkstribun, suchte die Not des Volkes zu lindern und die Macht des Senats und der Beamten durch uneingeschränkte Volkssouveränität zu brechen. Durch ein Getreidegesetz sollten Bürger unter Staatszuschuß billiges Getreide erhalten; das alte Gesetz, daß kein römischer Bürger zu Tod oder Verbannung anders als durchs Volk verurteilt werden könne, wurde erneuert. Darauf sorgte er für Durchführung des Aldergesetzes und ließ zur Unterbringung vermögensloser Bürger die Gründung von Kolonien beschließen. Das Richtergesetz sollte die Geschwornengerichte vom Senat auf die Ritter übertragen und

damit das Großkapital zur Volkspartei herüberziehen. Ein Gesetz über die Verleihung des Bürgerrechts an die Bundesgenossen, um diese zu gewinnen, verletzte das bislang allein bevorrechtigte Volk Roms. Der Senat suchte ihn nun durch eine scheinbar noch völkerefreundlichere Politik lahmzulegen, namentlich als G. 122 zur Errichtung der Kolonie Junonia auf dem Boden Karthagos 70 Tage abwesend war, worauf das Volk von ihm abfiel. Daher wurde G. für 121 nicht nochmals Tribun, sein Todfeind L. Opimius aber Konsul. 121 erklärte der Senat den Ausnahmezustand und sprach dem Opimius unbefchränkte Vollmacht zu. G. versuchte bewaffneten Widerstand und besiegte den Aventin; dieser wurde von Opimius erstirkt, G. mußte fliehen und ließ sich durch einen Sklaven töten. Nur das Ader- und das Richtergesetz blieben bestehen, ersteres in veränderter Form. — Hauptquellen für die Geschichte der Gracchen sind Appian in den »Bürgerkriegen« und Plutarch in ihren Biographien. Lit.: R. W. Nitzsch, Die Gracchen und ihre nächsten Vorgänger (1847); Ed. Meyer, Untersuchungen z. Gesch. der Gracchen (1894); v. Pöhlmann, Zur Gesch. der Gracchen (»Sitzungsberichte der Münchener Akad.«, 1907); v. Stern, Zur Beurteilung der polit. Wirksamkeit des L. u. G. G. (in »Hermes« 56, 1921).

Gracchus, Beiname des Jakobiners Babeuf (s. d.).
Gracht, fwm. Flet.

Gracia (spr. grachia), nordwestlicher Stadtteil von Barcelona (s. d.), mit dem es durch den schönen Paseo de G. verbunden ist, hat Villen und Fabriken.
Gracia (lat.), Griechenland; G. magna, Großgriechenland, fwm. Süditalien.

Gracián (spr. grachian), Baltasar, span. Prosaisst, * 8. Jan. 1601 Belmonte del Salataquy (Saragossa), † 6. Dez. 1658 Tarragona, Jesuit, verteidigte seinen Stil, den conceptismo, der Doppelsinn und versteckte Nebenbedeutungen in gedankenüberladene und dadurch dunkle Sätze legt, durch sein Werk »La agudeza, y arte de ingenio« (1648; als »Arte de Ingenio« schon 1642). G. fand auch in Italien, Frankreich und Deutschland Nachahmer. Der Gehalt seiner Schriften ist bedeutend: »El criticón« (1651—57, 3 Bde.), »El héroe« (1637), »El discreto« (1646; beide neu hrsg. von A. Farinelli, 1900), »Oráculo manual«, eine Sammlung von Regeln der Lebensklugheit (1637; deutsch von A. Schopenhauer als »Sondoratel«, Neuausf. 1923; auch in »Reclams Univ.-Bibl.«). Gesamtausgabe 1664, 2 Bde., u. b. »Discreto«, »Héroe« und »Oráculo« auch im 65. Band der »Biblioteca de autores españoles«. »El Criticón« gab J. Cejador 1918 heraus. Lit.: Morinfi, B. G. und die Pöfsliteratur in Deutschland (1894); A. Farinelli, B. G. y la literatura de Corte en Alemania (1896); H. Croce, I trattatisti italiani del »conceptismo« e B. G. (1899); J. Maldonado, B. G. como pesimista y político (1916); H. G. Bell, Baltasar G. (1921).

Gracias (spr. grachias, G. á Dios), 1) niedrige Landspitze im äußersten W. der mittellamer. Rep. Nicaragua, mit seichtem Unterplaz, 20. Sept. 1502 von Kolumbus entdeckt. — 2) Dep.-Hauptstadt der mittellamer. Rep. Honduras, etwa 1000 Em.

Gracilaria, Meeresalge, f. Sphaerococcus.

Graciaja (spr. grachja), fruchtbarste Insel der Azoren (s. d.), 63 qkm mit etwa 8449 Em. in 3 Städten und 2 Dörfern, gebirgig (bis 396 m), liefert Feigen und Vollkorn. Hauptstadt ist der Hafen Santa Cruz.

Gracioso (spr. grachio), die komische Person im spanischen Lustspiel (auch Bobo [»Marr«], Simple [»Einfalt«]

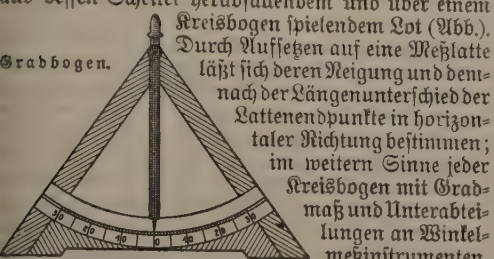
pinfel«], Pícaro [»Gauner«]), zuerst in der »Himene« des Torres Naharro (1567), der lustige Bedienter dem gewöhnlich seinen Herrn parodiert.

Grad (slaw.), fwm. Burg, Stadt, häufig in Ortsnamen: russ. gorod (Nowgorod = Neuenburg), serb. grad (Belgrad = Weizenburg), tschech. hrád (Wyšehrad = Hohenburg), poln. gród (Wyszogród = Nordwestslaw. garb (Stargard = Altenburg); hierher gehören auch Ortsnamen wie Graz und die verschiedenen Zusammenfügungen mit gráz (Königgrätz u. a.).

Grad (lat. gradus, »Stufe«), eine Stufe in einer geordneten Reihe von Gegenständen, wie sie besonders in der Mathematik vorkommen. Man spricht vom Grad der Potenzen, der Gleichungen, der Kurven usw. Der Bogengrad, der 360. Teil des Kreisumfangs, zerfällt in 60 Minuten, jede Minute in 60 Sekunden. Zwei Radien, die einen Bogen von 1 G. einschließen, bestimmen einen Winkel von 1 Winkelgrad. »1 Grad 15 Minuten 36,25 Sekunden« wird geschrieben 10° 15' 36,25". Die Teilung des Kreises in 360 Teile kommt zuerst bei Ptolemäus im »Almagest« vor; früher wurde der Kreis in 60 Teile geteilt. Nur den Viertelkreis teilte man in 12 Teile von je 30 Teilen. — Weinthermometer heißt G. jeder der gleichen Abschnitte in welche die Skala eingeteilt ist und denen als gleich festgesetzte Temperaturunterschiede entsprechen (vgl. Thermometer). Auch nennt man so die gleichen Teilmaße an physikalischen Instrumenten vorkommender willkürlicher Skalen, z. B. bei den Aräometern. — Im Salinenwesen nennt man G. die nach Lot berechnete Salzmenge, die in 100 Lot Sole enthalten ist und mittels der Salzwage gefunden wird. — In alten römischen Recht und im deutschen BGB. bestimmt sich der G. der Verwandtschaft nach der Zahl der sie vermittelnden Zeugungen bzw. Geburten. Ersten G. sind verwandt Eltern und Kind, im zweiten G. Großeltern und Enkel sowie Geschwister untereinander, im dritten G. Urgroßeltern und Urenkel sowie Oheim oder Tante und Nefte oder Nichte, im vierten G. Bettern usw. Die Seitenverwandtschaft ist eine vollbürtige oder halbbürtige, je nachdem das Verbindende ein Paar, oder nur Mann oder Frau, ist. Das kanonische Recht zählt nach »Generationen« und läßt bei Ungleichheit der beiden Abstammungslinien die längere für den Verwandtschaftsgrad bestimmend sein. Ein Ehegatte ist mit einem Verwandten des andern Ehegatten in demselben G. ver schwägert, in dem dieser mit jenem verwandt ist. Die Geschlechterkunde richtet sich bei der Berechnung der Gradesnähe nach dem Rechte, das in dem betreffenden Staat oder Gebiet gilt. S. Verwandtschaft und Schwägerschaft. — über akademische Grade s. Graduirt.

Gradabteilung, bei Landkarten ein auf die ebenen Fläche projiziertes, von zwei Meridian- (Längen-) und zwei Breitenkreisen umschlossenes Stück der Erdoberfläche; Gradabteilungsarten (Gradkarten) die in solchen Abschnitten entworfenen topographisch Spezialarten ganzer Länder (s. Landesaufnahmen).
Gradabzeichen, s. Abzeichen und Rangabzeichen.
Gradačac (spr. tschag), Stadt in Bosnien (seit 19 südslawisch), Kr. Tuzla, (1921) 3470 meist moslambanische Em., westl. von Bräta, mit Handelszentrumschlammbad (29,5°), Sauerbrunnen und alter Fels. **Gradamit** (lat.), tufenweise, nach und nach. **Gradation** (lat.), Abstufung, in der Rede Kunst der allmählichen Steigerung (Klimax) oder Abschwächung (Antiklimax) aneinandergereihter Begriffe, z. B.

Tapfer ist der Löwenlieger, tapfer ist der Weltbezwinger, tapferer, wer sich selbst bezwang (Klimax); dagegen: Wenn wir groß sind, so sind wir es überall, auf dem Thron, im Palast, in der Hütte (Antiklimax). **Gradbogen**, ein Teil des gewöhnlichen Marktscheideninstruments (Hängelompaß und G.), ein Dreieck mit aus dessen Scheitel herabfallendem und über einem



in dessen Mittelpunkt sich die Drehachse eines Fernrohrs **Gradels**, sw. Gradl. — [oder Dioptr. befindet. **Grademotor**, f. Verbrennungsmaschinen.

Grädener, 1) Karl, Komponist, * 14. Jan. 1812 Rostock, † 11. Juni 1883 Hamburg, 1839 Vereinsdirigent, später Universitätsmusikdirektor in Kiel, 1849 bis 1861 in Hamburg Leiter eines Gesangsvereins, dann bis 1865 in Wien Professor am Konservatorium und bis 1883 in Hamburg, komponierte die »Fliegenden Blätter« für Klavier u. a., schrieb: »Gesammelte Aufsätze über Kunst, vorzugsweise Musik« (1872), »System der Harmonielehre« (1877) u. a.

2) Hermann, Sohn des vorigen, Komponist, * 8. Mai 1844 Kiel, 1877 Lehrer der Harmonie am Konservatorium in Wien und 1899 Lektor an der Universität, schrieb Orchester- und Orgelwerke, Kammermusik und Lieder.

3) (Graebener) Hermann, Sohn des vorigen, Schriftsteller, * 29. April 1878 Wien, lebt daselbst, schuf eine kraftvolle, sprachlich eigenartige Prosa dichtung aus dem Bauenkrieg »Ug Urbach« (1913) und schrieb Weltweiße. Ein Weg in Versen« (1921).

Gradenwitz, Otto, Rechtslehrer, * 16. Mai 1860 Breslau, 1890 Professor in Berlin, 1895 in Königsberg, 1907 in Straßburg, 1909 in Heidelberg, schrieb: Die Ungültigkeit obligatorischer Rechtsgeschäfte« (1887), »Einführung in die Papyruskunde« (1900), »Vorverzeichniss zum BGB.« (1902), »Ansehung und Neurecht beim Irrtum« (1902). Auch gab er Bruns' »Fontes juris Romani antiqui« in 7. Auflage 1908, 2 Hef. heraus.

Gradient (lat.), Gefälle von Druck oder Temperatur der Luft. Barometrisches Gefälle, die zu beobachtende des Luftdrucks (mm) von einer Stationare rechtwinklig zur nächsten, auf 111 km (die Länge eines Aquatorgrades) als Einheit umgerechnet. Dabei müssen die Barometerstände auf 0°, gleiche Seehöhe und gleiche geographische Breite bezogen sein. Je dichtere die Substanzen, um so größer ist der G. Unter dem vertikalen Gradienten versteht man den Unterschied des Luftdrucks in senkrechter Richtung, den man auch auf 111 km bezieht. Mit dem G. wächst im allgemeinen die Windgeschwindigkeit. Entsprechend gibt es einen Temperaturgradienten (thermisches Gefälle), den man aber nur beim vertikalen G. in Einheitsmaß (100 m) zugrunde legt.

Gradiereisen, gezahnter Meißel der Bildhauer.

Gradiereisen, schwache Sole bzw. Meerwasser konzentrieren, indem man sie bei Luftzutritt über die Dornen der Gradierhäuser oder -werke (s. Salz)

leitet. — In der Schnellespinnfabrikation nennt man die Fässer, in denen der Essig gebildet wird, Gradierstände (Gradierfässer) und die Arbeit selbst g. — Im Münzwesen sw. legieren.

Gradierwage (Salz- oder Solispindel), Aräometer zur Bestimmung des Salzgehalts einer Sole.

Gradierwerk, f. Gradieren. Ähnliche Vorrichtungen aus Dornwänden dienen zum Kühlen von Wasser.

Gradisca, Kreisstadt in der ehem. Grsch. Görz und G. (seit 1919 ital.), Prov. Udine (Friaul), (1921) 4717 Ew., an der Bahn Trieste-Udine, hat Seidenspinnerei. — Der Name G. bezeichnet slawisch den befestigten Ort, »das Burgwerk«. Die zuerst 1478 erwähnte citadella Gradische wurde von Venedig gegen die Einfälle der Türken nach Italien im Gebiet der Palzgrafen von Görz errichtet, nach deren Aussterben (1500) Maximilian I. das Land erbt. Venedig stand 1516, und nach dem Gradiscanischen Krieg (1616–17) erneut, Österreich den Besitz von G. zu. 1647 wurde G. als »gefürstete Grafschaft« von Görz getrennt und von Ferdinand III. dem Fürsten Hans Anton von Eggenberg lehnswise übertragen. Als dessen Haus 1717 erlosch, fiel G. an den Kaiser zurück und teilte seit 1754 die Schicksale von Görz (s. Görz und G.). Im Weltkrieg wurde G. 10. Juni 1915 von den Italienern besetzt und 28. Okt. 1917 mit Görz von ihnen wieder geräumt.

Gradißk (Gradißk, beides spr. Hstst), Stadt in der Ukraine, etwa 10000 Ew., unfern vom Dnepr, hält im Mai Jahrmärkte ab, handelt mit Landwirtschaftserzeugnissen, Wein, Lein, Holzgeräten usw.

Gradiška (spr. Hstst), 1) Neu-G. (kroat. Nova G.), Markt in Kroatien (seit 1918 südslawisch), Kr. Osje (Osje), (1910) 3378 meist kroatisch-serb. Ew., Bahnstation, wurde im 18. Jh. als bösnische Kolonie Friedrichsdorf gegründet. — 2) Alt-G. (kroat. Stara G.), Festung in Kroatien (seit 1918 südslawisch), Kr. Osje (Osje), (1910) 2863 Ew., am linken Sauerfer 1762 erbaut. — Gegenüber liegt 3) Bösnisch-G., in Bosnien (seit 1918 südslawisch), Kr. Banjaluka, (1910) 4098 meist mohammedan. Ew., an der Mündung des Brbas in die Sava, hat Ruinen der Festung Bösnisch-G. oder Verbir, die 1789 von den Österreichern unter Laudon erobert und neu befestigt wurde, und lebhaften Handel.

Gradište (spr. gradište), ungar. Várhegy, spr. münzsch., Dorf im südwestl. Siebenbürgen (seit 1919 rumänisch), (1922) 1000 meist rumän. Ew., südw. von Szeged, s. T. auf den Resten der Stadt Ulpia Trajana, die Trajan 107 n. Chr. an Stelle der datschen Hauptstadt Sarmizegetusa (vgl. Dacien) erbaute, am Ost- und Westende des römischen Theaters, Gewölbe usw.

Gradiš, Domäne und preuß. Hauptgutsf. Prov. Sachsen, Kr. Torgau, (1925) 306 meist ev. Ew., rechts an der Elbe. Das ursprünglich kurfürstliche Gutsf. (seit 1686) ist seit 1815 preussisch; die Vollblutwacht wurde 1920 nach Altseefeld (Altseefeld, f. b.) verlegt.

Gradius, Beiname des Mars (s. d.).

Gradiarten, f. Gradabteilung. [leinen.]

Gradiel (Gradels), gestreifte Haldbreite oder Rippel.

Gradmänn, Robert, Geograph, * 18. Juli 1865 Lauffen a. N., zuerst ev. Geistlicher, 1901–19 Universitätsbibliothekar (seit 1914 ao. Professor der Geographie) in Tübingen, seit 1919 o. Professor in Erlangen, schrieb: »Pflanzenleben der Schwäbischen Alb« (1898, 2 Bde.; 2. Aufl. 1900), »Getreidebau im deutschen und römischen Altertum« (1909), »Siedlungsgeographie des Rgr. Württemberg« (1914) u. a.

Gradmessungen, Messungen eines Bogens (Zell

eines Längen- oder Breitengrades) auf der Oberfläche der Erde, wurden schon im Altertum vorgenommen, um Größe und Gestalt der Erde zu ermitteln. Jede solche Messung besteht aus einer geodätischen Operation, welche die Länge des Bogens in einem bekannten Längenmaß bestimmt, und einer astronomischen, die den Bogen nach Gradmaß mißt und damit sein Verhältnis zum ganzen Umfang feststellt. Der astronomische Teil der Arbeit besteht bei Breitengradmessungen in der Ermittlung des Breitenunterschiedes, bei Längengradmessungen des Längenunterschiedes der beiden Endstellen.

Den ersten Versuch einer Erdmessung, d. h. einer Bestimmung des Erdumfangs machte Eratosthenes (276—195 v. Chr.). Er bestimmte aus Meridianbeobachtungen der Sonne den Breitenunterschied zwischen Alexandria und Syene (Assuan). Da er beide Orte auf denselben Meridian glaubte, so meinte er damit ihre Entfernung in Bogenmaß gefunden zu haben. Aus der nach der Reisedauer geschätzten Entfernung errechnete er für den Erdumfang 250 000 Stadien. Posidonius bestimmte im 1. Jh. v. Chr. aus Beobachtungen des Sterns Kanopus den Breitenunterschied zwischen Rhodos und Alexandria, schätzte die Entfernung nach der Dauer der Seereise und erhielt für den Erdumfang 240 000 Stadien. Beide Messungen ergeben ungefähr 11 562 bzw. 11 100 km für den Erdquadranten. Im J. 827 n. Chr. wurde von Arabern in Mesopotamien eine Gradmessung durchgeführt, die nach unserem Maß 11 016 km für den Erdquadranten ergab. 1525 bestimmte Fernel den Breitenunterschied zwischen Paris und Amiens, ermittelte die Entfernung mittels Meßrades und erhielt, durch den Zufall begünstigt, den nahezu richtigen Wert von 56 746 Toisen (110,8 km) für den Meridiangrad. Bis dahin stand der geodätische Teil der Gradmessung, die Ermittlung der Entfernung, an Genauigkeit erheblich hinter dem astronomischen zurück, da man sich der direkten Messung bedienen mußte, die immer mit vielen Fehlerquellen behaftet ist. Erst Snellius (1615) zeigte, wie man durch Triangulation, mittels Dreiecksreihe, die Entfernung zweier weit entlegener Punkte errechnen kann, nachdem man eine verhältnismäßig kurze Grundlinie und außerdem nur Winkel gemessen hat. Mit Hilfe einer Grundlinie von 326,4 Ruthen rheinisch und Annahme von 33 Dreiecken maß Snellius 1615 den Bogen Alkmaar-Bergen op Zoom. Eine Prüfung seiner Rechnungen durch Muschenbroek (1719) ergab den genaueren Wert von 57 033 Toisen.

Weit mehr Genauigkeit erlangten die Messungen durch Anwendung des Fernrohrs mit Fadenkreuz. So maß 1669 Picard den Meridianbogen Amiens-Malvoisine und fand die Größe eines Grades = 57 600 Toisen, also den Erdumfang = 20 541 600 Toisen. Dieses Ergebnis diente Newton zur Grundlage bei seinen Arbeiten, die zur Entdeckung der allgemeinen Gravitation führten. Als eine Folge der Gravitation ergab sich, daß die Erde nach den Polen zu abgeplattet sein mußte. Eine von den Franzosen Lahire und Cassini zur Prüfung 1683—1718 vorgenommene Messung von Dünkirchen bis Collioure ergab aber infolge fehlerhafter Arbeit das Gegenteil. Die Franzosen schlossen, daß die Erde nicht an den Polen abgeplattet, sondern umgekehrt in Richtung der Achse verlängert sei. Der Streit darüber führte zu zwei in der Breitenlage weit auseinander liegenden Expeditionen: die eine, am Äquator, aus Bouguer, La Condamine, Godin be-

stehend, maß unter Teilnahme des Spaniers Mollate 1735—41 einen Bogen von $3^{\circ} 7'$ (Tarqui-Coutesch in Perü; die andre, Maupertuis, Clairaut, Lemonnier, Camus, Outhier, maß 1736 mit Celsius einen Gradbogen bei Torned in Lappland. Diese einen erheblichen Bogen (57 438 Toisen) für den Meridiangrad liefernde Messung machte die Abplattung der Erde an den Polen gewiß. Die Messung in Perü ergab demgemäß am Äquator 56 753 Toisen. In dieser Gradmessung hat die Toise du Pérou ihr Namen, die seitdem die Maßeinheit der höhern Gewichte bildete. Es wurde nämlich der eiserne Maßstab, der bei dieser Messung benutzt worden war, zum Normalmaßstab erklärt, und zwar sollte eine Toise seine Länge bei 13°R sein. Eine Neuberechnung der Beobachtungen von 1740 führten Cassini de Thury und Lacaille durch. Lacaille selbst nahm 1751—52 die erste Gradmessung auf der Südhalbkugel von Maçon und Dijon maß 1768 in Pennsylvania einen Bogen von $1^{\circ} 28' 45''$; gleichzeitig nahm Becaria bei Turin eine Meridianmessung vor. Alle diese Arbeiten wurden aber übertroffen von der großen französischen Gradmessung, die, 1792 von Méchain und Delambre begonnen, 1808 von Arago und Biot beendet, einen Bogen von $12^{\circ} 22'$ von Dünkirchen bis Formentera, umfaßt. Hauptzweck war die genaue Ermittlung der neuen französischen Längeneinheit, des Meters, das nach Decret vom 26. März 1791 der zehnmillionte Teil des Erdmeridianquadranten sein sollte. Aus den Messungen von Méchain und Delambre ergab sich das Meter = 443,29 Pariser Linien = 0,5130740 Toisen, und diese Länge wurde durch einen in Paris aufbewahrten Platinmaßstab bei der Temperatur von 0° festgehalten. Bessel hat später gezeigt, daß dieser Wert nicht ganz jene Bestimmungen entspricht, da der Erdquadrant statt 10 Mill. 10 000 856 m habe. — Im 19. Jh. wurde viele umfangreiche G. ausgeführt, besonders die von Gauß zwischen Göttingen und Altona ($2^{\circ} 1'$) und die von Bessel und Baeyer in Ostpreußen zwischen Trunz und Memel ($1^{\circ} 30'$).

Die erste Längengradmessung führten 1735 bis 1734 Cassini de Thury und Maraldi am dem Parallel von Paris aus, denen andre in Frankreich und Ostindien folgten. Die erste größere derartige Messung wurde 1811 von Waresnes (Gironde) nach Fiume durch Largeteau, Plana und Carlini in einer Ausdehnung von $15^{\circ} 32'$ ausgeführt. G. zwischen sind in vielen Staaten Messungen durchgeführt worden. Auch werden neuerdings auf funktelgraphischen Wege Längenbestimmungen unmittelbar im Anschluß an astronomische Beobachtungen gemacht, die zum erstenmal vom Geodätischen Institut in vollem Erfolg durchgeführt wurden. Die große europäische Bogengradmessung erfolgte nach W. Struves Plan unterm Parallel von 52° von W. lentia an der Westküste Irlands bis nach Orsk im russischen Gouv. Orenburg, 69 Längengrade. (W. Helmer, Die europäische Längengradmessung 52° Breite von Greenwich bis Warschau 1893—96 über die Ergebnisse der G. vgl. Erde (Sp. 11).

Um möglichst genaue Kenntnis von der Krümmung der Erdoberfläche im mittlern Europa und den angrenzenden Meeresstellen zu erlangen, schlug General Baeyer 1861 eine mittel-europäische Gradmessung vor, eine Meridiangradmessung zwischen Konstantia und Palermo, die durch Längengradmessung mit der russisch-schandinavischen und der französischen

Meridianmessung verbunden werden sollte. (Vgl. Baeyer, über die Größe und Figur der Erde, 1861.) 15 Staaten traten der »Mittleuropäischen Gradmessung« bei, deren Vertreter 1864 die erste Konferenz abhielten. Die wissenschaftliche Leitung hatte eine »permanente Kommission«, der als ausführendes Organ das »Zentralbureau der mitteleuropäischen Gradmessung« unter Baeyer zur Seite trat. 1867 auf der zweiten Konferenz in Berlin wurde der Name »Europäische Gradmessung« angenommen, 1869 der Name »Internationale Erdmessung«; das »Geodätische Institut« wurde zum Zentralbureau, das mit der permanenten Kommission die Arbeiten durchführte. Die Aufgaben der »Internationalen Erdmessung« können nur durch Zusammenarbeit der Staaten erledigt werden. Sie konnten im letzten Jahrzehnt aus Mangel an Einsicht in Gelehrtenkreisen der Entente Staaten faun gepflegt werden. Die umfangreichen Arbeiten der internationalen Erdmessung umfassen unter andern: eine Verbindung und Ausgleichung aller vorhandenen geodätischen Arbeiten, namentlich derjenigen Triangulierungen, die von der Gradmessung mitbenutzt werden, Präzisionsnivelllements und nivellistische Verbindung der Pegelnullpunkte zur Ermittlung der relativen Meereshöhen, umfassende Pendelbeobachtungen in allen Teilen der Erde über Größe und Störungen der Schwerkraft, Untersuchungen über lokale Totablenkungen, Polhöhen-schwankungen, terrestrische Refraktion usw. über die Fortschritte geben die »Verhandlungen«, die Konferenzen und die auf denselben erstatteten »Berichte« der Staaten Auskunft.

Die Präzisionsnivelllements stehen in Verbindung mit Meereshöhenbeobachtungen mittels Mareographen (automatischen Blutmessern). Deutschland hatte sich seit 1879 einen »Normalnullpunkt« für sämtliche Höhenermittlungen an der Sternwarte zu Berlin festgestellt, der 1912 außerhalb Berlins verlegt wurde (NN. 1912). Nach Beschluß der Konferenz in Rom 1883 gilt der Meridian von Greenwich als Einheitsmeridian für alle internationalen Längenbestimmungen. Lit.: »Generalbericht der Mitteleurop. Gradmessung 1862: Zur Entstehungsgeschichte der Europäischen Gradmessung«; vgl. ferner die Veröffentlichungen der »Internationalen Gradmessung« sowie die Handbücher der Geodäsie (s. d.).

Gradnauer, Georg, sächs. Staatsmann, * 16. Nov. 1866 Magdeburg, bis 1918 sozialdemokrat. Schriftleiter in Berlin und Dresden, 1898—1906 und 1912 bis 1918 im Reichstag, trat Nov. 1918 in die sächsische Revolutionsregierung ein, war März 1919 bis Mai 1920 Ministerpräsident, Mai bis Okt. 1921 Reichsminister des Innern und ist seitdem Vertreter Sachsens beim Reich. M. d. R. war G. auch 1920—24. Er schrieb: »Das Elend des Strafvollzugs« (1905), »Verfassungsweisen und Verfassungskämpfe in Deutschland« (1909) u. a.

Gradnetz, an Globen und Karten (Partennetz) das Bild der Längentreife als Linien gleicher Mittagszeit (Meridiane) und der sie kreuzenden Breiten- (Parallelen) Kreise, die zusammen als Einteilung der Erdoberfläche gedacht sind, um Punkte und Teile der Erdoberfläche nach ihrer geograph. Lage angeben und darstellen zu können; ähnlich an Himmelsgloben u. -karten bezüglich der Lage der Sterne. S. Sternkarten, Landkarten.

Grado, Stadt und Seebad in der eym. Grsch. (Friaul) und Gradisca (seit 1919 ital.), Prov. Udine (Friaul), (1921) 4721, als Gemeinde 6105 ital. Erw., auf einer Mehrung westl. von der Fonzomündung, hat Bahn-

station auf dem Festland, Dampferverbindung mit Triest und Aquileja, Kathedrale mit Mosaikboden (6. Jh.). Kinderheim, Hafen, Fischerei und Sardinenzubereitung. — Um 579 verlegte der Patriarch Paulinus von Aquileja seinen Sitz nach G., 1451 kam das Patriarchat nach Venedig. Lit.: Drapiz, Grado (1905). **Gradstoch**, s. Jakobstabs.

Graduale (lat.), in der Messe der kurze Psalmenabschnitt nach der Epistel, so genannt, weil der Priester früher dabei auf den Stufen (gradus) des Altars stand. G. hieß der erste Teil des altrömischen Antiphonars (s. d.), jetzt das liturgische Buch für die antiphonalen und responsorialen Gefänge der Messe.

Gradualpsalmen (Psalmi graduales, Stufenpsalmen), liturgische Bezeichnung der Ps. 120—134, die angeblich von den Stufen der Tempeltreppe aus gesungen wurden. Sie wurden seit dem 12. Jh. von den Chorleuten (s. Chorus) in die Liturgie aufgenommen und werden noch heute in gewissen Orden und Kirchen an den Mittwoch der Fastenzeit gebetet. **Gradualsystem**, Bestimmung der Erbfolge nach der Nähe des Verwandtschaftsgrades (s. Grad). Dem heutigen deutschen und österreichischen Erbrecht liegt das Parentelsystem zugrunde; s. Erbfolge.

Graduell (franz.), gradweise, stufenweise.

Graduieren, in der Technologie das Anbringen von Ablesestufen an Instrumenten oder Gefäßen. Die Anfertigung einer gleichmäßigen Skala geschieht mit der Teilmaschine (s. d.). Dabei überzieht man die Gefäße (z. B. Röhren) mit einer Wachsschicht und äßt die eingeritzten Teilstriche mit Flüssigsaure ab. Man füllt Quecksilber bis zum Überfließen in ein an einem Ende zugegeschmolzenes Meßröhrchen, das abgetrichen genau einen Raumteil, z. B. 1 cem Quecksilber, von bestimmter Temperatur faßt. Dies Gefäß entleert man in die senkrecht stehende Röhre und bezeichnet den Gipfel des Meniskus mit einem wagrechten Strich an der Röhre. Mit Hilfe einer Bürette graduirt man eine Röhre, indem man stets gleichgroße Mengen Quecksilber oder Wasser aus der Bürette einfließen läßt. Hat die Röhre zwischen je zwei Teilstrichen gleichbleibendes Kaliber, so erfolgt die feinere Teilung mit einer Teilmaschine.

Graduiert heißt derjenige, der in einer akademischen Fakultät einen Gradus als Bakkalaureus, Licentiat, Magister oder Doktor erhalten hat.

Gradus (lat.), Grad, Stufe; auch Rang, amtlicher Charakter, Ehrenstelle; akademische Würde (s. Graduirt); per g., stufenweise; g. comparationis, Vergleichungsgrade; g. admonitionis, die Stufenfolge der Warnungen und Verweise, die den g. poenitentialen, den Stufen der Kirchenbuße, vorangehen; g. cognationis, Verwandtschaftsgrade.

Gradus ad Parnassum (lat., »Aufstieg zum Parnass«), Titel eines vom Jesuiten Paul Aler verfaßten (1702), vielfach (zuletzt von G. U. Koch, 1879) bearbeiteten Wörterbuchs für lateinische Verbindungen. Einen griechischen G. gaben heraus Straß-Siedhof (1839—40). — Auch Titel musikalischer Studienwerke.

Gräen (= Greifinnen), im griech. Mythos Töchter der Meergötter Phorkys und Keto, Schwestern und Wächterinnen der Gorgonen; nach Hesiod zwei, bei Apollon drei. Sie hatten von Geburt an graue Haare und besaßen zusammen nur einen Zahn und ein Auge, die ihnen Perseus raubte und erst dann zurückgab, als sie ihm den Weg zu den Gorgonen zeigten.

Graf (lat. comes, franz. comte, spr. kóngt), in merowingischer und karolingischer Zeit der vom König für

einen bestimmten Bezirk (vgl. Gau) eingesetzte Beamte mit militärischer (s. Heerbann), richterlicher und polizeilicher Gewalt, zugleich Finanzbeamter, der als Entschädigung für seine Dienste gewisse Gefälle und Ländereien zur Nutzung erhielt. Seit Ende des 10. Jh. fühlte sich der G. zunehmend als erblicher Eigentümer dieses Landbezirktes und als persönlicher Inhaber der Hoheitsrechte, besonders der Gerichtsbarkeit. Die Grafschaften wandelten sich so aus Regierungsbezirken in Gebiets Herrschaften um und gaben den Kern für die Entstehung der Landeshoheit. Zahlreiche Grafen erhielten den Heerbann des Herzogs innerhalb ihrer Grafschaften, so besonders die Markgrafen (s. d.), dann die Pfalzgrafen (s. d.) und andere Grafen, die deshalb mitunter den Titel Landgrafen (s. d.) annahmen. Anfangs tragt ihres Amtes Reichsfürsten (principes), gehörten seit etwa 1180 nur noch die Grafen zum Reichsfürstenstand, die unmittelbare Reichlehen innehatten; die übrigen gehörten zu der Klasse der freien Herren (nobiles, barones). Die Grafen, die fürstlichen Rang hatten, führten im Fürstenrat (s. Fürstenband) Votumstimmen (s. d.), die übrigen reichständischen Grafen (Reichsgrafen) waren seit etwa 1500 zu Kurialstimmen (s. d.) vereint, anfangs zwei, die wettlerische und die schwäbische, zu denen 1641 noch eine fränkische und 1653 eine westfälische kam; jede dieser Grafenbänke hatte eine Stimme. »Alte Grafen« (altgräfliche Häuser) waren solche Grafen, die sich im unvorbenlichen Besitz der Grafenwürde befanden. Mit den infolge der Rheinbundsakte (1806) eingetretenen Mediatisierungen hörte die Souveränität der vormalig reichständischen Grafen auf. Vgl. Adel. Lit.: D. v. Dungen, Der Herrenstand im Mittelalter (1908).

Burggraf, s. d.; Freigraf, s. Ferngerichte; Hofpfalzgraf, s. Pfalzgraf; Stallgraf (Stallmeister), s. w. Connétable. Die Titel Solz-, Salz- (Hall-), Deich-, Mühl-, Wassergrafen bezeichnen die Träger besonderer, von der landesherrlichen Gerichtsbarkeit ausgenommenen Rechte und Pflichten; Hansgraf (von Hanse [s. d.], Hanse) hieß im 14. Jh. der Vorsteher der Kaufmannsinnung in Regensburg, in Bremen Kaufseereve.

Graf, 1) Urs, Maler, Kupferstecher, Zeichner für den Holzschnitt und Goldschmied, * um 1485 Solothurn, † Ende 1527 Basel, führte als Landsknecht ein wildes Leben, ließ sich 1509 in Basel nieder. Von seinen Gemälden ist nichts erhalten. Seine Kupferstiche und Zeichnungen, meist Sittenbilder, zeigen starke Individualität. Sein schwungvoller Stil führt oft zu einer ornamentalen Verzerrung der Formen.

2) Arturo, ital. Dichter und Gelehrter. * 19. Jan. 1848 Athen, † 30. Mai 1913 Turin als Professor der ital. Literatur (seit 1882), kommt von der deutschen Romantik her und veröffentlichte tief pessimistische Dichtungen: »Medusa« (1880; 3. Aufl. 1890), »Dopo il tramonto« (1893), »Morgana« (1901), »Le Danaidi« (1897; vermehrt 1905), »Poemetti drammatici« (1905), »Le rime della selva« (1906) u. a.; an Prosaschriften: »Roma nella memoria e nelle immaginazioni del medio evo« (1882—83, 2 Bde.), »Attraverso il cinquecento« (1888), »Miti, leggende e superstizioni del medio evo« (1892—93, 2 Bde.), »Foscolo, Manzoni, Leopardi« (1898; Neuauf. 1924—25), den Roman »Il riscatto« (1901) und »Ecce homo. Aforismi e parabole« (1908). Lit.: M.

Morandi, Art. G. (1921); U. Farinelli, Art. G. (in »Journal of Engl. and German Philol.«, 1922). **Graf von Paris,** s. Orléans (Geschlecht).

Gräf, 1) Gustav, Maler, * 14. Dez. 1821 Königsberg, † 6. Jan. 1895 Berlin, in Düsseldorf Schüler von Th. Hilbrandt und Wilh. v. Schadow, dann in Antwerpen, Paris, München und Italien, seit 1852 in Berlin. Seit 1860 malte er Bilder aus den deutschen Befreiungskriegen: Der Auszug ostpreussischer Landwehr nach Einsegnung (1861), Die Vaterlandslieder der Ferdinand v. Schmettau 1813 (1862, Nationalgalerie in Berlin) u. a., seit 1862 namentlich Bildnisse (z. B. Kriegsminister v. Roon, Berlin, Nationalgalerie), die neben Fresken von 1863—70 für die Universität in Königsberg sein Hauptgebiet blieben.

2) Hans Gerhard, Literaturhistoriker, * 5. Mai 1864 Weimar, lebt daselbst, 1913—21 Assistent am Goethe-Schiller-Archiv, 1914—23 Herausgeber des »Jahrbuchs der Goethe-Gesellschaft«. Hauptwerk: »Goethe über seine Dichtungen« (1901 ff., 9 Bde.). G. war Mitarbeiter an der Weimarer Goethe-Ausgabe, gab »Goethes Briefwechsel mit seiner Frau« (1916, 2 Bde.; Auszug u. d. L.: »Goethes Ehe in Briefen«, 1920) heraus und veröffentlichte den Essayband »Goethe. Skizzen zu des Dichters Leben und Werken« (1924) u. a. **Gräfe,** 1) Karl Ferdinand von (seit 1826), Mediziner, * 8. März 1787 Warshaw, † 4. Juli 1840 Hannover, 1811 Professor und Direktor der Chirurgischen Klinik Berlin, 1815 auch Generalstabsarzt der Armee, war in Deutschland bahnbrechend für plastische Operationen. Lit.: H. S. Michaelis, Karl Ferdinand v. G. (1840).

2) Heinrich, Schulmann, * 3. März 1802 Buttlar, † 22. Juli 1868 Bremen, 1840—42 Professor in Jena, reformierte dann das Schulwesen in Kassel und Bremen und schrieb: »Archiv für das prakt. Volksschulwesen« (1828—35), »Allgemeine Pädagogik« (1845), »Die deutsche Volksschule« (1847; 3. Aufl. 1878).

3) Albrecht von, Sohn von G. 1), Mediziner, * 22. Mai 1828 Berlin, † das. 20. Juli 1870, errichtete 1850 in Berlin eine Privataugenheilkunst, wurde 1858 Professor und bald Leiter einer Abteilung für Augenkrankheiten in der Charité. G. hatte Veltruf, war Mitbegründer der neuzeitlichen Augenheilkunde, beschäftigte sich auch mit Nerven- und Gehirnerkrankheiten und war gleichgroß als Forscher, Lehrer, Arzt und Operateur. G. operierte zuerst den grünen Star mit Erfolg und verbesserte die Operationsmethode des grauen Stars wodurch 94—96 v. H. der Operierten wieder das Sehvermögen erlangten. Er führte den von Helmholtz erfundenen Augenpiegel zu diagnostischen Zwecken ein, gründete 1854 mit Donders u. a. das »Archiv für Ophthalmologie«. Lit.: Alfr. Gräfe (Beiter), Ein Wort der Erinnerung an A. v. G. (1870).

4) Albrecht von, Sohn des vorigen, Politiker, * 1. Jan. 1868 Berlin, bis 1912 Offizier, Gutsbesitzer in Goldebe (Medlenburg-Schwerin), 1899—1918 im medlenb. Landtag, 1912—18 als Konservativer im Reichstag, als Deutschnationaler in der Nationalversammlung, seit 1920 im Reichstag, schloß sich 1923 der völkischen Bewegung an und ist Wortführer der Nationalsozialistischen Freiheitspartei.

Gräfe und Unger, Sortimentsfirma mit Verlag in Königsberg i. Pr., 1722 von J. J. Kauter als »idealer Buchladen« eingerichtet, wuchs sich immer mehr, namentlich unter Leitung der jetzigen Inhaber Otto Baetich und Hugo Pollatowsky, zu einem vorbildlichen Geschäftsbetrieb aus.

Grafenau, Bezirksamtstadt in Niederbayern, im Bayerischen Wald, (1925) 1475 Ew., an der Bahn Zwiesel-G., hat AG., ArbG., Zollamt, Papier- und Tabakfabriken. — G., um 900 als Grenzplatz im Mgau angelegt, wurde 1376 Stadt. *Lit.*: J. Pflugbeil, *Gesch. der Stadt und Pfarrei G.* (2. Aufl. 1882).

Grafenbänke, f. Graf und Fürstentank.

Grafenberg, Irrenanstalt, f. Ludenberg.

Grafenberg, 1) Stadt in Oberfranken, Bez. A. Forchheim, (1925) 1110 Ew., im Fränk. Jura, an der Bahn Erlangen-G., hat Schloß, AG., ArbG., Forstamt, Turmuhrenfabrik und Kalksteinbrüche. — G., 1172 genannt, 1424 Stadt, seit 1371 böhmisches Lehen, wurde allmählich Besitz der Reichsstadt Nürnberg, kam 1806 an Bayern. *Lit.*: H. Baubach, *Heimatgeschichte des Städtchens G.* (1912). — 2) (Tschech. Gräfenberk) Kurort im ehemal. Mierzejisch-Schlesien (seit 1918 tsch. Choslow.), etwa 350 deutsche Ew., 632 m ü. M., am südl. Abhang des Hirschbachtalles, hat berühmte, 1826 durch B. Rieknitz gegründete Kaltwasserheilanstalt. — 3) Weinberg, f. Kiedrich.

Grafenck, Schloß, f. Mäntzingen.

Grafenschke, Dänische, der 1534—36 zwischen Lübeck und dessen Verbündeten mit Holstein, angeblich zur Wiedereinsetzung Christians II. in Dänemark, in Wahrheit zur Beseitigung der nordischen Handelshegemonie Lübeds geführte Krieg, so genannt, weil Graf Christoph von Oldenburg die Lübecker befehligte. Der Krieg, an dem Schweden auf Seiten des neuen dänischen Königs Christian III. teilnahm, endete mit des letztern Sieg. *Lit.*: Paludan-Müller, *Grevens Fejde* (1853—54, 2 Bde.); F. v. Alken, *Graf Chr. von Oldenburg und die G.* (1853).

Grafenhainichen, Stadt in der Prov. Sachsen, Kr. Bitterfeld, (1925) 3114 meist ev. Ew., an der Bahn Bitterfeld—Bitterfeld, hat Schloßruine, AG., Klavier- und Stachelmaschinen, Mühlen und Sägewerke. — G., anfangs »Hain«, 1381 »Gräfenalbrechtshain«, auch nur »Albrechtshain« genannt, 1350 als Stadt bezeugt, kam vor 1400 an Meissen und fiel 1815 von Sachsen an Preußen. *Lit.*: E. Obst, *Beschreibung u. Gesch. des Kreises Bitterfeld*, Heft 8 (1868).

Grafenkrieg, f. Friedrich 38).

Grafenkrone, eine neunzackige Krone, f. Krone.

Grafenort, Dorf in Niederschlesien, Kr. Gabelschwert, (1925) 1360 meist kath. Ew., an der Glaser Reize und der Bahn Glatz—Mittenwalde, hat Schloß und zwei Eisensäuerlinge (Grafenorter Sauerbrunnen). — G. hieß bis 1670 Arnoldsbilke oder Arnoldsdorf.

Gräfenroda, Dorf und Lustkurort in Thüringen, am Nussb. des Thüringer Waldes, (1925) 3406 meist ev. Ew., 380 m ü. M., Knotenpunkt der Bahn Erfurt—Meiningen, liefert Porzellan und Tonwaren, Glasinstrumente, Thermometer und Turmuhren, hat Bergbau auf Fluß- und Schwerpat.

Gräfenthal, Stadt und Lustkurort im östlichen Thüringer Wald, (1925) 2653 meist ev. Ew., 404 m ü. M., an der Bahn Probstzella—Wallendorf, hat AG., Schieferbrüche, Porzellan-, Drahtgeschloß- und Maschinenfabriken. — G., 1238 genannt, seit 1412 Stadt, gehörte bis 1438 den Grafen von Orlamünde, dann den Grafen von Rappenheim und wurde 1621 wettinisch (1826 bis 1920 Sachsen-Meiningen).

Gräfen-tonna, Flecken in Thüringen, (1925) 1953 meist ev. Ew., nördlich von Gotha, Knotenpunkt der Bahn Mühlhausen—Erfurt, hat zwei Schlösser, Tonna und Kettenburg, AG., Frauenzuchtshaus und Zi-

garrenfabriken. — G., 845 »Tunna« , 1290 zuerst G., 1089 im Besitz der »Grafen von Tonna«, fiel nach Erlöschen des Geschlechts (1631) an einen Freiherrn Schenk von Taubenberg, 1638 an Walde, 1677 durch Kauf an Sachsen-Gotha-Altenburg. *Lit.*: G. Reinhardt, *Gesch. des Marktes G.* (1892).

Grafenwerth, f. Rolandswerth.

Grafenwöhr, Stadt in der Oberpfalz, Bez. A. Eichenbach, (1925) 2002 meist kath. Ew., an der Bahn Presfath—Kirchenthumbach, hat Schloß, Forstamt und Truppenübungsplatz. — G., 1301 Stadt, kam 1414 von Leuchtenberg an Kurpfalz, 1621 an Bayern.

Graff, 1) Anton, Bildnis- und Radierer, * 18. Nov. 1736 Winterthur, † 22. Juni 1813 Dresden, Schüler von J. Ulrich Schellenberg in Winterthur, 1766 Hofmaler in Dresden, schuf viele Bildnisse, Silberstichzeichnungen und Kopien, war der bedeutendste deutsche Bildnis- und Radierer seiner Zeit (»Porträtmaler unfrer Klassiker«: Lessing, Herder, Wieland, Gellert, Hagedorn, Weize, Schiller, Tiedge, Sulzer, Gluck). S. Tafel »Deutsche Malerei III«, 1, bei Art. Deutsche Kunst. Sein Stil erinnert an Reynolds, seine Farben sind kräftig und kontrastreich. Die meisten Bildnisse befinden sich in den Museen von Dresden und Leipzig sowie in sächsischem Privatbesitz. *Lit.*: Muther, *Anton G.* (1881); J. Vogel, *Anton G.* (mit 60 Tafeln, 1898). — Sein Sohn Karl Anton, Landschaftsmaler, * 31. Jan. 1774 Dresden, † das. 9. März 1832, Schüler von Zingg, gab besonders die verschiedenen Lichtwirkungen gut wieder.

2) Johann Jakob, Schauspieler, * 23. Sept. 1769 Münster (Oberelsaß), † 20. März 1848 Weimar, spielte daselbst 1793—1841 klassische Rollen (Oth., Alba, Odoardo, König Philipp, Wallenstein usw.) und genöß Goethes und Schillers Einfluß. *Lit.*: B. Satoru-Neumann, *Weimarisches Hoftheater* (1922).

3) Erhard Gottlieb, Germanist, * 10. März 1780 Elbing, † 18. Okt. 1841 Berlin, 1810 Schulrat in Marienwerder, 1814 in Arnshagen, dann in Koblenz (bis 1820), 1824—30 Professor in Königsberg, erforchte die althochdeutsche Literatur. Hauptwerk: »Althochdeutsche Sprachsch. (1835—43, 6 Bde.; Jnder von Maßmann 1846); außerdem »Otfrieds Evangelienharmonie« (1826—29, 3 Bde.).

4) Rafimír, Astronom, * 7. Febr. 1878 Prochnowo (Posen), 1901 Vorstand der Uraniafarnwart in Berlin, seit 1902 in Hamburg, 1920 Hauptobservator daselbst, erfand ein Stern- und Flächenphotometer, schrieb: »Grundriß der geograph. Ortsbestimmung« (1914), »Physische Erforschung des Planetensystems« (1921) und bearbeitete Newcombs »Astronomie für Jedermann« deutsch (mit Schorr, 4. Aufl. 1922) sowie Scheiners »Astrophysik« (3. Aufl. 1922).

Graffeneire, Pointe de (spr. gräff-ne-ir), Berg, f. Combin.

Graffato (ital.), Dekorations von Tonwaren durch Anguß mit einer Farbensicht, in die das Ornament eingegraben wird, sodas die Farbe des Stüdes wieder zum Vorschein kommt.

Graffigny (Graffigny, beides spr. gräff-ni), Francoise d'Assembourg d'Happoncourt, Mad. de, franz. Schriftstellerin, * 13. Febr. 1695 Nancy, † 12. Dez. 1758 Paris, hatte großen Erfolg mit den Montequiens »Lettres persanes« nachgeahnten »Lettres d'une Péruvienne« (1747 u. ö.; 1798, 2 Bde.; deutsch 1801). »Oeuvres complètes« (1788, 4 Bde.). *Lit.*: de Guerle, *Mme. de G.* (1882); Noël, *Une primitive oubliée etc.* *Mme. de G.* (2. Aufl. 1913).

Graffito (ital.), f. Sgraffitomaleri. — Auch Fußbodenbelag mit Figuren und Ornamenten.

Gräfinau, Dorf in Thüringen, Landtr. Arnstadt, (1925) 2210 Ew., an der Elm, hat Sägewerke und Glashleiferei.

Graßing, f. Markt Graßing.

Gräßlich-Wiese, Dorf in Oberschlesien, f. Wiese.

Gräfrath, Stadt in der Rheinprovinz, Kr. Solingen, (1925) 10582 Ew. (1/4 kath.), südw. bei Elberfeld, an der Bahn Bohnwinkel-Solingen, hat bedeutende Stahlwarenindustrie, Seidenweberei u. a. — In G., 1135 erwähnt, 1402 »Freiheit«, 1828 Stadt, bestand 1185—1803 ein Augustiner-Chorfrauenstift. Lit.: G. Pieper, G., die Abtei und die Stadt (1883—87, 2 Hefte).

Graßschaft, ursprünglich der Bezirk, dem ein Graf vorstand; dann das reichsunmittelbare Besitztum und später die Standesherrschaft eines Grafen (f. Graf). S. auch County.

Graßström (spr. grāmström), Anders Abraham, schwed. Dichter, * 10. Jan. 1790 Sundsvall, † 24. Juli 1870 Umeå, 1820 Dozent der Geschichte, 1835 Pastor in Umeå, schloß sich als Lyriker den »Phosphoristen« (f. d.) an, wurde auch von der alten Schule wegen der klassischen Form seiner Lyrik geschätzt und 1839 in die schwedische Akademie aufgenommen. Gesamtausgabe: »Samlade skaldestycken« (1864).

Grafton (spr. graft'n), 1) Stadt im nordamer. Staat Massachusetts, (1920) 6887 Ew., Bahnknoten, 9 km südd. Worcester, hat Schuhfabriken. — 2) Stadt im nordamer. Staat Westvirginia, (1920) 8517 Ew., Bahnknoten am oberen Monongahela, hat Eisenbahnwerkstätten, Korn- und Sägemühlen. — 3) Stadt im brit.-austral. Staat Neusüdwales, (1922) 4670 Ew., am Clarencefluß, Sitz eines angl. und eines kath. Bischofs, hat Zuckerraffinerie, Molkereien, in der Nähe Gold-, Silber- und Kupferbergbau.

Grafton (spr. graft'n), 1) Lord Henry Fitzroy, (d. h. königlicher Bastard), Herzog (seit 1675) von, * 20. Sept. 1663, † 9. Okt. 1690, Sohn Karls II. von England und der Barbara Villiers (später Herzogin von Cleveland), 1672 Graf von Euston, kämpfte unter Jakob II. gegen den aufständischen Herzog von Monmouth, ging 1688 zu Wilhelm von Oranien über, nahm 1690 am Zug Marlboroughs nach Irland teil und starb an einer beim Sturm auf Corb erhaltenen Wunde.

2) Lord Augustus Henry Fitzroy, Herzog von Uxensel des vorigen, * 1. Okt. 1735, † 14. März 1811 Euston Hall (Suffolk), 1765 bis Mai 1766 Staatssekretär, Juli d. J. unter Pitt Erster Lord des Schatzes, war einer der Angegriffenen in den Briefen des Junius (f. d.) und suchte als Lord-Siegelbewahrer (1771—75) mächtig auf die amerikanische Politik der Regierung einzuwirken. 1782 war er abermals Lord-Siegelbewahrer. Lit.: »Autobiography and Political Correspondence of A. H., 3^d Duke of G.« (hrsg. von Sir W. Anson, 1898).

Graftonit, Mineral, Eisenmanganaluminiumphosphat, findet sich in lachsfarbenen, großen, glasglänzenden, monoklinen Kristallen, mit Triphosphin in einem Pegmatit bei Grafton, New Hampshire.

Gragger, Robert, ungar. Literatur- und Geschichtsforscher, * 5. Nov. 1887 Aranjosmarót, 1912 Professor in Budapest, 1916 für ungarische Sprache und Literatur in Berlin, gründete (1916) und leitete das »Ungarische Institut an der Univ. Berlin«, die Burse »Collegium Hungaricum« (1923), die Zeitschrift »Ungarische Jahrbücher« (1921) und die Schriftenreihe »Ungarische Bibliothek« (1920). Er schrieb:

»Karl Bed und die deutsche polit. Dichtung« (ungar. 1909), »Geschichte der deutschen Literatur in Ungarn« (1914), »Literarhist. Quellenstudien« (ungar. 1916), »Preußen, Weimar und die ungar. Krönungskrone« (1923), »Eine altungar. Marienklage« (1923) u. a.

Graguano (spr. grājānō), Stadt in der ital. Prov. Neapel, (1921) 3316, als Gemeinde 16 060 Ew., an der Bahn Castellammare-G., liefert Wein u. Maffaroni.

Graham (spr. grēm), eine der ältesten Familien, deren Ahnherr William de G. seit 1128 großen Lebensbesitz in Schottland hatte; dazu gehören die Herzöge von Montrose (f. d.). Bemerkenswert sind:

1) Sir Richard G., * 24. Sept. 1648, † 22. Dez. 1695, 1680 Biscourt Preston, 1682—85 Gesandter in Frankreich, 1688 Vize-Präsident des Rats, beteiligte sich an einer jakobitischen Verschwörung gegen Wilhelm III., wurde 1691 zum Tode verurteilt, aber nach Nennung seiner Mitschuldigen begnadigt.

2) John de Claverhouse (seit 1689 Lord G. of

G., Biscourt of Dundee), schottischer Nationalheld, * 1649 (?), † 1689 beim Killiecrankie-Faß (Grahamians), aus einem jüngeren Zweig der Familie Montrose, 1677 als Kapitän im Regiment des Marquis of Montrose nach Schottland entsandt, um die »Covenanters« zu unterdrücken, unterstützte Jakob II. Sein Nachruhm gründet sich auf die Hingabe an diesen letzten Stuartkönig, für den er an der Spitze der Hochländer fiel. Er ist die Hauptfigur in W. Scotts »Old Mortality«. Lit.: Dict. of Nat. Biogr., Bd. 22 (1890).

3) Thomas G., Lord Lynedoch, engl. General (seit 1821), * 19. Okt. 1748, † 18. Dez. 1843 London, 1793 Freiwilliger gegen Toulon, 1796 u. 1797 in Italien britischer Kommissar bei der österreichischen Armee, befehligte die Flotade von Malta, diente 1808 in Spanien, führte 21. Juni 1813 bei Vittoria, landete Januar 1814 mit 10 000 Mann in Holland und leistete mit dem preussischen General Thümen das Treffen bei Mergheim. Im Mai 1814 wurde G. als Baron Lynedoch of Balgowan Peer. Lit.: J. M. Graham, General G.'s Memoirs (2. Aufl. 1877); (Delavoye) Life of Th. G. (1880).

4) Sir James Robert George G. of Ketherby, * 1. Juni 1792 Ketherby, † das. 25. Okt. 1861, seit 1818 im Parlament, 1830 Marineminister, wirkte für die Reformbill, ging 1834 zu den Konserwativen über, den liberalen Reformabsichten an der irischen Staatskirche abgeneigt. 1841—46 Staatssekretär des Innern, 1844 wegen Öffnung der Briefe Mazzinis angegriffen, wodurch die neapolitanische Regierung Kunde von einer Verschwörung erhielt. 1852—1855 war er wieder Marineminister. Lit.: G. S. Parker, Life of Sir J. G. (1905, 2 Bde.).

5) Sir Gerald, engl. General, * 27. Juni 1831 Alton (Middlesex), † 17. Dez. 1899 Springfield (Devonshire), kämpfte 1854—56 in der Krim, 1860 in China, 1882 als Brigadier in Ägypten (Tell el-Kebir) und wurde 1884 nach Suakin entsandt, konnte trotz seines Sieges über Osman Digma 13. März bei Tannanib die Einnahme Chartums durch die Mahdisten nicht verhindern. Er schrieb »Last Words with Gordon« (1887). Lit.: R. S. Betts, The Life, Letters and Diary of Lieut. General Sir G. (1901).

Graham (spr. grēm), Thomas, engl. Chemiker, * 20. Dez. 1805 Glasgow, † 16. Sept. 1869 London, seit 1830 Professor daselbst, lehrte die Untercheidung zwischen Kolloiden und Kristalloiden, erfand die dialytische Trennungsmethode und entdeckte den Durchgang der Gase durch erhitzte Metallplatten. Auf seinen »Elements

of Chemistry» (1833; neue Bearb. 1850—59, 2 Bde.) führt das deutsche Lehrbuch der Chemie von J. F. Otto.

Grahambrot, f. Brot (Sp. 923).

Grahamit, eine Art von Alkhalit (f. d.).

Grahamland (spr. grēm-), ein Teil der Westküste der Westantarktis, unter 66° f. Br. Früher wurde mit G. wohl auch die ganze, gegen Kap Hoorn vorspringende Halbinsel des Südpolargebietes bezeichnet.

Grahams Geseh (spr. grēm-), f. Ausfluß.

Grahamstown (spr. grēmstaun), Bezirkshauptstadt im östlichen Teil der brit. Kapkolonie, (1921) 7237 weiße Ew., 43 km vom Meer, Eisenbahn nach Port Elizabeth und Port Alfred, Bischofsitz, hat Museum, Bibliothek, Botanischen Garten und Universität (Rhodes University College, gegr. 1904; 1924: 291 Studenten).

Grajewo, Stadt in Polen, Woiwodschaft Bialystok, (1921) 7436 Ew. (2834 Juden), Grenzstation an der Bahn Brest-Litowsk-Königsberg, hat Zollamt.

Grajsche Alpen, f. Alpen (Sp. 391).

Graisch, Wilhelm Joseph, Kristallograph, * 16. Febr. 1829 Preßburg, † 13. Sept. 1859 Wien, schrieb: »Ab. der Kristallographie« (1856), »Kristallographisch-optische Untersuchungen« (1858) u. a.

Grain (engl., spr. grēn), niedrige engl. Gewichtsstufe: beim Zuhelengewicht = $\frac{1}{4}$ Karat; im Trohgewicht zu 20 Wites = $\frac{1}{24}$ Fernhgewicht = 64,799 mg; im Handelsgewicht (avdp.) = $\frac{1}{10}$ Scruple = 59,062 mg; altfranz. Zuhelengewicht von $\frac{1}{4}$ Karat = 51,25 mg.

Grain (franz., spr. grām), Korn. — Petits grains (spr. p'ti-), unreif abgefallene Orangen, auch das aus solchen gewonnene ätherische Öl.

Grainierung (spr. grēm-), f. Seidenspinner.

Graivaudan (Grésivaudan, spr. grā- bzw. gresivodang), Tal der Isère oberhalb von Grenoble (Dep. Isère), von der Mündung des Drac bis südl. von Chambréry, 50 km lang, 3—12 km breit, ist schön u. fruchtbar.

Grajworo, Kreisstadt im russ. Gouv. Kursk, über 8000 Ew., an der Worsla (zum Dnepr) und der Bahn Godynja-Char'kow, hat Vieh- und Wollhandel.

Gräko-italisch, Bezeichnung der Erde des 19. Jh. angenommenen, besonders engen Sprach- und Volksgemeinschaft der vorgefichtlichen griechischen und italienischen Stämme (Gräko-Italer). Nach neuen Untersuchungen bestehen zwischen Griechen und Italiern keine engern Beziehungen als zwischen andern Indogermanen [für das Griechentum].

Gräkomanie (griech.), leidenschaftliche Schwärmerei

Gral (altfrz. graal, greal, prov. grazal, mittellat. gradalis), nach dem Glauben des Mittelalters die »Schüsself«, aus der Christus beim letzten Abendmahl mit seinen Jüngern aß, oder der Kelch, in dem Joseph von Arimathia das Blut des Gekreuzigten auffing. Mit wunderbaren Kräften ausgestattet, die nur von den Reinen wahrgenommen werden, wird der G. in fernem Lande gehütet. So wurde die Legende, die sich im Anschluß an lateinische Quellen gebildet hatte, in einem altfranzösischen Gedicht von Robert de Boron (um 1200) erzählt (Hrsg. von Fr. Michel, 1841), ausführlicher im »Livre du Saint Graal« (Hrsg. von Sucher, 1875—78), auf dem auch ein altenglisches Gedicht von Lovelich (um 1450) beruht (Hrsg. von Furnivall, 1874—78, 4 Bde.). Das Gefäß wurde auch mit dem Abendmahlskelch verwechselt; anderseits verband man damit Vorstellungen von einem unerschöpflich Speise spendenden Wunderding. Die Verbindung des Grals mit der Artussage tritt zuerst in dem Gedicht des Crestien von Troyes: »Le conte du Graal« (um 1180), entgegen, auf das Wolfram von Parzi-

val zurückgeht. Bei Wolfram ist der G. ein aus Luzifers Krone entfallener Edelstein, durch die göttliche Taube mit Wunderkraft ausgestattet, der sich in der Obhut des Ordens der Tempelherren unter besonderem König auf dem Montsalvage (franz. Mont sauvage, lat. Mons silvaticus, womit wohl der Begriff eines Mons salvationis, »Berg des Heils«, verbunden war) befindet. Weiter ausgebildet ist die Sage in Albrechts »Titurel« (um 1280); schließlich soll der G. in das Reich des Priesterkönigs Johannes entrückt worden sein. In der Hauptsache ist der G., nach dem die Artusritter auf der Suche sind, als das Wunschgefäß anzusehen, das verleiht, was man ringend erstrebt, und das heiligend wirkt. R. Wagner legte die Gralsage seinem »Parzifal« zugrunde. Lit.: Wechßler, D. Sage v. heil. G. in ihrer Entwickl. bis auf Wagners »Parzifal« (1898); F. Kamper, Das Lichtland der Seelen u. der hl. G. (1916); W. Goltzer, Parzival und der G. (1925).

Gral, Der, Monatschrift f. lath. Kunst, Lit. u. Politik, gegr. 1906, Hrsg. von F. Eichert und F. Wader.

Grallatores, die Stelzvögel, f. Vögel. [mann.]

Gram, indische Bezeichnung für die Samen des Ruchers (Cicer arietinum); f. Nahrungspflanzen.

Gram (spr. grām), Sans., dän. Geschichtsforcher, * 7. Nov. 1685 Bjergby (Nütland), † 19. Febr. 1748 Kopenhagen, 1714—41 Univ.-Professor, 1730 Hofbibliothekar, 1731 Geheimarchivar in Kopenhagen, gab ältere handschriftliche Geschichtswerke heraus. »Breve fra Hans G.« (1907—10).

Gramen (lat.), Gras; Mehrzahl gramina, Gräser.

Gramfärbung, eine der wichtigsten, von Gram angegebenen Färbemethode der Bakteriologie, beruht darauf, daß in manchen Bakterien (grampositive) gewisse Farbstoffe (Kararofamilie) durch Jodjodalkumlösung fixiert werden, während aus andern (gramnegativen) Bakterien Entfärbungsflüssigkeiten die Farbe entfernen. Die G. stellt eins der wichtigsten Hilfsmittel zur Erkennung bestimmter Bakterien dar (Differentialdiagnose), bes. der im Gegensatz zu den meisten andern Bakterien (f. d.) gramnegativen Gonokokken (f. Gonococcus) und Meningokokken (Meningo[diplo]coccus; f. Gehirnhautentzündung [Sp. Gramineen, Pflanzenfamilie, f. Gräser. (1582)).

Gramm (Abl. f. g, franz. gramma, spr. grām), die dem metrischen Gewicht zugrunde gelegte nominelle Einheit. Faktische Einheit des metrischen Gewichtssystems ist das Kilogramm (= 1000 g), das die Schwere eines Kubikdezimeters (l) reinen Wassers im Zustand seiner annähernd größten Dichtigkeit, bei + 4°, darstellt.

Grammagras, f. Bonteloua.

Grammann, Karl, Komponist, * 3. Juni 1842 Lübeck, † 30. Jan. 1897 Dresden, schrieb die Opern »Melusine« (1875), »Thauselda« (1881), »Ingrid« und »Zerlind« (1894), die dramatische Szene »Die Heze« (für Altolo, Chor und Orchester) u. a. Lit.: F. F. h. h. l., Karl G. (1910).

Grammäquivalent, f. Grammatom.

Grammarschools (engl., spr. grēmērskuls), Schulen, die auf Universitäten oder höhere Kollegien (colleges, high-schools) vorbereiten, etwa den Unter- und Mittelklassen deutscher Gymnasien entsprechend.

Grammatik (griechisch), Sprachlehre, besteht aus Laut-, Formen- und Satzlehre; grammatisch, die Sprachlehre betreffend; grammatisch, der Sprachlehre gemäß; Grammatist, Lehrer in den Sprachgründen; Grammatismus, schulmeisterliche Vorschrift; Grammatologie, (philosophische) Grundsätze der Sprachlehre; auch Schriftkunde.

Grammatiker, Sprachforscher; bei den alten Griechen (s. Philolog, Kritiker, besonders die Stoiker und die Philosophen der alexandrinischen Schule (Aristarchos u. a.). Das erste grammatische Lehrbuch verfaßte Dionysios Thrax (um 100 v. Chr.); die Römer beschränkten sich auf die Übertragung der griechischen Kunstaussprüche in die noch heute üblichen lateinischen Bezeichnungen. Eine Sammlung der griechischen Grammatiker veröffentlichte Uslig (1878—1902), der lateinischen F. Neil (1857—80).

Grammatikalisch, Grammatisch, die Sprachlehre betreffend, ihr gemäß. [Unterricht.]

Grammatischer Unterricht, f. Deutschsprachlicher **Grammatischer Wechsel**, eine Eigentümlichkeit der germanischen Sprachen, wonach in der Flexion gewisse Konsonanten durch verwandte ersetzt werden, z. B. *d* durch *t* in »leiden« und »gelitten«, *s* durch *r* in »erleiden« und »erlitten«.

Grammatismus, Grammatist (griech.), f. Grammatist, Mineral, f. Hornblende. [matil.]

Grammatologie, f. Grammatik.

Grammatom, die Anzahl Gramme eines Elements, die seinem Atomgewicht entspricht. Das Atomgewicht des Kaliums ist 39,15, mithin sind 39,15 g Kalium ein G. Kalium. Ebenso spricht man von Grammäquivalent und Grammolekel.

Grammatophyllum Bl., Gattung der Orchideen, vier epiphytische Arten im malaischen Gebiet, mit großen, bis 4 m langen Blütenständen und gelben, dunkel gefleckten Blüten. G. speciosum Bl. in Java.

Gramme (spr. gräm), Zénobe Théophile, Elektrotechniker, * 4. April 1826 Jéhay-Bodignée (Lüttich), † 20. Jan. 1901 Bois Colombes bei Paris, erfindet als Modellist 1869 den Ringanker (s. Beilage »Elektrische Maschinen«, S. II). Diesen hatte zwar bereits Pacinotti 1860 konstruiert, doch wurde er von G. neu erfunden, und vor allem wendete er das Siemenssche Dynamoprinzip auf den Ringanker an.

Grammelpresse (Griebenepresse), eine Presse zur Gewinnung des Gettes aus den Rückständen der Wurst- und Schmalzherstellung.

Grammeischer Ring (spr. grämischer, Ringanker), f. Gramme und Beil. »Elektrische Maschinen« (S. II).

Grammichele (spr. -mitze), Stadt in der ital. Prov. Catania (Sizilien), (1921) 17072 Ew., 520 m ü. M., an der Bahn Catania-Caltagirone, hat Weinbau und **Grammifalorie**, f. Wärmeinheit. [Steinbrüche.]

Grammolekel (Mol), f. Grammatom. [bergen.]

Grammont (spr. grämōng), belg. Stadt, f. Weeraar[d]s.

Grammont (spr. grämōng), alte franz. Adelsfamilie der Franche-Comté, 1656 Grafen, 1708 durch Ludwig XIV. Marquis: Ferdinand, Marquis von G., * 6. Juni 1805 Billersfeld (Haute-Saône), † 17. Juni 1889 Paris, seit 1887 Abgeordneter, vertrat wie sein Vater, der Marquis Théodule de G. (1765—1841, seit 1815 Abgeordneter), konstitutionelle Grundsätze.

Grammont (spr. grämōng), Henri Delmas de, franz. Geschichtsforscher, * 5. Aug. 1880 Versailles, † im Sept. 1892 Algier, 1854—71 Offizier, schrieb als Mitglied der Akademie: »Relations entre la France et la régence d'Alger au XVII^e siècle« (1882), »Histoire d'Alger sous la domination turque« (1887), »Correspondence des consuls d'Alger, 1690—1742« (1890). G. veröffentlichte auch »Relation de l'expédition de Charles-Quint contre Alger« (1874) von Durand de Villegaignon († 1671). [mont, Orden von.]

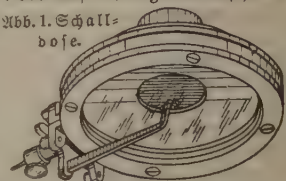
Grammont, Orden von (spr. grämōng), f. Grand-**Grammophon** (griech.), 1887 von E. Berliner erfunden

derer Apparat, der auf Platten aufgezeichnete Musikstücke, Deklamationen usw. wieder zu Gehör bringt. Die Töne werden in den eine Schallbofe (Abb. 1) tragenden Schalltrichter des Aufnahmegrammophons gespielt und setzen eine Glimmermembran mit Saphirstift in Schwingungen: der Stift schreibt die Schallwellen in Spirallinien auf eine rotierende Metallplatte; die Linien werden geätzt und dann galvanoplastisch vervielfältigt. Zur Wiedergabe dienen Platten aus Ebonit oder Kunstmasse. Wird ein solcher Abzug in dem gleichfalls mit Schalltrichter usw. ausgerüsteten (Hör-) G. gedreht, so folgt dessen Stift den Krümmungen der Spirallinie; dementsprechend schwingt die Glimmermembran, und das Musikstück usw. ertönt. Auch mit verdecktem (scheinbar fehlendem) Schalltrichter werden die Grammophone gebaut (s. Abbildung 2).

Gramont (spr. grāmōng), altes südfranz. Adelsgeschlecht. 1) Antoine III., Graf von G., Herzog (seit 1643), franz. Marschall, * 1604 Pegnettau, † 12. Juli 1678 Bayonne, schrieb: »Mémoires du maréchal de G.« (1716, 2 Bde.). Lit.: Troeger, Die Memoiren des Marschalls von G. (1883). — Ein Sohn von ihm ist Graf Armand von Guiche (s. d.); ein Bruder Graf Philibert G. (1621—1707), durch Liebesabenteuer bekannt, hinterließ Memoiren (Hrsg. von Hamilton, 1713; deutsch 1853).

2) Antoine Alfred Agénor, Herzog von G., Fürst von Vidache, Sohn von Antoine Geneviève Héraclius Agénor, Herzog von G. (1789—1854), franz. Politiker, * 14. Aug. 1819 Paris, † das. 18. Jan. 1880, nach 1848 Anhänger Ludwig Napoleons, seit 1850 mehrfach Gesandter, 1857 Botschafter in Rom, November 1861 bis Mai 1870 in Wien, dann Außenminister im Kabinett Olivier, betrieb die »Rache für Sadoma« und hat die Hauptschuld am Ausbruch des Deutsch-französischen Krieges. Nach der Schlacht bei Wörth trat er zurück. Er schrieb »La France et la Prusse avant la guerre« (1872).

Gramplans (Gramplan Mountains, spr. grämplans bzw. grämplan-mayntins), die höhere, südliche, nach N.O. abfallende Hälfte der schottischen Hochlande zwischen der Einsenkung des Glenmore nach Albin und dem schottischen Niederland, bedeckt den größten Teil von Mittelschottland und hat im Ben Nevis (1343 m hoch) die höchste Erhebung der britischen Inseln. Man unterscheidet die nördlichen G. (Cairngorm, s. d.), den Zentralzug, östl. vom Ben Nevis, mit dem Drumochter Paß (s. d.), und die südlichen G., durchschnitten von Tälern mit schmalen Seen (Loch Alve, Loch Lomond, Loch Katrine). Die größten Flüsse: Forth, Tay, Dee, Spey, fließen der Nordsee zu. Die Gebirgsmasse besteht hauptsächlich aus Gneis und Urchiefern. An nughbaren Mineralien finden sich Eisen, Blei, Silber, Topas und Bergkristall. An den Seehängen steht schöner Wald, die obersten Striche sind meist nur mit kurzem Gras, Heide, Moos und



Geestrüpp bedeckt. Torfmoore füllen größere Flächen; die Täler bergen gutes Weideland, der O. gutes Ackerland. Die G. werden ihrer Schönheiten wegen viel besucht. Der Name G. wurde in neuerer Zeit dem Mons Graupius (in falscher Lesart Grampius) des Tacitus nachgebildet. *Lit.*: P. Macnair, *Geology and Scenery of the G.* (1908).

Gramzow (spr. -zov), Flecken in Brandenburg, Kr. Angermünde, (1925) 1971 meist ev. Ev., an der Bahn Prenzlau-Schönermark, hat Klosterreste, Reste einer spätgotischen Prämonstratenserkirche, Getreide- u. Viehhandel.

Gran (lat. granum, holländ. grein, spr. grein, franz. bzw. engl. grain, spr. gräins bzw. grēn, ital. und span. grano, portug. grão, spr. grāing, »Korn«), frühere kleine Gewichtsstufe: beim Apothetergewicht = $\frac{1}{20}$ Strupel = 0,06 g. Vgl. Grän.

Gran (ungar. Garant, spr. gəərānt), linker Nebenfluß der Donau in der Slowakei, 275 km lang, süßbar, entspringt in der Niederr Tatra, fließt gegen W. an ihren Süßfuß durch ein meist breites Längstal bis Neufohl, wendet sich südlich, durchbricht in romantischem Engtal das Ungarische Erzgebirge, tritt bei Léva in die Ebene und mündet bei Partau, gegenüber Gran.

Gran (ungar. Ežtergom, spr. ēžtər, slowak. Hron, ungar. Komitat südl. von der Donau, (1920) 532 qkm mit 55 793 meist ungar. Ev. (8500 Deutsche und 6800 Slowaken). — Die Hauptstadt G. (lat. Strigonium), (1920) 17963 ungar. lath. Ev., Knotenpunkt der Bahn Budapest-G. (Grenzstation), am rechten Donauufer, oberhalb der jenseits einmündenden Gran, Sitz des Fürstprimas von Ungarn (s. u.), hat 9 Kirchen, darunter die großartige Domkirche auf dem Festungsberg (1821—56 nach dem Vorbild der Peterskirche in Rom erbaut), nahebei Priesterseminar, erzbischöfliches Palast mit Museum, in dem sich eine Bibliothek (etwa 40 000 Bde.), ein Archiv, eine Gemäldes-, Kupferstich- und Antiquitätenammlung befindet, Rathbräulbibliothek (64 000 Bde.), ferner zahlreiche Lehr- und Bildungsanstalten, Klöster, ein bischöfliches Waisen- und Krankenhaus, Eisengießerei, Ziegeleien, Schiffahrtsgesellschaft, Acker- und Weinbau sowie lebhaften Handel, mehrere Banken. An einer Thermalquelle von 33° liegt das sog. Kapitelbad. Eine 480 m lange Brücke führt zum gegenüberliegenden Markt von Parkány (Parkány, spr. pərānt) in der Tschechoslowakei (seit 1918). — Die Burg von G. war im 10. Jh. Sitz der Arpaden. Seit Stephan I., der hier ein Erzbischof errichtete, galt G. (neben Stuhlweizenburg) als Hauptort von Ungarn. Im spätern Mittelalter bestanden neben der dem Erzbischof gehörigen Burg die gleichfalls erzbischöfliche Wasserstadt und die meist von Franzosen, Italienern und Deutschen bewohnte lgl. Stadt. 1242 eroberten und zerstörten die Tataren die lgl. Stadt; die Burg hielt stand. G. blühte wieder auf, wurde aber von Öfen überflügelt. 1543—95 und 1605—83 war G. in der Gewalt der Türken; in den Ruinen der bei den Kämpfen zerstörten Stadtteile siedelten sich Serben, nach denen die eigentliche Stadt »Raizentadt« genannt wurde, und Türken an. Erst 1820 kehrte der Erzbischof (seit 1279 Primas, seit 1715 Fürstprimas) nach G. zurück. *Lit.*: L. Körösi, Führer durch G. und Umgebung (1893); Knausz-Debel, Monumenta Ecclesiae Strigoniensis (1874—1925, 3 Bde.); Dankó, Der Domschatz von G. (1880).

Grän, älteres kleines Gewicht, im Goldgewicht = $\frac{1}{12}$ Karat und im Silbergewicht = $\frac{1}{18}$ Lot, überhaupt = $\frac{1}{288}$ Mark.

Grana (lat., Mehrzahl von granum), Körner.

Granacci (spr. -gāčč), Francesco, ital. Maler, * 23. Juli 1477 Florenz, † das. 30. Nov. 1543, anfangs Schüler und Mitarbeiter des Ghirlandajo (s. B. am heil. Vinzenz und am heil. Antonius im Kaiser-Friedrich-Museum in Berlin), schloß sich später an Michelangelo und Raffael an. Hauptwerke: die Dreieinigkeit (Berlin); die Madonna mit den Heiligen Zenobius und Franz (Florenz, Uffizien); die Himmelfahrt der Jungfrau (engl. Privatbesitz); Madonna der Galerie in Dublin; Johannes auf Patmos (Galerie Budapest).

Granada, ehemaliges maurisches Königreich in Spanien, umfaßte die drei heutigen Provinzen G., Málaga und Almería mit 28 821 qkm und (1924) 1 513 000 Ev., bildete einen Teil des Kalifats Córdoba, seit 1238 ein selbständiges Königreich. Seit 1248 mußte G. die Oberhoheit Kastiliens anerkennen. Als König Mulei Abu'l Hasan 1476 den Tribut verweigerte, erklärte Kastilien den Krieg, eroberte 1492 die Stadt G. und vertrieb den letzten König Boabdil. *Lit.*: Lafuente y Alcántara, Historia de G. (1843, 4 Bde.); M. J. Müller, Die letzten Zeiten von G. (1863).

Granada, span. Provinz, die Mitte Hochandalusiens, am Mittelmeer, 12 529 qkm mit (1924) 587 479 Ev. (47 auf 1 qkm). — Die Hauptstadt G. (1924) 105 835 Ev., 669 m ü. M., am Fuß der Sierra Nevada, am rechten Ufer des Genil bei der Mündung des Darro, an der Bahn Bobadilla-G. Auf einem Hügel im O. am rechten Darroufer liegt der älteste Stadtteil (Albaycín), wo einst der maurische Adel wohnte. Die ältern Häuser haben noch ein halb maurisches Aussehen; im maurischen Stil erneuert ist der ehemalige Bazar, die Alcaiceria. Unter den Plätzen ist der schönste die Barrameda, auf dem die Autodafes stattfanden. Die bemerkenswertesten Kirchen sind: die unvollendete Kathedrale, ein fünfschiffiger, 1523 begonnener Renaissancebau (Kapelle mit Königsgewölben) mit 56 m hohem Turm; die Kirche von San Jerónimo, die des ehemal. Kartäuserklosters u. a. Ein schöner Park liegt zwischen der Alhambra (s. b.) und den Torres Vermeja, einer noch ältern maurischen Burg; jenseits einer Schlucht die Reste des ehemaligen Sommerpalastes Generalife. Die Universität (gegr. 1531) mit 5 Fakultäten und einer Bibliothek von 45 000 Bänden hatte 1921/22: 1760 Studenten; außerdem hat G. mehrere höhere Schulen. G. ist Sitz des Gouverneurs, eines Obergerichts, eines Erzbischofs und eines deutschen Bizekonsuls. Die Umgebung bildet die fruchtbare, gut bewässerte und stark bevölkerte Vega von G. — Araber gründeten die Stadt im 8. Jh. unweit der Ruinen der uralten 1000-jährigen Stadt Iliberis als Garnáth. G. hatte schon um 1350: 200 000, um die Zeit der span. Eroberung (1492, s. o.) 500 000 Ev. und 15 (jetzt 8) km im Umfang, 50 gelehrte Schulen, 70 Bibliotheken. Die Mauern wurden 1570 bzw. 1609 vertrieben.



Granada.

Granada, Dep.-Hauptstadt der mittelamer. Rep. Nicaragua, (1920) 21 925 Ev., an der Nordwestseite des Nicaraguasees, mit Bahn- und Dampferverbindungen, Bischofsitz, hat Kathedrale und 6 andre Kirchen, Seidenschal- u. Zuderfabriken, in der Umgebung Kakaobau. G. entstand 1524 auf den Resten einer Indianerstadt.

Granada, Frey Luis de, s. Luis de Granada.

Granada-Konföderation (Confederación Granadina, spr. Kōnfēderāččjōm), s. Kolumbien.

Granalien, durch Körnen (Granulieren) erhaltener Zustand fester Körper. [magazine.]

Grangrien (vom lat. granum, »Korn«), Getreide-
Granat, Mineral aus der Ordnung der Silikate, findet sich häufig in massigen und schiefrigen Gesteinen, meist in Form von Kristallen als Rhombendodekaeder (Granatoedern) und Leuzitoeder (s. Tafel »Edelsteine«, 20 u. 15), aber auch körnig bis dicht, sowie als Gestein (Granatfels, s. d.). Der G. ist meist grün, gelb, rot, braun, schwarz, glas- bis fettglänzend, durchsichtig bis undurchsichtig, Härte 6,5—7,5, spez. Gew. 3,4—4,3. Man unterscheidet nach der Zusammensetzung und Farbe:

1) **Kalktongranat** $\text{Ca}_2\text{Al}_2\text{Si}_2\text{O}_{12}$, farblos, weiß (Leukogranat, weißer G.), in körnigem Kalk von Auerbach a. d. Bergstraße usw., hellgrün (Grossular) vom Wilui in Sibirien, rosa aus Mexiko, honiggelb (Vermeille) bis hyazinthrot (Raneelstein, Hessonit) von der Musaala im Alatal (Turin). Hessonit wird als Edelstein benutzt und seiner Farbe wegen häufig mit Hyazinth verwechselt (Hyazinthgranat von Ala [Turin]).

2) **Eisentongranat** (Almandin, edler G., orientalischer G., s. Tafel »Edelsteine«, 15) $\text{Fe}_2\text{Al}_2\text{Si}_2\text{O}_{12}$, rot, braun, bräunlichrot mit Stich ins Gelbe, eingewachsen in kristallinischen Schiefer, so in den Alpen usw. Durchsichtige Abarten von blutroter Farbe, ähnlich dem Rubin, dienen als Edelsteine. Fundorte: Pegu bei Sirian (Persien, sirianischer oder sirischer G.), Ceylon, Uruguay, Kolin in Böhmen (Koliner G.), Südafrika usw.

3) **Magneisiatongranat** (Pyrop, böhmischer G., okzidentalischer G.) $\text{Mg}_2\text{Al}_2\text{Si}_2\text{O}_{12}$, der wertvollste G., dunkel hyazinthrot bis blutrot, findet sich in erbsengroßen rundlichen Körnern in Serpentin- und Schiefer, so zu Veronitz und in Böhmen, zu Zbýlitz in Sachsen sowie in Diamantseifen Brasiliens und Südafrikas (Kaprubin) usw.

4) **Mangantongranat** (Spezzartin, Braunkiesels) $\text{Mn}_2\text{Al}_2\text{Si}_2\text{O}_{12}$, rotbraun, findet sich hauptsächlich im Granit, so bei Wschaffenburg, auf Elba, in Piemont usw.

5) **Kalkseingranat** $\text{Ca}_3\text{Fe}_2\text{Si}_2\text{O}_{12}$, braungrün (Alpin), öfters schwarz (dann titanhaltig: Melanit), zuweilen gelb (Topazolith), hellgrün und durchsichtig (Demantoid). Der Melanit findet sich in jüngeren Eruptivgesteinen, im Kaiserstuhl, im Albanoergebirge und auf Magnetseifenlagerstätten (Aren-dal). Durchsichtiger Topazolith kommt von der Musaala im Alatal (Turin) und der Demantoid aus den Goldseifen von Syssert im Ural; letzterer wird als Edelstein (uralischer Smaragd, orientalischer Chrysolith) geschliffen. Von hier kommt auch der kolophoniumbraune Kolophonit und der dicke grünliche Alodroit.

6) **Kalkchromgranat** (Chromgranat, Uwarowit) $\text{Ca}_3\text{Cr}_2\text{Si}_2\text{O}_{12}$ ist dunkel smaragdgrün, glasglänzend, findet sich mit derbem Chromseifenstein bei Syssert und Ryschinsk im Ural, auch in Texas und in Kalifornien.

Die durchsichtigen edlen Granate dienen als Schmucksteine. Sitz der Granatschleiferei sind besonders Böhmen (Turnau, Rovenslo, Prag), dann Warmbrunn in Schlesien, Waldkirch bei Freiberg i. Br., Oberstein. Man benutzt den G. besonders zu Ring- und Büxennadelsteinen. Die blutroten böhmischen Pyropen wurden früher in großen Mengen verarbeitet. Seitdem aber die Kaprubine in den süd-

afrikanischen Diamantwäschereien nebenbei gewonnen werden, ist die Granatindustrie in Böhmen sehr zurückgegangen. Künstlicher G. ein durch Gold gefärbter Glasfluß, ist weniger hart als echter G.

Granat, Krebsart, s. Garnelen.

Granatapfelbaum, s. Punica.

Granatapfelmuster, mittelalterliche Kunstform der europäischen Weberei in Vereinigung mit dem Spitzbogen, der Distel und der Rose (s. die Abb.), die aus dem orientalischen Altertum übernommen und im 16. Jh. weiterhin stilkemäßig ausgebildet wurde. S. Artikel Weberei. Lit.: E. Flemming, Textile Künste (1923).

Granatbaum, s. Punica.

Granate, s. Gesehöß.

Granateen, Pflanzenfamilie, s. Runitazeen.

Granatfels, Gestein, aus braunem Granat, dunkler Hornblende (Granatamphibolit) oder Glimmer, Augit, auch Vesuvian, Epidot und etwas Magnetseifen, bildet Einlagerungen in den alten kristallinen Schiefer und findet sich besonders an der Grenze von körnigem Kalk gegen Gneis oder Glimmerschiefer. In Schweden dient er als Zuschlag beim Eisenschmelzen.

Granatquano, s. Garnelen.

Granatill, Abführdroge, s. Croton.

Granatmehl, s. Garnelen.

Granatoeder (Rhombendodekaeder), s. Kristall.

Granatrinde, s. Punica.

Granatschrapnell, s. Gesehöß (Sp. 45).

Granatschrot, s. Garnelen.

Granatstern, Stern im Cepheus (s. d.).

Granatrichter, Erdböschung, die durch die Explosion einschlagender Granaten oder Wurminen (Minenrichter) entstanden ist.

Granatwerfer, Rauchauf-Wurfgerät, das kleine Granaten 50—300 m weit schleudert. Die Wurfgrenaten haben einen geflügelten Schwanz, werden auf einen Dorn (»Stod«) des Granatwerfers gesteckt und durch Federkraft herausgeschleudert. Außer Sprenggranaten versenkt man Meldewurfgrenaten zur Nachrichtenübermittlung und Signalgranaten als Leuchtsignale (s. auch Gesehöß, Sp. 45).

Gran Canaria (Canaria), zweitgrößte der Kanarischen Inseln (s. d.), 1376 qkm mit (1920) 183 280 Ew., besteht aus einem domförmigen Vulkankegel (1951 m), mit dem 335 m tiefen erloschenen Krater Caldera de Bandama. Auf G. ist die Seefischgewinnung bedeutend; die früher blühende Keschillenwirtschaft ist fast erloschen. Hauptstadt ist Las Palmas (s. d.); andre Dörfer sind Telde, Teror, mit warmen Bädern, Bischofsitz und Wallfahrtsort, Galbar, einst Sitz der kanarischen Könige, und Arucas.

Gran Chaco (br.-arg., »großer Jagdgrund«; s. Karte bei Art. Argentinien), das weite, ebene, meist unerforschte Wald- und Weideland in Teilen von Bolivien, Paraguay und im nördlichen Argentinien (Territorien Chaco, Formosa, Gubernements Santiago, Santa Fé, Salta), etwa 770 000 qkm mit 350 000 Ew. Man unterscheidet Chaco Boreal nördl. vom Pilcomayo, Chaco Central bis zum Tucum-Vermejo, Chaco Austral bis zum Salado. Das Klima ist im N. tropisch, im S. subtropisch, im D. niederschlagsreich, nach W. wärmer. Es gibt Gebiete periodischer Überschwemmungen und



Granatapfelmuster.

Dürren. Von den meist in den Anden entspringenden Flüssen erreichen nur wenige den Paraguay, die Mehrzahl versiegt oder versumpft in der Ebene. Der fast kreislose Humusboden (etwa 300 m fl. M.) ist mit Grasflächen, an den Flüssen mit Wäldern bedeckt (Wachspalme, Prosopis, Quebracho, Lorbeer). Die Bevölkerung bilden zum großen Teil jagdbildende Indianerstämme: Guato, Samuco, Machici, Mataco, Lule, Wilela, Guahyuru; ferner indiansche Plantagenarbeiter und, im argentinischen Teil, weiße Kolonisten. Holzgewinnung, Quebracho-Industrie, Bahn bringen langsam vor. Forts schützen gegen Indianerüberfälle. — Unerforschte Gebiete des Chaco Boreal wurden 1925–26 von einer deutschen Expedition (Leiter: Prof. Krieg) durchquert. Vgl. Chaco, Gl 2).

Grancino (spr. grantschino), Geigenbauerfamilie in Mailand. Besonders Paolo G. (1665–90) hat hervorragende Instrumente gebaut.

Grand, feiner Kies oder grober Sand; auch sw. Grus (f. d.); niederdeutsch: seine Weizenkleie, daher Grandmehl, grobes fleischhaltiges Mehl.

Grand (spr. gränd), Sarah, engl. Schriftstellerin, eigentlich McFall, geborne Clarke, * 1860 Irland, schrieb den frauenrechtlerischen Roman »The Heavenly Twins« (»Die himmlischen Zwillinge«, 1893; deutsch von R. Probst, 1898), den ersten seiner Art, die Erzählung »Babs the Impossible« (1900) u. a.

Grand Bassam (Bassam, spr. grang-bassang), Hafenplatz an der franz. Elfenbeinküste Westafrika, (1921) 7370 Ew., an einer Lagune, Sitz des Kreisgerichts und des apostolischen Vikars. Beim nahen Bauli wurde Gold gefunden.

Grand Canal (spr. gränd-känd), der wichtigste Kanal Irlands, seit 1765 erbaut, 128 km lang, 1,8 m tief, mit 34 Schleusen, verbindet Dublin mit dem Shannon.

Grand-Combe, La (spr. lä-grang-komd), Gemeinde im franz. Dep. Gard, (1921) 11292 Ew., am Gardon d'Alais und an der Bahn Alais-Langeac, hat Steinkohlenbergwerke, Eisen-, Blei- und Kupfergruben.

Grand-Croix, La (spr. lä-grang-kroix), Stadt im franz. Dep. Loire, (1921) 4404 Ew., am Bier und der Bahn Lyon-Saint-Etienne, hat Steinkohlenbergbau.

Grand-duc (franz., spr. grang-dü), Großherzog, auch sw. Großfürst; Grande-duchesse (spr. grangd-bischsch), Großherzogin, Großfürstin.

Grande armée (spr. grangd-arme), f. Große Armee.

Grandeau (spr. grangdö), Louis, franz. Agrulturchemiker, * 28. Mai 1834 Pont-à-Mousson, † 22. Sept. 1911 Interlaken, seit 1893 Prof. in Paris, errichtete in Frankreich die ersten landw. Versuchsstationen, schrieb: »Traité d'analyse des matières agricoles« (1877; 3. Aufl. 1897, 2 Bde.), »L'agriculture et les institutions agricoles de monde« (1905–12, 5 Bde.), u. a. **Grande-Cau** (spr. grangd-ö), »Großwasser«, rechter Nebenfluß der Rhone im Schweiz. Kanton Waadt, 26 km lang, durchzieht von den Diablerets herab das Val d'Ormont und mündet bei der Mündung einen großen Schuttkegel ins Rhonetal hinaus.

Granden (span. Grandes), im kastilischen Königreich seit dem 13. Jh. Titel des mächtigen höchsten Adels, der gegen fgl. Lehen zu Kriegsdienst verpflichtet war und Anspruch auf die ersten Staatsstellen hatte; seit dem 16. Jh. abhängiger Hofadel in drei Klassen. Die B. führten den Titel Erzellenz. Durch das Estatuto real vom 10. April 1834 wurde den G. der erste Platz in der Kammer der Procéres oder Pairs eingeräumt, bis die Republik alle ihre Rechte und Titel aufhob. Alfons XII. stellte die Grandenwürde wieder her.

Grande nation, La (frz., spr. lä-grang-näsiön), »Die große Nation«, Bezeichnung der Franzosen, von Napoleon erfunden und häufig (zuerst 1797) gebraucht. **Grandes Rouffes, Les** (spr. lä-grang-ruf), Gebirgsmassiv, f. Rouffes.

Grande-Terre (spr. grangd-tär), f. Guadeloupe.

Grandeur (franz., spr. grangdör, »Größe«), Hoheit, Herrlichkeit, seit 1630 in Frankreich Titel der Bischöfe und gewisser Äbte.

Grandeza (span., spr. ätha, ital. Grandezza), Größe, Hoheit; Würde eines Granden (f. d.), sein würdevolles oder ähnliches Benehmen.

Grand Forks (spr. gränd-förk), Stadt im nordamer. Staat North Dakota, (1920) 14010 Ew., Brückenplatz und Bahnknoten am Red River, Sitz der Staatsuniversität (gegr. 1883; Winter 1925/26: 2300 Studenten), hat Eisenindustrie, Sägemühlen, Weizenhandel.

Grand Haven (spr. gränd-hem), Stadt im nordamer. Staat Michigan, (1920) 7205 Ew., Eisenbahnfahrplatz und Bahnknoten an der Mündung des Grand River in den Michigansee, hat Obst- und Gemüsehau.

Grandibier (spr. grangbible), 1) Philipp Andreas, Abbe, elsf. Geschichtsforscher, * 29. Nov. 1752 Straßburg, † 11. Okt. 1787 Bistertienfabert Lülzel (Sundgau), Archivar des Bistums, später Kanonikus am Münster und Historiograph des franz. Königs im Elsaß. Hauptwerk: »Histoire ecclésiastique, militaire, civile et littéraire de la province d'Alsace« (1787; unvollendet bis ins 6. Jh.). Aus dem Nachlaß: »Euvres inédites de G.« (hrsg. von J. Bislin, 1865 bis 1868, 6 Bde.) und »Nouvelles œuvres inédites« (1897–1900, 5 Bde.). Lit.: L. Grandibier, Notice sur la vie etc. de G. (1858).

2) Alfred, franz. Reisender und Naturforscher, * 20. Dez. 1836 Paris, † das. 13. Sept. 1921, bereiste 1857–60 Amerika, 1863–64 Ostindien und die Ostküste Afrikas und 1865–70 Madagaskar. Hauptwerk: »Histoire de la géographie de Madagascar« (1885; 2. Aufl. 1893); auch gab er seit 1876 die »Histoire physique, naturelle et politique de Madagascar« heraus, von der 39 Bände erschienen sind.

3) Guillaume, Sohn des vorigen, franz. Forschungsreisender, * 1. Juli 1873 Paris, erforchte 1898 bis 1899 und 1901–02 das mittlere und das südliche Madagaskar, schrieb: »Voyage dans le Sud-Ouest de Madagascar« (1900). Mit seinem Vater und andern gab er »Madagascar au début du XX. siècle« (1902) und »Collection des ouvrages anciens concernant Madagascar« (1908 ff.) heraus.

Grandiflorus (lat.), großblumig.

Grand Island (spr. gränd-giländ), Stadt im nordamer. Staat Nebraska, (1920) 13947 Ew., Eisenbahnübergangsort am untern Platte River, seit 1917 Bischofssitz, hat Rübenzucker- und Konservenfabriken.

Grand Junction (spr. gränd-bjüschängtsch), Stadt im nordamer. Staat Colorado, (1920) 8665 Ew., am Zusammenfluß von Grand River und Gunnison River, Eisenbahnknoten, Produktenmarkt.

Grand Junction-Kanal, Kanal in England, 1805 angelegt, 144 km lang, 1,5 m tief, mit 136 Schleusen, verbindet Thames mit Oxfordkanal, d. h. London mit dem industriellen Nordwesten. [jurh.]

Grand Jury (engl., spr. gränd-bjüri), sw. Anklage. **Grand-Vieu** (spr. grang-tü), reichlicher leichter See im franz. Dep. Loire-Inférieure, süd-w. von Nantes, etwa 70 qkm groß, fließt durch den Cheneau zur Loire ab.

Grand-maitre (franz., spr. grang-mätr), Großmeister (eines Ritterordens, einer Freimaurer-Großloge usw.).

Grand-mal (spr. grang-mäl), f. Epilepsie (Sp. 65).
Grandmehl, f. Grand.

Grandmont (Grammont, spr. grang-mong bzw. grä-mong), **Orden von**, Einsiedlergenossenschaft, um 1073 von Stephan von Thiers († 8. Febr. 1124) in der Einöde Muret (bei Limoges) gestiftet, nach seinem Tod in die benachbarte Einöde Grandmont verlegt, verfiel schon im 12. Jh., wurde in der Französischen Revolution vernichtet.

Grand Morin (spr. grang-möring), f. Petit Morin.

Grandpré (spr. grang-), 1) Fleden im franz. Dep. Vendée, etwa 1000 Ew., an der Vire und der Nithahn, hat Phosphatgewinnung. Nahebei das Défilé von O. im Argonner Wald, wo die Verbündeten unter Clerfaut 14. Sept. 1792 die Franzosen unter Thozot besiegten. — 2) Dorf und erste europäische Siedlung (1604) in der kanadischen Prov. Neuschottland, an der Fundybai, Schlußplatz von Longfelines-Evangelines.

Grand Rapids (spr. gränd-räpids), 1) Stadt im nordamerikan. Staat Michigan, (1921) 143 572 Ew. (viele Deutsche), Bahnknoten, 65 km vom Michiganeer entfernt, am Grand River, betreibt mit dessen Wasserkraften Maschinenfabriken, Eisengießereien, Kornmühlen, Sägeholzindustrie und Hausratfabriken. In der Nähe Gipfelsbrücke. — 2) Wisconsin (in Rapids) Stadt im nordamer. Staat Wisconsin, (1920) 7243 Ew., Bahnknoten, an den Schnellen des Wisconsinflusses (Sägemühlen).

Grand River (spr. gränd-rivier), 1) Fluß im nordamer. Staat Michigan, mündet bei Grand Haven in den Michigansee und ist bis zu den Fällen von Grand Rapids schiffbar. — 2) Nördlicher Quellarm des Colorado in Nordamerika, 560 km lang, kommt vom Longs Peak der Rocky Mountains, durchfließt großartige Canyons und vereinigt sich in Utah mit dem Green River (s. d.).

Grands Couloirs, Pointe des (spr. püäng-bä-grang-tulär, auch La Grande Casse, spr. lä-grängs'-täs), höchste Erhebung in der Tarentaise- oder Vanoisegruppe der Graischen Alpen; Nordgipfel 3861 m. [gneur.]

Grand-Seigneur (franz., spr. grang-sänjör), f. Seig.
Grandson (Granson, beides spr. grang-sön, deutsch Gransee), Stadt und Bezirkshauptort im Schweiz. Kanton Waadt, (1920) 1597 Ew., am Neuenburger See und der Bahn Lausanne-Neuenburg, hat alte Kirche und Schloß. — Im Kampfe Karls des Kühnen um Lothringen (vgl. Burgund) wurde G. 1475 von den Eidgenossen, 28. Febr. 1476 von Karl dem Kühnen genommen, der die Besatzung (412 Berner und Freiburger) töten ließ. In der Schlacht bei G. schlugen 2. März 1476 die Eidgenossen den Herzog. G. war 1476–1798 gemeinsamer Besitz Berns und Freiburgs. Lit.: Feldmann, Die Schlacht bei G. (1902).

Grand Trunk-Kanal (spr. gränd-trängtäl), Kanal in England, 1766–77 erbaut, 149 km lang, 1,4 m tief, mit 91 Schleusen, verbindet den Mersey mit dem Trent und somit die Irische See mit der Nordsee. Mittels des Dfjörder und des Grand Junction-Kanals steht er auch mit der Themse in Verbindung.

Grandville (spr. grangvil), Ignace Isidore Gérard, genannt G., franz. Zeichner, * 3. Sept. 1803 Nancy, † 17. März 1847 im Irrenhaus zu Vanves bei Paris, zeichnete humoristische Sittenbilder: »Les métamorphoses du jour« (70 Bl., 1853), » Animaux parlants« (1840–42), eine Verspottung menschlicher geselliger Zustände. Seine Zeichnungen für die »Caricature« sind für die politische und die Kulturgeschichte bedeutsam. G. lieferte auch Zeichnungen zu Bruckenausgaben von Béranger u. a.

Grandhische Körperchen, Taftkörperchen in der Zunge und im Schnabel der Enten und anderer Vögel.

Granella, Viktor, Deckname, f. Tangemann.

Granen (Grüne, Grandel), f. Hafen.

Gracner, Paul, Komponist, * 11. Jan. 1872 Berlin, 1910–13 Direktor des Mozarteums in Salzburg, 1920–24 Lehrer am Konservatorium in Leipzig, lebte selbst, schrieb in gemäßigter moderner und selbständiger Richtung Orchesterwerke, Lieder, Kammermusik, Opern (»Don Juans letztes Abenteuer«, 1911 »Schirin und Gertraude«, 1920, u. a.). Lit.: G. Graener (Vetter), Paul G. (1922).

Grangemouth (spr. grängs-möth), Hafenstadt (seit 1777 in Stirlingshire (Schottland), (1921) 9723 Ew., oberhalb der Mündung des Carron in den Firth of Forth, Bahnstation, hat Dock, Schiffswerften und Handels-Schiffsverkehr 1924: 3,0 Mill. Reg.-T. Ausgeführt werden besonders Kohlen und Maschinen (1923 für 1,8 Mill. £), eingeführt Holz, Papier und Papiernachschiffe sowie Zuder (1923 für 3,8 Mill. £). G. ist Sitz einer deutschen Bizekonjuls.

Granges (spr. grangsch), Schweiz. Dorf, f. Grenchen.

Grangesberg (spr. grängs-bör), Erzfeld im mittelschwedischen Län Kopparberg, an der Bahn Ludvika-Dagö. Die Vorräte an hochwertigem Eisenerz werden auf 200 Mill. t geschätzt. 1923 wurden 664 000 t gefördert, von denen die Hälfte nach Deutschland ging.

Granja, La (spr. lä-grängs), »Weiterei«, Schloß in der Stadt San Ildefonso (auch La G.; 1920: 3086 Ew.) als Gemeinde 4142 Ew.), in der span. Prov. Segovia, 1266 m ü. M., von Philipp V. 1721–23 im Geschmack von Versailles erbaut, Sommerresidenz der Könige. In der Regattastraße befinden sich die Grabmäler Philipps V. und seiner Gemahlin Isabella.

Granja de Torrehermosa, Stadt im SD. der span. Prov. Badajoz, (1920) 6823 Ew., hat Landbau.

Granier de Cassagnac (spr. grängs-bä-sägnäjä), f. Cassagnac.

Granieren, des Papiers (Farbenbräue, Postkarte).

Granios (jetzt Biga-Tschai), kleiner Fluß in Troas (Nordwest-Kleinasien), entspringt nördl. von alten Ida und mündet in die Propontis (Marmarameer). Hier siegte 334 v. Chr. Alexander d. Gr. über die Perser, 74 v. Chr. Lucullus über Mithridates.

Granit, massiges kristallinisches Gestein, aus Felspat (weißem oder rötlichem, selten grünem Orthoklas) und daneben weißem, grauem oder grünlichem Oligoklas), Quarz und Glimmer (Biotit oder Muskovit). Die Struktur ist körnig, zuweilen durch größere Orthoklasen porphyrtartig (s. Tafel »Mineralien und Gesteine«, 13 und 14; Fichtelgebirge, Karlsbad usw.). Akzessorische Gemengteile sind Hornblende, Turmalin, Apatit und Magnetit; seltener sind Augit, Granat, Korund, Beryll, Zinnstein, Flußspat. Je nachdem der Glimmermineralien nur Biotit oder nur Muskovit vorhanden sind, werden Biotitgranit (Granit) und Muskovitgranit unterschieden. Am weitesten verbreitet ist der Granitit (Baveno, Harz, Thüring, Wald usw.); er geht häufig durch Aufnahme von Hornblende in Hornblendegranit (Amphibogranit, Sphenitgranit) und Sphenit über (Bavaria, Oberrhein, Böhmen). Seltener besteht er nach Art des Kugeligiorits (s. d.) aus Kugeliggranit (Kugeliggranit; bei Stockholm, in Finnland, Sibirien usw.). Stellt sich im G. der Muskovit in dichten, serizitischen Massen ein, so entsteht der Protoginogranit, auch Alpengranit genannt. Der Muskovitgranit tritt vorwiegend gangförmig auf.

(f. Gang). Seine wichtigsten Arten sind der Aplitt (Granitello, Salzgranit), ein feinkörniger und glimmerarmer G., der Pegmatit, ein grobkörniger G. (Niesengranit), in dem der Orthoklas und die Glimmertafeln metergroß werden und in dem oft Durchbringungen von Quarz und Orthoklas vorkommen, die auf den Spaltflächen an hebräischen Buchstaben erinnernde Zeichnungen hervorbringen (sog. Schriftgranit). Der Turmalin granit steht dem Muskovitgranit sehr nahe; er ist gleichsam ein Muskovitgranit, der an Stelle des Muskovits Turmalin enthält.

Der G. ist ein wichtiges Glied der ältern Formationen; hier erscheint er in Stöcken und Gängen, auch lagerartig und schieferig (Granitgneis, Gneisgranit) wie der Gneis (s. d.). Die eruptive Natur des stockförmigen Granits erkennt man zuweilen an den Einschlüssen fremdartiger Gesteinsmassen und daran, daß er Apophysen, oft mit echter Porphyrtstruktur, in das Nebengestein entsendet und dieses im Kontakt verändert hat. — So läßt sich nachweisen, daß sich G. an vielen Orten (Alpen, Elba, Nordilleren) auch noch in der Jurazeit und bis in die Tertiärperiode hinein gebildet hat. — Bei der Verwitterung des Granits wird zuweilen eine vorher nicht bemerkbare Zerklüftung bloßgelegt, die zur Bildung von sog. Wadellober- oder Schaufelsteinen und zu Aufhäufungen loser Blöcke (Felsenmeere, Teufelsmühlen) führt. Auch entstehen bei Verwitterung häufig Ablagerungen von Grus, der verkittet (regeneriert) als Artose bezeichnet wird; nur selten werden durch vollständige Zersetzung des Feldspats in Kaolin nutzbare Kaolinlager (Yimoges, Karlsbad, Yue in Sadsen, China) geliefert. Der aus G. entstehende Boden ist reich an den wichtigsten Pflanzennährstoffen. — Die Verbreitung des Granits ist sehr groß. G. steht gemeinsam mit Gneis, große Gebiete in vielen Gebirgen der Erde (Alpen, Pyrenäen, Schottland, Skandinavien, Erzgebirge, Bogen, Schwarzwald, Tatra usw.; s. Tafel Gebirgsbildung III, 1) zusammen (s. Gebirge) und bedeckt plateaubildend Tausende von Quadratkilometern (Bauzig, Böhmen, Nubergne, Afrika).

G. verwendeten schon Ägypter und Römer zu Bauten. Erst in neuerer Zeit benutzt man G. wieder für Potlamente, Säulen, als Dekorationsgestein (s. d.) usw., vornehmlich zum Pflastern von Straßen, zu Bordsteinen usw. G. wird in Sibirien, Finnland, Schweden, im Fichtelgebirge u. a. gebrochen. Lit.: R. Weier, Der G. (1891). [Körper für Sommerüberzieher.

Granit, ein Kammergarnetgewebe, gebrochener Mips oder **Granita** (ital.), sog. halbgefrorenes Fruchtis.

Granitello (Salzgranit), feinkörniger Granit.

Granite-ware (engl., spr. grä-nit-wär), hartes, weißes

Granitgneis, f. Gneis und Granit. [Steinzeug.

Granitgrus, Verwitterungsprodukt des Granits.

Granitit (Biotitgranit), f. Granit.

Granitoid, ein Kunststein, der eine Unterschicht aus Gips mit Zement und eine Oberflächenschicht aus gebrochenem Granit in Zement enthält.

Granitof, durch Aufwalsen einer gefärbten Zelluloidmasse auf Baumwollgewebe erzeugter Lederersatz.

Granitpapier, Buntpapier, auf dessen Grund bunte Flecke aufgespritzt werden.

Granitporphyr, meist gangartig auftretender Granit von porphyrischer Struktur, enthält in feinkörniger Grundmasse größere Kristalle von Feldspat, Quarz und Glimmer (Biotit), seltener auch Hornblende oder Sphat und findet sich in den meisten Granitmassiven (s. Tafel Mineralien und Gesteine, 14).

Granitto (ital.), ein dem Granitoid (s. d.) ähnliches Erzeugnis aus gebrochenem Marmor (Granit-marmor).

Granitz (Die G.), bewaldete Hügelfette (107 m) im südöstlichen Teil Kügens, bei Binz, mit Jagdschloß. **Granius Vicinianus**, röm. Schriftsteller wohl des 2. Jh. n. Chr., schrieb eine römische Geschichte in annalistischer Form bis zum Tode Cäsars (Bruchstücke, mit Notizen aus den Jahren 163—78 v. Chr., hrsg. von Jlemisch, 1904).

Gränke (Rosmarinheide), f. Andromeda.

Granne (Arista), borsten- oder fadenförmiger Fortsatz am Ende oder auf dem Rücken eines Pflanzenorgans, oft gekrümmt und gekniet, findet sich z. B. an den Spelzen vieler Gräser (s. d.). [und Wölle.

Grannenhaare (Grannen), f. Haare (Sp. 864).

Grano, ital. und span. Bezeichnung des Grän (s. d.); alte Kupfermünze Neapels zu 10 Cavalli — etwa 3 Pf.

Granollers (spr. -sjeers, G. del Ballés, spr. -wätsch), Stadt in der span. Prov. Barcelona, (1920) 8200 Einw., Knotenpunkt der Bahn Barcelona-Port Bou, hat bedeutende Märkte. In der Nähe liegt die Kirche San Miguel del Fay in einer großartigen Klamm.

Granophyr, eine Art des Quarzporphyrs, f. Porphyryr. [gehäufte kristallinische Körner.

Granosphärüte, zu Sphärolithen (s. d.) zusammen- **Gran Sasso d'Italia**, Berggruppe in den Abruzzen, höchste Erhebung der Apenninabspalten, im Dilegipfel (Monte Corno) 2914 m hoch, mit Aussicht bis zum Adriatischen und Tyrhenischen Meer.

Grantee, Stadt in Brandenburg, Kr. Ruppin, (1925) 4050 meist ev. Einw., am Gran- oder Gehronee und an der Bahn Berlin-Neustrelitz, hat AG., Zollamt, Stärkefabrik, Obstzucht. — G., 1262 Stadt, gehörte 1319–1524 als Pfand den Grafen von Lindow.

Granjon (spr. grangjonn), schweiz. Stadt, f. Grandson.

Grant (spr. gränt), 1) Sir (seit 1886) Francis, schott. Maler, * 18. Jan. 1803 Edinburgh, † 5. Okt. 1878 London als Präsident der Akademie der Künste (seit 1866). Sein Hauptgebiet waren Jagdtiere, Pferde und Hunde in der nebeligen Luft Englands, neben Bildnissen (Reiterbildnis der Königin Victoria, 1841; des Feldmarschalls Lord Clyde, 1861; Disraelis, 1863; Palmerstons, 1874).

2) Sir James Hope, engl. General, * 22. Juli 1808 Kilgraston (Perthshire), † 7. März 1875 London, seit 1826 im Heer, kämpfte 1840–42 in China, zeichnete sich 1845–49 und während des Aufstandes 1856 bis 1858 in Indien aus, befehligte 1859 die Landungstruppen in China, eroberte die Taku-forts, schlug die Chinesen zweimal und zog 13. Okt. siegreich in Peking ein. 1861–65 war er Oberbefehlshaber in Madras, dann Generalquartiermeister und Oberbefehlshaber des Lagers in Aldershot. Aus seinen Tagebüchern gab Knollys »Incidents of the Sepoy War« (1873) und »Incidents in the China War of 1860« (1875) heraus. Lit.: S. Knollys, Life of General Sir Hope G. (1894, 2 Bde.).

3) Whiffes Simpson, Präsident der Ver. St. v. A., * 27. April 1822 Point Pleasant (Ohio), † 23. Juli 1885 Mount McGregor (New York), 1843–54 Offizier, zeichnete sich im mexikanischen Krieg aus, wurde dann Farmer und Lederhändler, trat bei Ausbruch des Bürgerkriegs in die Bundesarmee, wurde rasch Oberst in Illinois, besetzte das wichtige Cairo, nahm Febr. 1862 durch Handstreich die Forts Henry und Donelson, eroberte als Generalmajor 3. Juli 1863 Vicksburg, entschied als Oberbefehlshaber auf dem

westlichen Schauplatz durch den Sieg bei Chattanooga (November 1863) und die Besiegung von Knoxville (Dezember) den Sieg der Union im W., wurde Anfang 1864 Oberbefehlshaber aller Unionsheere und vollendete nun die Kriegsarbeit auf dem virginischen Schauplatz in sehr blutigen Kämpfen, die mit der Eroberung von Richmond (3. April 1865) und der Kapitulation Lees bei Appomattox Court House (12. April) den Bürgerkrieg beendeten. Dadurch vollständig geworden, wurde er 1868 und 1872 von den Republikanern zum Präsidenten gewählt. Der innern Politik und der Corruption seiner Partei war er nicht gewachsen, sodaß sich die Entrüstung im Volk auch gegen ihn wandte. 1876 und 1880 war er erfolglos Präsidentschaftskandidat. Durch Bankspekulationen verlor er sein Vermögen; er erhielt eine Pension. »Personal Memoirs« (1885; deutsch 1886, 2 Bde.), »Letters to a Friend, 1861—80« (1897). *Lit.*: J. G. Wilson, General G. (1897); Badeau, Military History of U. S. G. (neue Ausg. 1885, 3 Bde.).

4) James, engl. Schriftsteller, * 1. Aug. 1822 Edinburgh, † 5. Mai 1887 London, schrieb nach vierjährigem Militärdienst eine Reihe abenteuerlicher Kriegseromane, deren erster und bester »The Romance of War, or Highlanders in Spain« (1845, 4 Bde.) ist.

5) James Augustus, schott. Offizier und Reisender, * 11. April 1827 Nairn, † das. 11. Febr. 1892, begleitete 1860—63 Speke auf der Reise, die den Ursprung des Nils aus dem Victoriasee feststellte, und machte 1867—68 den abessinischen Feldzug mit. Er schrieb: »A Walk across Africa« (1864).

Grant Duff (spr. gränt-duff), Sir Mount Stuart Elphinstone, engl. Politiker, * 21. Febr. 1829 Eden (Aberdeenshire), † 12. Jan. 1906 London, daselbst 1854 Abbot, 1857 als Liberaler im Parlament, 1868 bis 1874 Unterstaatssekretär des Indischen Amtes, 1880 Unterstaatssekretär der Kolonien, 1881—86 Gouverneur von Madras; schrieb »Notes from a Diary [1857—95]« (1897—1904, 12 Bde.).

Grantham (spr. gränthim, auch gränthim), Stadt in Lincolnshire (England), (1921) 18902 Einw., am schiffbaren Witham, Bahnknoten, seit 1905 Wochensitz, hat Sankt-Wulframs-Kirche (13. Jh.), höhere Schule (1829; Newton besuchte sie), Eisenindustrie. 12 km nordw. Belvoir. Schloß des Herzogs von Rutland (Gemädegalerie; Niederländer). [mereland (s. Grinnell-Land).

Grantland (spr. gränthänd), nördlichster Teil von Elles-Granton (spr. gränthend), westlicher Hafen von Edinburgh (s. d., Sp. 1197 [Plan]), 1835—38 angelegt.

Granugruel, Mineralöl, wird zur schnellen Heilung von Wunden aufgestrichen.

Granula (lat., »Körnchen«), mikroskopische Einschlüsse verschiedenster Art in tierischen Zellen (s. d.). Auch Zellen von 0,05 g aus Milchzucker und einem Klebstoff, die 1 mg eines stark wirkenden Arzneistoffes, wie Arsen, Atropinsulfat, Morphinum usw., enthalten.

Granulacatrophie (Nierenentzündung), s. **Granulation**, s. Sonne.

Granulationen (lat., »Körnchenbildung«), Fleischwärtchen auf heilenden Wunden und Geschwüren, rötliche steinabellspitzgroße Körnchen aus neugebildeten Haargefäßen und jungem Bindegewebe, verwandeln sich nach Überhäutung in Narbengewebe. Starke wuchernde G. nennt der Volksmund wildes Fleisch (caro luxurians). Vgl. Pactionische Granulation.

Granulieren, s. w. Können. — Granulierte Leber (Leberzirrhose), s. Leberkrankheiten. Granulierte Niere, s. Nierenkrankheiten.

Granulit (Weißstein, Leptinit), graues, feinkörnliches, feinstörniges kristallinisches Gestein, aus Feldspat, Quarz, rotem Granat und etwas Glimmer, läßt meist eine ausgezeichnete Schieferung und regelmäßige Wechsel von felspatreichen und quarzreichen Lager erkennen. Man unterscheidet akzessorisch erscheinende Dithen (Zyanit), Turmalin, Sillimanit, Augit und Hornblende. Glimmergranulit, durch größeren Gehalt an Glimmer ausgezeichnet, ist dem ebenfalls feigen Gneis ähnlich. Der normale, glimmerarme tritt gut entwickelt in Sachsen (bei Döbeln, Rochlitz usw.) auf und hat dort im Nebengestein ähnliche Kontakterscheinungen wie der plutonische Granit hervorgerufen. Er wechseltallert dort oft mit dem Glimmergranulit und einem dunkelfarbigen Gestein aus Augit, Plagioklas, Quarz, Granat, Biotit, Magnetkies, das Augitgranulit (Diallag, Trappgranulit) heißt. Der G., früher als Gneisabart aufgefaßt, gilt jetzt als ein durch Gebirgsdruck schieferig gewordenes **Granulit** (lat.), körnig. [plutonisches Gestein]

Granulose, ägypt. Augenentzündung, s. Trachom. **Granum** (lat.), Korn; Granulum, Körnchen.

Granvelle (spr. grangwöl, Granvella), 1) Nicola Perrenot de, Staatsmann, * 1468 Ornans (Doubs) † 27. Aug. 1550 Augsburg, wurde nach dem Tod des Kanzlers Sattinara 1530 Staatssekretär des Kaisers Karl V. und Siegelbewahrer von Neapel und Sizilien.

2) Antoine Perrenot de, Sohn des vorigen, Kardinal und Staatsmann, * 20. Aug. 1517 Besançon, † 21. Sept. 1586 Madrid, 1540 Bischof von Arras, unterstützte auf den Reichstagen zu Worms und Regensburg seinen Vater, wohnte dem Tridentiner Konzil bei und wurde 1550 Staatssekretär Karls und Philipps II. Er hatte weder Glück noch Stabilität und Takt seines Vaters, war seit 1559 der Verräter Margaretes von Parma, bald Erzbischof von Mecheln und wurde wegen zunehmender Widerständigkeit März 1564 zurückgerufen, Ende 1565 nach Rom geschickt, um beim Papst Spanien zu vertreten. Für kurze Zeit war er Vizekönig in Neapel, kam 1579 als Präsident des höchsten Rats von Italien nach Madrid, den Staatsrat. Den größten Teil seiner Briefe und Memoiren bis 1565 gab Weiß heraus: »Papiers d'Etat du cardinal de G.« (1842—61, 9 Bde.; Fortsetzung E. Bouillet und Piot: »Correspondance du cardinal G. 1565—86« (1878—97, 12 Bde.). *Lit.*: M. Philippson, Ein Ministerium unter Philipp II. (1895).

Granville (spr. grangwöl), Hafenstadt und Seebad in franz. Dep. Manche, (1921) 9489 Einw., am Kanal und an der Westbahn, hat Kirche aus dem 12.—15. Jh., Handelskammer, Seefabrizschule, Schiffbau und Musterrischerei, liefert Brantwein, Chemikalien, Lebertran, Stodfische, Konserven und Granit (von den weissen, gelegenen Chauvey-Inseln). — G., um 1400 von den Engländern angelegt, seit 1450 französisch, war vielfach (1635, 1793, 1808) heftig mitteleiten.

Granville (spr. gränwöl), Fabrikstadt im austral. Sta. New Südwaless, bei Sydney, (1922) 14370 Einw., Bahnknoten, hat Ziegeleien und Maschinenfabriken.

Granville (spr. gränwöl), 1) G. Leveson-Gower, Graf, engl. Diplomat, * 12. Okt. 1773, † 8. Jan. 1846 London, Sohn des Marquis G. von Stafford, seit 1795 im Parlament, 1800—02 Lord des Schatzes, wurde 1804 von Pitt nach Petersburg geschickt, um Rußland für die Koalition gegen Napoleon zu gewinnen, war 1815 Gesandter in den Niederlanden, 1824—41 (außer 1828—30) Botschafter in Paris, 1833 Baron Leveson und Earl G.



1. Madonna auf der Mondichel.
Kupferstich von Dürer (1471–1528).



2. Die heilige Veronika.
Kupferstich von Marcantonio Raimondi (1480–1534).



3. Die Landschaft mit dem Milchmann. Radierung von Rembrandt (1606–69).



4. Alte Hungerfordbrücke. Radierung von Whistler (1834–1902).



2. Ulrich Barnbüler (1522).
Von Albrecht Dürer (1471–1528).



1. Bildnis der Trivulgia. Aus Gorchii, De claris mulieribus, Ferrara 1497.
Von einem unbekannten ferrareseischen Künstler.



3. Der Krämer. Aus dem Totentanz von
Hans Holbein d. J. (1497–1543).



4. Flucht nach Ägypten.
Nach einem Bild von Rubens geschnitten von Christoph Jegher (1596–1655).



5. Abbildung aus Ruglers „Geschichte Friedrichs des Großen“. Von Adolf von Menzel (1815–1900).

Graphik III (Lithographie)



1. Weibliches Bildnis.

Lithograph. Kreidezeichnung von J. B. Flabey (1767–1855).



2. Spanische Tänzerin.

Lithographische Kreidezeichnung von F. J. de Goya (1740–1828).



3. Le ventre législatif (Gesetzgebende Körperschaft) von 1834. Lithographische Kreidezeichnung von H. Daumier (1810–79).



4. Fliehende Faune. Lithographische Federzeichnung von D. Greiner (1869–1916).



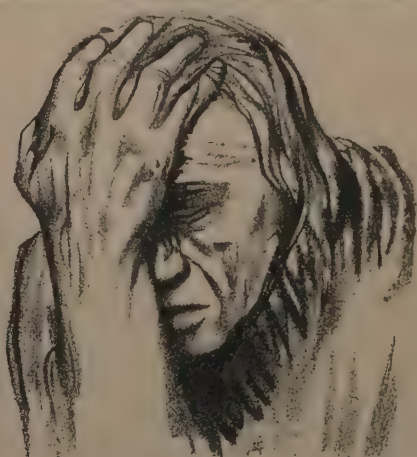
1. Bildnis Wilhelm v. Bodes (1915).
Radierung v. Max Liebermann. Mit Genehmig. d. Verl. E.A. Seemann.



2. Aus den Randzeichnungen zur Zauberflöte (1920).
Radierung von Max Siegel. Mit Genehmig. d. Verl. Bruno Cassirer.



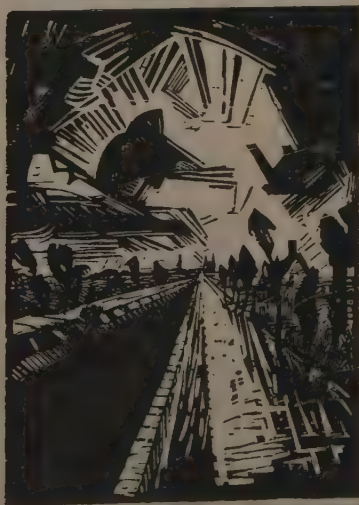
3. Salome (1903). Lithographie von Eddard Munch.
Mit Genehmigung des Künstlers.



4. Verzweifelte (1923). Lithographie von Käthe Kollwitz.
Mit Genehmigung der Künstlerin.



5. Schreitende Frauen, singend (1924).
Lithographie v. Ernst Barlach. Mit Genehmig. d. Verl. Paul Cassirer.



6. Gerader Kanal (Stende 1915). Vorzugmit von Erich Fedel.
Mit Genehmigung des Künstlers.

2) George Leveson-Gower, Graf, Sohn des vorigen, engl. Staatsmann, * 11. Mai 1815 London, † daf. 31. März 1891, seit 1837 im Parlament, 1839 bis 1841 Unterstaatssekretär im Auswärtigen Amt, folgte 1846 seinem Vater ins Oberhaus, war seit 1848 Vizepräsident im Handelsamt, 1851—52 Minister des Auswärtigen, 1853—54 sowie 1855 Präsident des Geheimen Rats, wohnte 1856 der Zarenkrönung bei, übernahm Okt. 1865 und 1868 das Staatssekretariat für die Kolonien und die Leitung der liberalen Partei im Oberhaus, Juni 1870 das Auswärtige Amt. Von da an bleibt sein Name mit den Mißerfolgen in der auswärtigen Leitung der Ministerien Gladstones verknüpft; 1874 trat er mit Gladstone zurück, 1880—85 war er wieder dessen Außenminister. Im dritten Ministerium Gladstones (1886) war er Minister der Kolonien. Im Juli 1886 trat er mit zurück, blieb aber Führer der liberalen Opposition im Oberhaus. *Lit.*: Lord Fitzmaurice, *Life of Earl G.* (1905, 2 Bde.). — Jegiger Inhaber des Titels ist George Leveson-Gower, dritter Earl of G. (* 1872).

Grão (spr. gräw), früheres portug. Gewicht = 0,05 g.
Grão de Castellón (spr. -kästjehön), f. Castellón.

Grape fruit (engl., spr. grēp-fruit), eine die Verdauung fördernde Frucht (f. Citrus, Sp. 1615).

Grapengießer, niedersächsisch für Gelbgießer, abgeleitet von Grapen, einem dreifüßigen kleinen Kessel.

Graphallegierung, f. Lagermetalle.

Graphie (spr. gräf), f.w. Daily Graphic.

Graphit (griech.), Schreibkunst; im neuern Sinn das Zeichnen zwecks Vervielfältigung durch Druck. Auch wv. Graphische Künste; diplomatische Schriftkunst (f. Diplomatie).

Graphis Ach. (Schriftflechte), Gattung der Flechten (Graphideen), auf Baumrinden lebende dünne Krustenflechten. Die weiße Flechte erzeugende *G. sericea* (Schriftflechte (*G. scripta* Ach.)), deren schwarze Apothecien arabischen Schriftzeichen ähneln, ist besonders an Büchern häufig.

Graphisch (griech.), die Schrift betreffend; zeichnerisch.
Graphische Darstellung, die zeichnerische Darstellung ziffernmäßiger Beobachtungsergebnisse als Zeichnung der Tabellen; sie bedient sich des Diagramms (s. d.) oder benutzt Landkarten (Kartogramm), wobei Abstufungen der Schraffur oder Färbung den Zahlenwerten entsprechen (siehe z. B. die »Klimakarten« bei Vrt. Deutsches Reich, Sp. 584f.). S. auch Statistische Darstellungsmethoden.

Graphische Künste (hierzu 4 Tafeln »Graphit«), ursprünglich Schreiben und Zeichnen; jetzt die Verfahren zur Vervielfältigung von Schrift und Bild. Im engern Sinne gelten als g. K. solche Verfahren, die unmittelbar von der Arbeit des Künstlers drucken, während die Vervielfältigung gegebener Originale Sache der graphischen Gewerbe ist. Allen Verfahren gemeinsam ist es, die Zeichnung seitenverkehrt auf einer widerstandsfähigen Fläche zu schaffen oder auf diese zu übertragen und sie dann so herauszuarbeiten, daß sie sich einfärben und auf eine andre Fläche (meist Papier) durch Druck oder Pressung übertragen läßt. Vorläufer sind die schon im Altertum gebräuchlichen, in Holz und Metall geschnittenen Stempel zur Kennzeichnung von Waren. Seit 6. Jh. wurden solche Stempel auch zur Verzierung von Stoffen gebraucht (Zeugdruck). Anfang des 15. Jh. entstanden der Holzschnitt (f. Holzschnittekunst u. Taf. II u. IV) und der Metallschnitt für den Druck von Bildern. Um 1440 erfand Gutenberg den Buchdruck;

er schnitt Buchstaben einzeln (Stempelschnitt), vervielfältigte sie durch Guß (Schriftgießerei), legte die Abgüsse zusammen und druckte sie ab. Um die Mitte des 15. Jh. entstand der Kupferstich (f. Tafel I), der im Gegenlicht zum Holzschnitt und Buchdruck das Bild vertieft in die Platte arbeitet (vgl. Druck, Sp. 1023). Dies geschieht auch bei der im 16. Jh. auskommenden Radierung (f. Taf. IV), doch wird bei dieser die Zeichnung nur in eine Dickschicht geritzt und dann durch Ätzung vertieft. Der Stahlstich verwendet die härtere Stahlplatte. Für die 1797 von Senefelder erfundene Lithographie (f. Taf. III u. IV) wird das Bild mit fetter Tusch oder Kreide auf einen aus kohlensaurem Kalk bestehenden Stein gezeichnet, liegt also in der Oberflächenebene des Steins. Der Abdruck ist dadurch möglich, daß nur die fettere Zeichnung nach Anfeuchten des Steins Farbe annimmt. Bei der Steingravüre wird die Zeichnung leicht in den mit Dickschicht versehenen Stein geritzt, mit fetter Farbe gefüllt und nach Entfernung der Dickschicht wie die Lithographie behandelt. Für die Steinradierung wird mit stumpfer Nadel die Dickschicht durchbrochen, die Zeichnung tiefgeätzt und dann wie die Steingravüre behandelt. Für den Druck werden statt des Steins (Steindruck) auch Zink (Zinkdruck) und Aluminiumplatten (Algraphie) verwendet, auf die die Zeichnung umgedruckt wird. Eine Art des lithographischen Drucks ist der Gummi- oder Offsetdruck, bei dem die Zeichnung von Stein oder Metall auf ein Gummistück und von diesem auf Papier gedruckt wird. Aus Versuchen, Kupferdruckbilder und Lithographien für den Buchdruck herbeizuführen, ist die Zinkätzung hervorgegangen, die Platten erzeugt, die mit dem Schriftsatz gedruckt werden.

Durchgreifende Veränderungen erfuhren alle Verfahren nach der Erfindung der Photographie, die es ermöglicht, jede Zeichnung genau und in beliebigem Maßstab auf die Druckplatten zu übertragen. Nächste dem Holzschnitt (Photolithographie) und der Lithographie (Photolithographie) ist besonders die Hochätzung für Buchdruckzwecke (Strichätzung und Autotypie) durch die Photographie gefördert und auch der Drei- und der Vierfarbendruck möglich geworden. Aus der Photographie ist ferner der Lichtdruck hervorgegangen, der die photographische Übertragung des Bildes auf Glas als Druckplatte verwendet. Der Photographie verdanken endlich die vielen Verfahren ihre Entstehung und Ausbildung, die als Kupfertiefdruck sich sowohl der flachen Platte (Autogravüre, Heliogravüre u. a.) wie auch der zylinderförmigen für Rotationsdruck bedienen. Die Wiedergabe von Bildern jeder Art, auch durch Mehrfarbentiefdruck, ist dadurch zu hoher Vollendung gediehen. über die künstlerische Entwicklung der g. K. f. die Artikel Holzschnitt, Kupferstich, Lithographie. *Lit.*: A. Waldow, *Enzyklopädie der g. K.* (1884); Th. Goebel, *Die g. K. der Gegenwart* (1. Bd. 1895, 2. Bd. 1902, 3. Bd. [von L. Volkmann] 1910); W. Ziegler, *Manuelle graph. Techniken* (1919); R. Ruß, *Ph. der modernen Reproduktionsverfahren* (1925); Klimschs »Jb. der g. K.« (seit 1900).

Graphische Statist. f.w. Graphostatistik.

Graphit (Reichblei), Mineral, kristallisiert hexagonal-rhomboëdrisch in dünnen Tafeln, findet sich meist blätterig, strahlig, schuppig und dicht, eisenschwarz, metallglänzend, fettig anzufühlen und abreibend, spez. Gew. 2,1—2,3; Härte 0,5—1, ist ein guter Leiter der Elektrizität. G. besteht, wie Diamant, aus

Kohlenstoff, ist aber meist mit anorganischen Stoffen verunreinigt, ist unlöslich in allen gewöhnlichen Lösungsmitteln, oxydiert aber mit Kaliumdichromat und Schwefelsäure zu Kohlendioxyd. G. bildet mit andern Mineralien, zumal Quarz, den Graphitschiefer, der sich als Einlagerung in Glimmerschiefer, Gneis und Phyllit findet, so bei Passau, in Böhmen, Salzburg, Tirol, auch in Kanada und besonders in Sibirien; ferner tritt er eingesprengt auf bei Wunsiedel und Fargas (Zinnland) und in sehr reinen Massen als Spaltenausfüllung im Granulit und Gneis auf Ceylon und im Porphyry von Borrowdale bei Keswick in Cumberland. G. wird hauptsächlich in Ceylon und in Sibirien, besonders bei Irkutsk, gewonnen, wo er sich in sehr bedeutender Menge und von vorzüglicher Beschaffenheit findet. In Europa liefern Böhmen, Mähren und die Gegend von Passau den meisten G. G. von dichtem Gefüge, wie er bei Passau und Wunsiedel vorkommt, hat man, weil er sich chemisch ein wenig anders verhält als der blätterige G. von Ceylon, Graphit genannt. — Man reinigt natürlichen G. durch Schmelzen mit Kalihydrat, Auslaugen und Erwärmen mit Salzsäure oder durch Erhitzen mit Kaliumchlorat und Schwefelsäure, zuletzt unter Zusatz von Fluornatrium. G. entsteht beim Ausbringen des Eisens, indem sich Kohlenstoff im geschmolzenen Eisen löst und sich beim Erstarren desselben teilweise als G. wieder abscheidet. So findet er sich im grauen Roheisen und bleibt beim Lösen desselben in Salzsäure ungelöst zurück (Hochofengraphit). G. entsteht ferner bei Zersetzung gewisser Zinnverbindungen. Nach Alcheson wird er aus grobkörnigem Anthrazit im elektrischen Ofen mit Wechselstrom bei sehr hoher Wärme dargestellt. Zur Herstellung von G. in Form von Elektroden benutzt man eine Mischung von Petroleumöl und Koch mit Kieselsäure oder Eisenoxyd und erhitzt die in Platten oder Rundstäbe geformte Masse im Ofen über die Verdampfungstemperatur von Eisen und Silizium. Leitet man ein Gemisch von Kohlendioxyd und Kohlenoxyd bei 200—250° über Karbid, so entsteht ebenfalls G. Als gutes Schmiermittel gilt eine haltbare Emulsion von G. in Wasser (Aquadag); mischt man sie mit Mineralöl und verdampft das Wasser, so entsteht Dildag, das man ebenfalls zum Schmieren verwendet.

G. dient zu Bleistiften und wegen seiner Unschmelzbarkeit zu Schmelzriegeln, Ruffeln, Ofenplatten usw., ferner, da er die Elektrizität gut leitet, zum Überziehen der Formen in der Galvanoplastik. Fein gerieben, dient G. zum Pugen und Polieren von Metallen, als dauerhafte Anstrichfarbe mit Öl auf Holz und Stein, zum Einreiben auf Gußeisen (besonders auf Ofen), als Schmiermittel u. a. m. — Die Weltförderung an Rohgraphit betrug schätzungsweise (in 1000 t) 1913: 136,5, 1918: 182,8, 1921: 75,1, die Gewinnung im Deutschen Reich betrug (in 1000 t) 1913: 12,1, 1918: 41,0, 1921: 24,6, 1924: 10,1 (im Werte von etwa 277 000 Rm.). Lit.: Weinshenck, Zur Kenntnis der Graphitlagerstätten (1897) und Der G. (1898); E. Donath, Der G. (1904); Haenig, Der G. (1909).

Graphitglimmerschiefer, f. Glimmerschiefer.

Graphitgneis, Gestein, f. Gneis.

Graphitierte Gefäße, Tongefäße mit viel beigemischtem Graphit; f. Gefäße, vorgelackichte.

Graphitit, Mineral, f. Graphit.

Graphitoid, rußartige Überzüge auf den Schichtflächen mancher Glimmerschiefer des sächsischen Erzgebirges, ist ein dem Schungit (s. d.) nahestehender dichter Graphit.

Graphitschiefer, Gestein, f. Glimmerschiefer.

Graphitstifte, s. w. Bleistifte.

Graphitriegel, f. Schmelzriegel.

Graphitzement, f. Kitt.

Grapholith (griech.), Schreibstein, Tafelschiefer; [Tonschiefer]

Grapholitha, Kleinschmetterling, f. Widler.

Graphologie (griech.) im weitesten Sinn ist die Wissenschaft von den Entstehungsbedingungen der Handschrift. Da diese teils körperlicher, teils seelischer Natur sind, und da die Ermittlung gerade der seelischen Bedingungen besonderes Interesse bietet, so bedeutet G. im engeren Sinn die Wissenschaft von der seelischen Bedingtheit der Handschrift. Bedenken wir endlich, daß jede Handschrift das Ergebnis der persönlichen Schreibbewegung ihres Urhebers ist, so erscheint sie als eine Teilbarstellung seines Charakters. Die Aufgabe der graphologischen Charaktererkennung verliert ihr Verwunderliches, wenn wir uns folgenden vergegenwärtigen:

Kein Mensch kann auch nur die kleinste Bewegung ausführen, ohne daß sich darin seine Eigenart ausdeutet (vgl. Ausdrucksbewegungen). Von zehn Personen, die nach einem Buche greifen wollen, tut es jede auf besondere Weise, ihrer persönlichen Natur entsprechend: die eine hastig, die andre bedächtig, die dritte mit Würde usw. Aus der Art des Bewegens abzuwägen können wir daher gewisse Charakterzüge des Handelnden entnehmen. Es gibt so viele verschiedenen Arten des Ganges, des Gebärdenspiels, der Mimik, Stimmartikulation, Haltung usw., wie es verschiedenen Menschen mit verschiedenen Charakteren gibt; und es ist die Naturanlage einer gesteigerten Empfindlichkeit für solche Unterschiede, was manche Menschen befähigt, ihre Nebenmenschen oft auf den ersten Blick weitgehend zu durchschauen (vgl. Physiognomik).

Jedoch sind alle solchen genannten Funktionen flüchtig. Nur die Bewegung des Schreibens wird im Augenblick der Entstehung auch schon in bleibenden Formen festgehalten. Von Millionen Menschen, deren jeder in der Schule nach der gleichen Vorlage schreiben lernte, schreiben später nicht zwei übereinstimmend, weshalb man ohne graphologische Kenntnisse aus der bloßen Abreißaufschrift einer Person, deren »Handschrift« man kennt, den Absender erraten kann. Im übrigen braucht man nur der Rechtsverbindlichkeit zu gedenken, die man seit je und im Recht der eigenhändigen Namensunterschrift bemessen hat, um an der bleibenden Sondergestalt der Handschrift nicht zu zweifeln. Weil es aber die Eigenart des Charakters ist, was die Eigenart der Bewegungen und also auch der Schriftzüge nach sich zieht, so bleibt die »Handschrift« in allen wesentlichen Stücken dieselbe, auch wenn einer mit dem Munde oder der Fußzeile schreiben sich angewöhnt. Freyer nannte sie deshalb »Gehirnschrift«.

Schon 1812 veröffentlichte der Franzose E. Soufflot ein für die damalige Zeit vorzügliches Büchlein über »Die Kunst, aus der Handschrift des Menschen auf seinen Charakter zu schließen«. In Deutschland wurde besagte »Kunst« um die 1860er Jahre einem breitem Publikum bekannt aus zahlreichen graphologischen Skizzen Adolf Penzes in der »Illustrierten Zeitung«. Aber erst der französische Abbé J. S. Michon, ein Menschenkenner ersten Ranges, faßte, gestützt auf jahrzehntelanges Sammeln und Vergleichen von Handschriften, die frühern wie seine eigenen Erfahrungen 1875 zu dem »Système de G.« zusammen, womit er zugleich dem neuen Forschungsgebiet den Namen

gab. Mit seiner Zusammenstellung von erfahrungsmäßig gefundenen Entsprechungen zwischen persönlichen Schriftmerkmalen und Charakterzügen des Urhebers bietet das Werk eine sog. Zeichenlehre, die durch ihre Reichhaltigkeit für alle spätern Forschungen das Ausgangsmaterial gebildet hat. Sein Landsmann Crépiaux-Jamin versuchte die Unsumme jener Zeichen in wenige Hauptgruppen aufzuteilen und diese mit den Eigentümlichkeiten der persönlichen Schreibbewegung in Verbindung zu bringen; sachlich ging er jedoch kaum über die Besunde seines Meisters hinaus, wenn er auch immerhin deren Übersichtlichkeit erleichterte. — Mit Crépiaux ist die graphologische Bewegung in Frankreich schon um 1895 vorüberhand zum Stillstand gekommen. Inzwischen aber waren zwei deutsche Schriftsachverständige, der Berliner W. Langenbruch und vor allem der Münchener F. v. Basse, mit fast leidenschaftlicher Werbetätigkeit für die französische G. eingetreten. Ihrer Verehrtheit und fast mehr noch ihren Deutungsleistungen gelang es, die Aufmerksamkeit der eigentlichen Forscher zu erregen, unter denen der Psychiolog W. Preyer (*»Zur Psychologie des Schreibens«*, 1895) die G. als Wissenschaft begründete. Preyer hat die Lehre von den graphischen Einzelzeichen gänzlich verlassen, hat durchweg folgerichtig auf die Schreibbewegung zurückgegriffen und die ausdrucks-theoretische Erklärung der Schrifteseigentümlichkeiten wenigstens angebahnt.

Im J. 1896 gründete Basse gemeinsam mit dem Psychologen L. Klages und dem Psychiater G. Meyer die »Deutsche graphologische Gesellschaft« (Organ: »Graphologische Monatshefte«), die nach zwölf Jahren intensiver Forschungsarbeit aufgelöst wurde. Der breiteren Öffentlichkeit wurde die erste Frucht jenes Zusammenarbeitens zugänglich durch Meyers knappe, inhaltsreiche Schrift »Die wissenschaftlichen Grundlagen der G.« (1901), die wichtige Erfahrungen über die Abwandlung der Handschriften geistig Erkrankter verwertet. Endlich aber war es Klages, der in seinem graphologischen Hauptwerk »Handschrift und Charakter« (1917) die gesamte G. sozusagen neu errichtete auf dem Fundament der Wissenschaft vom Ausdrucksdruck und dadurch zum erstenmal ihre außerordentliche Bedeutung für die Charakterkunde enthüllte.

Praktische Bedeutung der G. Aus der Handschrift die Schicksale des Schreibers ableiten zu wollen, hat mit Wissenschaft nicht das geringste zu tun. Bestimmung körperlicher Eigenschaften (Haarfarbe, Augen, Leistungsvermögen) liegt zwar im Bereich der Möglichkeit, wurde aber noch nie zum Gegenstand der Forschung gemacht. Das Geschlecht des Schrifturhebers läßt sich meist schätzungsweise angeben, in etwa 15 v. H. der Fälle jedoch nicht (männliche und weibliche Charaktere). Von den Begabungen und den Berufstauglichkeiten sind am besten die allgemeinen Züge, wie Zuverlässigkeit, Ausdauer, Widerstandskraft usw., nicht aber mit gleicher Sicherheit die besondern Züge, wie mathematisches Talent, Gedächtnis, Musikverständnis usw. zu ermitteln. Dagegen ist die G. allen seelenärztlichen Methoden überlegen in der Erkundung der leitenden Interessen des Schreibers, wie Erwerbszinn, Ehrgeiz, Herrschaftsdrang, Gefallsucht, Eigensinn, Unabhängigkeitsdrang, Wahrheitsliebe, Geltungsbedürfnis, Eitelkeit und unzähliger anderer; vorausgesetzt, der untersuchende Grapholog hat sich in jahrelanger Arbeit geschult. Die G. wird in wachsendem Maße (zumal von der Großindustrie) mit Erfolg in Anspruch genommen.

S. auch Schriftpertitve. Lit.: W. Preyer, Zur Psychologie des Schreibens (2. Aufl., ergänzt von Th. Preyer, 1919); G. Meyer, Die wissenschaftlichen Grundlagen der G. (2. Aufl. bearb. von S. Schneider, 1925); L. Klages, Handschrift und Charakter (10. Aufl. 1926) und Einführung in die Psychologie der Handschrift (1924). »Graphologische Monatshefte« (1897—1908).

Graphophon (griech.), von S. Tainter 1886 angegebener Phonograph mit Wachsylinder und Fußbetrieb.

Graphopasmus (griech.), Schreibkrampf.

Graphostatik (graphische Statik), die zeichnerische Lösung von Aufgaben der Statik statt durch Rechnung. Anfänge der G. findet man schon bei Newton; die planmäßige Anwendung zur Lösung statischer Aufgaben des Bauwesens hat St. Culmann (i. d.) in seinem Werk »Graphische Statik« (1. Teil, 1864) begründet. Die G. dient zur Ermittlung der in den Gliedern von eisernen Brücken, Dachstuhlern usw. eintretenden Beanspruchungen, zur Bestimmung des Erddrucks und zur Unterriehung der Standfestigkeit von Stützmauern, zur Bestimmung des Schwerpunkts und des Trägheitsmoments von ebenen Figuren usw. Vorzüge der G. sind die Übersichtlichkeit und die Anwendbarkeit in verwickelten, der genauen Berechnung unzugänglichen Fällen, ferner der Umstand, daß Irrtümer in der Zeichnung leichter zutage treten als bei der Berechnung. Die Genauigkeit der Lösung einer Aufgabe ist zwar von der Geschicklichkeit des Zeichners und der Größe der Zeichnung abhängig, aber praktisch meist genügend. Die Kräfte werden durch gerade Strecken dargestellt, Richtung, Größe und Lage einer Kraft durch Richtung der Geraden, Länge und Ausgangspunkt der Strecke. Die eine Kraft darstellende Strecke muß, nach einem willkürlich gewählten Kräftemaßstab, so viele Längeneinheiten (cm, mm) enthalten wie die Kraft Gewichtseinheiten (kg, t). Die Grundlage der G. ist die Lehre von der Zusammensetzung und Zerlegung der Kräfte; zur Lösung der Aufgaben dienen der Kräftezug (Kraftest), der Seilzug (Seilest) und der Kräfteplan.

Die Mittelkraft R zweier an einem Punkt wirkenden Kräfte AB und AC (Abb. 1) erhält man als Diagonale AD des aus beiden Kräften gebildeten Parallelogramms ABCD, oder auch als dritte Seite AD des aus beiden Kräften gebildeten Dreiecks ABD oder ACD. Die Zerlegung einer Kraft R nach zwei gegebenen Richtungen geht aus der Abbildung hervor. Die Mittelkraft einer beliebigen Anzahl von Kräften ABCDE (Abb. 2), die an einem Punkt angreifen und einer und derselben Ebene angehören, erhält man dadurch, daß man, vom beliebigen Punkt 1 (Abb. 3)



ausgehend, durch Aneinanderreihung von nach Richtung und Größe diesen Kräften entsprechenden geraden Strecken eine gebrochene Linie 1 2 3 4 5 6 ($A =$ Strecke 1—2, $B =$ 2—3 usw.), den Kräftezug, zeichnet. Die das Bieleck vervollständigende Verbindung von 1 mit dem Endpunkt 6 ist die gesuchte Mittelkraft R mit der Richtung 1—6. Die Richtigkeit des Verfahrens geht aus dem Satz vom Parallelogramm der Kräfte hervor: R_1

stellt die Mittelkraft der Kräfte A und B dar, R_2 , die von R_1 und C, also von A, B und C; R_3 die Mittelkraft von R_2 und D, also von A, B, C und D. R ist die Mittelkraft von R_3 und E, also die gesuchte Mittelkraft der 5 Kräfte A, B, C, D und E. Punkt 1 heißt der Pol, die vom Pol ausgehenden Linien R_1 , R_2 , R_3 und R sind die Strahlen des Kräftezugs. Die Mittelkraft R »schließt« den Kräftezug und stellt in der Richtung 6—1 eine sechste Kraft vor, die sich mit den 5 ersten Kräften A, B, C, D, E im Gleichgewicht befindet. Die Mittelkraft aller Kräfte ist dann = Null. Sind die an einem Punkt wirkenden Kräfte nicht im Gleichgewicht, so schließt sich der aus ihnen gebildete Kräftezug nicht, und die vom Anfangspunkt zum Endpunkt desselben gezogene, das Fehlen ergänzende Strecke stellt die Mittelkraft nach Größe und Richtung dar. In welcher Reihenfolge die Kräfte aneinandergereiht werden, ist

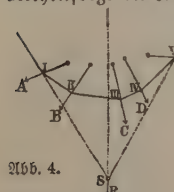


Abb. 4.

gleichgültig. Sollen beliebige, in einer Ebene wirkende, aber nicht an einem Punkt angreifende Kräfte A, B, C, D, E (Abb. 4) zu einer Mittelkraft R zusammengefasst werden, so bedient man sich hierzu des Seilzugs. Man legt die Kräfte wie in Abb. 3 zu einem Kräftezug zusammen (Abb. 5), verbindet die Enden mit einem beliebigen Pol O und zeichnet den Seilzug I, II, III, IV, V (vgl. Abb. 4) dadurch, daß man zu den entsprechenden Polstrahlen Parallelen zieht. Durch den Schnittpunkt S der äußersten Seilzugseiten geht die Mittelkraft R der fünf Kräfte; ihre Größe und ihre

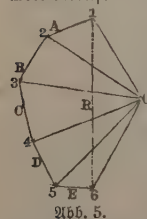


Abb. 5.

Richtung sind dargestellt durch die Schlußlinie 1—6 des Kräftezugs in Abb. 5. Wenn sowohl der Kräftezug als der Seilzug sich schließen, so sind die Kräfte im Gleichgewicht. Nach diesem Verfahren behandelt die G. sämtliche Aufgaben in der Praxis, wie etwa die Bestimmung der in einer eisernen Dachkonstruktion bei gegebener Belastung ihrer Knotenpunkte in den einzelnen Gliedern auftretenden Spannungen; die Einanbarerhöhung der zu den einzelnen Knotenpunkten gehörigen Kräftezüge bildet den Kräfteplan. Lit.: Cremona, Le figure reciproche nella statica grafica (1872); Bauschinger, Elemente der graph. Statik (2. Aufl. 1880); Föppl, Graphische Statik (4. Aufl. 1918); Lauenstein, Die graphische Statik (13. Aufl. bearb. von Ahrens, 1918).

Graptolithen (griechisch, »Schriftsteine«, Feilenkorallen), Familie ausgestorbener mariner Tiere des oberen Kambriums bis Unterjuras. Von einer bandartigen einfachen oder verzweigten Achse (Rhabdosom) springen bald aus einer (Monograptus), bald aus beiden Seiten (Diplograptus) zahnförmige Zellfortsätze vor. Man rechnet die G. jetzt meist zu den Hydrozoen. Manche Kalke und Tonsteine sind ganz mit ihnen durchsetzt (Graptolithenschiefer; s. Silurische Formation). Abbildungen von Didymograptus, bei dem zwei Äste von einer gemeinsamen Zelle entspringen, Monograptus, mit nur einem Ast, Coenograptus, Phyllograptus und Diplograptus s. auf Tafel »Silurische Formation«. Im Unterjura findet sich auch der durch den Besitz fast paralleler Äste ausgezeichnete, mit Quersäben und einseitig mit zackiger Hydrotkeca versehene Dictyograptus (Dictyonema).

Gras, als botanischer Begriff, s. Gräser. — über G.

in der Landwirtschaft s. Futter und Fütterung, Futterbau, Grasland, Grasfamenbau, Weide, Weiden. **Gras** (spr. gras), Feltig, neuprovenzalischer Dichter, * 3. Mai 1844 Malmort (Baudouin), † 4. März 1901 Avignon als Friedensrichter, galt neben Aubanel, Roumanille und Mistral als die bedeutendste Persönlichkeit der Félibres, war seit 1891 deren Großmeister (capoulié) und veröffentlichte die epischen Dichtungen »Li Carabounié« (1876) und »Toloza« (1881), die Gedichtsammlung »Lou Roumançero provençau« (1887), die Erzählungen »Li papalino« (1891), den Revolutionsroman »Li Rouge dou miejour« (1896), sein Hauptwerk, das in viele Sprachen übersetzt ist, u. a. **Gras**, chinesisches (Chinagrass), s. Kalmie.

Gras, englisches, s. Seidendarm.

Grasährchen, s. Gräser.

Grasbaum, s. Xanthorrhoea.

Grasberger, Hans, österr. Dichter und Kunstkritiker, * 2. Mai 1836 Obdach (Steiermark), † 11. Dez. 1898 Wien, daselbst Journalist, lebte 1867—73 in Italien als Berichterstatter für Wiener Blätter, veröffentlichte Gedichtsammlungen: »Sonette aus dem Orient« (zuerst als Karl Birkenbühl, 1864), »Singen und Sagen« (1869), »Aus dem Karneval der Liebe« (1873) u. a., besonders Dialektgedichte voll gemüthlichen Humors und antikerliterar Satire: »Jan Mitnehm«, Gedichte in steirisch-kärntnerischer Mundart (1880), »Nix für unguet«, Schnaderhüpfeln (1884), Novellen: »Aus der ewigen Stadt« (1887), »Auf heimatischem Boden« (1890), »Steirische Geschichten« (1897), eine Übersetzung der Gedichte Michelangelos (1872), »Die Naturgeschichte des Schnaderhüpfels« (1896) u. a.

Grasblume (Grasnelke), s. Armeria; s. auch Dianthus. (in Hamburg, mit Hasenanlagen.)

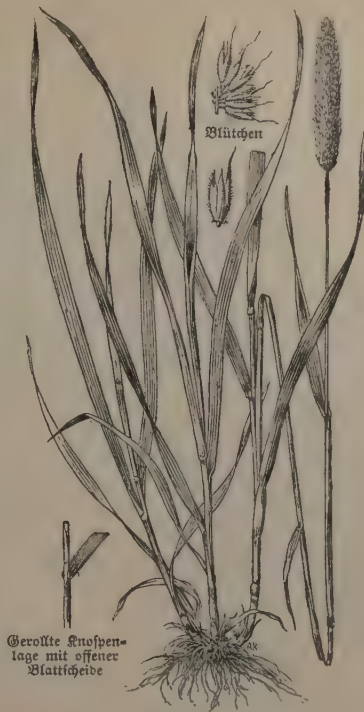
Grasbrook (Großer und Kleiner G.), Elbnebel **Gras-Elfenbach**, Dorf in Heßen, Kr. Heppenheim, (1925) 348 Ew., im Odenwald. Am nahen Siegfriedsbrunnen soll Siegfried ermordet worden sein.

Graser, Johann Baptist, Pädagoge, * 11. Juli 1766 Eitmann, † 18. Febr. 1841 Bayreuth, 1804 Prof. der Theologie in Landshut, im gleichen Jahre Schulrat in Bamberg, 1810—25 Oberschulrat des Obermainkreises, schrieb: »Divinität oder Prinzip der einzig wahren Menschenerziehung« (1810; 3. Aufl. 1830), »Elementarschule fürs Leben in ihrer Grundlage« (1817; 4. Aufl. 1839), »Der durch Gesicht und Ton Sprache dem Leben wiedergegebene Taubstumme« (1829; 2. Aufl. 1834) u. a. Lit.: Bied, Joh. Bapt. II G. (1891).

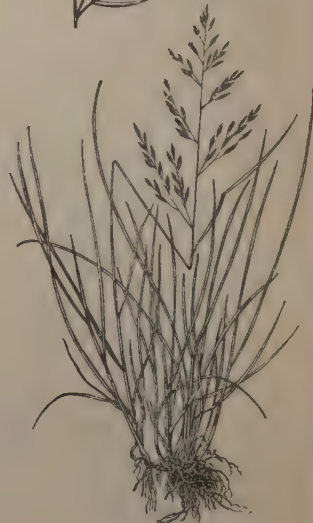
Gräser (Gramineae, Süß- oder Tüchte Gräser; hierzu 3 Tafeln), monokotyle Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Glumifloren. Der Sproß bildet einen Halm (Culmus), mit meist hohlen Gliedern (Internodien), die durch massive Halmknoten getrennt sind. Durch Verzweigung am Grunde (Bastodung) kann eine Pflanze mehrere Halme erzeugen. Das Wurzelsystem besteht ausschließlich aus faserigen Seitenwurzeln, die büschelig gedrängt aus den untern Halmknoten entspringen. Die abwechselnd zweizeilig an den Knoten entspringenden Blätter bilden in ihrem untern Teil eine Scheide (Vagina), die das nächstobere Internodium umfaßt. Ihre Fläche ist meist bandartig von parallelen Nerven durchzogen. An der Übergangsstelle zwischen Scheide und Blattfläche entspringt bei sehr vielen Gräsern ein farbloses Blatthäutchen (Ligula). Der Blütenstand besteht immer aus einer Vereinigung kurzgliederiger Einzelblütenstände, der Ähren (Grasährchen, Spicula,



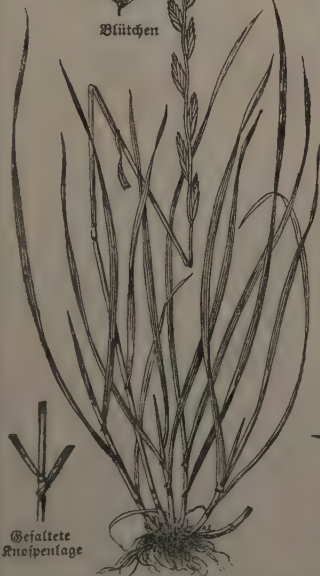
1. Dorstenkraut
(*Nardus stricta*).



2. Wiesenfuchsschwanz
(*Alopecurus pratensis*).



3. Roter Schwingel
(*Festuca rubra*).



4. Deutsches Weidelgras, Engl. Raigras
(*Lolium perenne*).



5. Rammgras
(*Cynosurus cristatus*).



6. Hainbrettgras
(*Holcus mollis*).



Stellung der
Blüthen an
der Spindel



Ähren



1. Geruchsgras
(*Anthoxanthum odoratum*).

Gerollte
Knospenlage. Borsten
am Blattgrund und
großes Blatthäutchen



2. Wiefenschwingel
(*Festuca elatior*).



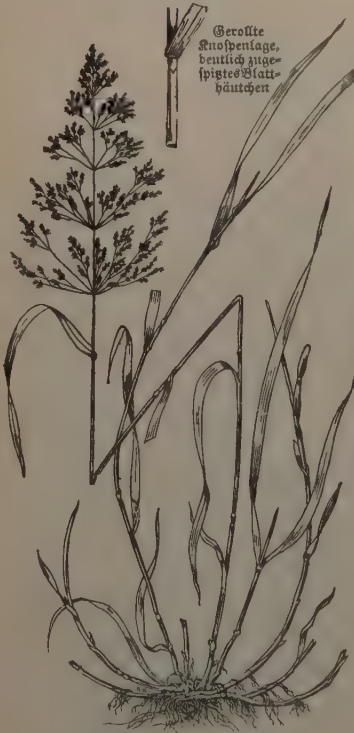
3. Quecke
(*Agropyrum repens*).



Gerollte
Knospenlage,
deutlich zug-
spitztes Blatt-
häutchen



Blüthen



4. Weißes Straußgras, Fioringras
(*Agrostis alba*).

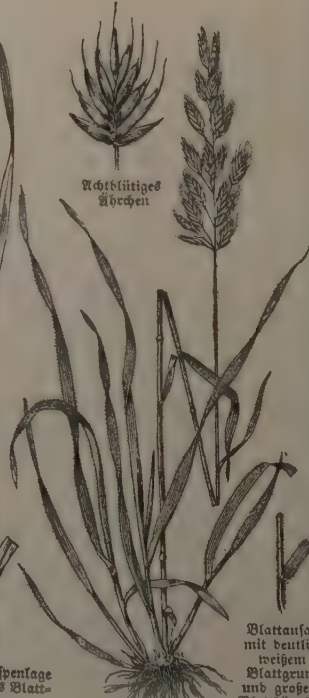


Gerollte Knospenlage
und deutliches Blatt-
häutchen

5. Timotheegras
(*Phleum pratense*).

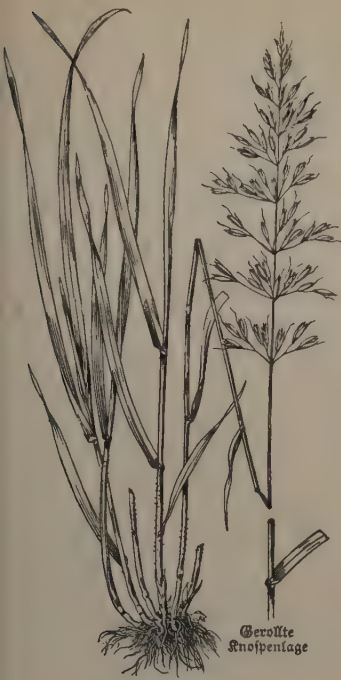


Achtblütiges
Ähren

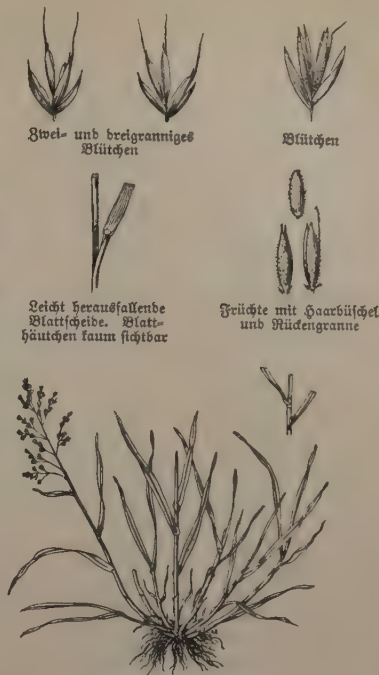


Blattanfas
mit deutlich
weigen
Blattgrund
und großem
Blatthäutchen

6. Weiße Trefpe
(*Bromus mollis*).



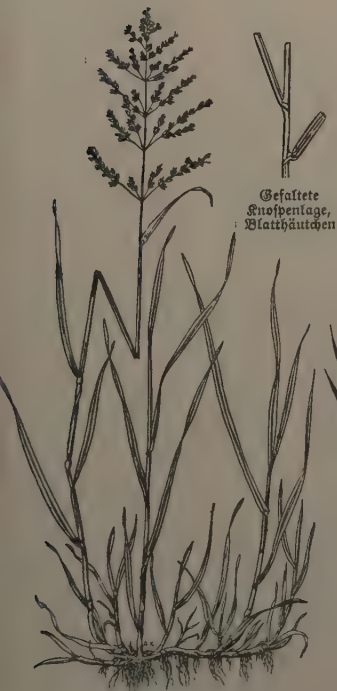
1. Slatthafer
(*Avena elatior*).



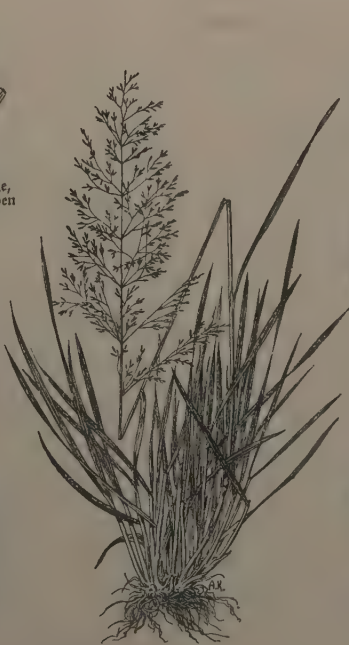
2. Jähriges Rispengras
(*Poa annua*).



3. Goldhafer
(*Avena flavescens*).



4. Gemeines Rispengras
(*Poa trivialis*).



5. Rasenschmiere
(*Aira caespitosa*).



6. Knautgras
(*Dactylis glomerata*).

Locusta). Je nachdem die Ährchen zu einer Ähre oder zu mehreren fingerartig gestellten Ähren, oder zu Rispen mit kürzern oder längern Seitenachsen in dem Gesamtblütenstand am Ende des Palmes vereinigt sind, unterscheidet man Ährengräser (z. B. *Agropyrum*, Tafel II, 3; *Lolium*, I, 4; *Elymus*), Fingerringgräser (z. B. *Panicum*, Tafel »Getreide II«, 4), Rispenährengräser (z. B. *Phleum*, II, 5, und *Alopecurus*, I, 2) und Rispengräser (z. B. *Agrostis*, II, 4; *Trisetum*, *Arrhenatherum* III, 1 u. 3; *Poa*, III, 2 u. 4). Beim Mais sind die Spindeln der Fingerähren des weiblichen Blütenstands zu einem einfachen markigen Kolben verwachsen. Das einzelne Ährchen (Abb. 1) trägt unten an seiner Spindel meist zwei trockenhäutige Hochblätter, die Hüllspelzen (Kelspelzen, Klappen, *Gluma*, Abb. 1, h). Weiter oben folgen an der Ährenspindel abwechselnd zweizeilig gestellt einige (seltener nur eine) ähnliche, bisweilen eine Granne tragende Hochblätter, Deckspelzen (*Paleae inferiores*, Abb. 1 bei d), die in ihren Achseln je eine Blüte tragen. An der stark verkürzten Achse der Einzelblüte entspringt ein mit dem Rücken zur Ährenspindel gewendetes (adossiertes) dünnhäutiges Vorblatt, die Vorspelze (*Palea superior*, Abb. 1 u. 2 bei v). Deck- und Vorspelze werden gemeinsam als Blüten- oder Kronspelzen bezeichnet. Die zwischen ihnen eingeschlossene Blüte (Abb. 2) besteht der Hauptsache nach aus drei (seltener zwei oder sechs oder mehr) langförmigen Staubblättern und dem einsamigen Fruchtknoten mit zwei (seltener drei) meist fiederförmigen Narben (Abb. 2, n). Als Rudiment der Blütenhülle erscheinen zwei kleine, vorn unterhalb der Staubblätter stehende fleischige Schüppchen (Schwellkörperchen, *Lodiculae*, Abb. 2, l), die zur Blütezeit die Deck- und Vorspelze auseinanderdrängen, sodaß die Staubgefäße und Narben dem Winde frei zugänglich werden (s. Blütenbestäubung, Sp. 526). Neben Zwitterblüten kommen auch eingeschlechtige Blüten vor (z. B. beim Mais).

Abb. 1. Ein Ährchen vom Weizen.
Abb. 2. Einzelne Blüte vom Weizen.
h Die Hüllspelzen, d Deckspelzen, v Vorspelzen, n Narben, l Schwellkörperchen, r oberste Deckspelzen, in deren Achsel keine Blüten mehr gebildet werden.

Die Frucht der G. ist meist eine Karyopse. Bei der natürlichen Verbreitung der Früchte leisten die Spelzen und Grannen als Flug- oder Haftvorrichtungen gute Dienste. Bei den Getreidegräsern ist die natürliche Verbreitungsvorrichtung in der Kultur verlorengegangen. Der Same (s. Abb. im Artikel Getreide) enthält ein stärkereiches Endospermgewebe, dem vorn der Embryo anliegt. Dieser besitzt ein schüsselförmiges Keimblatt (Scutellum), das bei der Keimung die Nährstoffe des Endosperms aufsaugt und der Keimpflanze zuführt. Das Palmknöschen ist anfänglich von einer rohrförmig geschlossenen Keimscheide (Coleoptile) umhüllt, und ebenso ist auch die Anlage der ersten Wurzeln ursprünglich von einer Wurzelscheide (Coleorrhiza) eingeschlossen, die bei der Keimung gesprengt wird. Den Gräsern stehen die Kiefern, Halb- oder sauren Gräser (Zyperaceen, s. d.) verwandtschaftlich am nächsten.

Die etwa 4000 Arten der G. sind in 300 Gattungen

über die ganze Erde verbreitet, besonders in der nördlichen gemäßigten Zone. Gegen den Äquator hin nimmt zwar die Zahl der Arten zu, aber die Menge der Individuen ab. In den Ebenen gemäßigter Gebiete bilden die weichblättrigen G. einen Hauptbestandteil der Wiesen (s. Wiesenbau) und Weiden (s. d. und Grasland), auch einen Hauptteil der Waldbodenflora (s. d.), wieder andre G. wachsen nur auf dürrer Boden, auf Steiden u. dgl. Die Savannen- und die Steppengräser zeichnen sich oft durch harte Blätter und hohen Wuchs aus. Die baumartigen Gräser (*Bambus*) bilden in den tropischen Niederungen einen wichtigen Waldbestandteil (Graswälder). Zahlreiche G. sind an feuchte Stellen oder, wie das Schilf, selbst an die Gewässer gebunden. Die als Getreide angebaute G. kommen jetzt fast nur noch als Kulturpflanzen, wenige auch in wilden Stammformen vor. Viele G. sind lästige Unkräuter (s. d.). — Fossile G. sind nur aus dem Tertiär bekannt.

Alle G. sind reich an Kieselsäure, die hauptsächlich in der Epidermis der Blätter und Halme vorhanden ist; in den Palmknöten der Bambusen finden sich größere Stücke von Kieselsäure (*Tachysira* oder *Bambusstein*). Der Saft der Halme und der Wurzelscheide enthält Zucker. Besonders zuckerreich sind das Zuckerrohr, die Wurzelscheide der Quede (*Agropyrum repens*) und die Maisstengel. Alle Grashalme enthalten sehr viel Stärkemehl und in der sog. Kleberschicht eiweißartige Verbindungen (s. Getreide). In einigen Gräsern finden sich auch aromatische Bestandteile, z. B. Rumarin (*Anthoxanthum*); einige indische Arten von *Andropogon* enthalten ätherisches Öl. Als Heilpflanzen kommen G. kaum mehr in Betracht. Eigentlich giftige G. gibt es wenig, z. B. *Stipa inebrians* in der Mongolei und der Tauneloch (*Lolium temulentum*). Einige wenige G. sind dem Weidvieh schädlich, aber nur wegen ihrer sehr starren und schneidenden Blätter, wie *Calamagrostis* und *Molinia*, oder wegen der Grannen, wie *Stipa*.

Die G. haben, weil ohne sie Viehzucht und Ackerbau unmöglich sein würden, die ersten Grundbedingungen der Zivilisation gegeben. Sie dienen besonders in gewissen Arten (Getreide) den Menschen als Hauptnahrungsmittel. Den Haustieren sind sie die wichtigsten Futterpflanzen (s. Futter und Fütterung). Die trocknen Halme größerer Arten, besonders des Getreides (Stroh), werden als Streu, als Stoppfstoffe, zum Flechten von Deden, Matten, Seilen, Schuhen, Hüten, auch zur Papierherstellung verwendet. Schilfrohr dient zum Einziehen in die Wände der Häuser, das Bambusrohr zu Stöcken, in seiner Heimat zur Verfertigung verschiedener Hausgeräte und sogar als Baustoff. Auf Sandboden wachsende G. mit weitverbreiteten, ausläuferartigen Wurzelschöden (z. B. *Elymus arenarius*) werden angebaut zur Befestigung losen Sandes an Ufern, Dämmen usw. und auf Dünen der Küsten. In der Gärtnerei werden G. zu Ziergrasen und als Einzelblattpflanzen benutzt. Die Blütenstände vieler G. werden zu Trockensträußen verwendet, so die von *Stipa*-, *Phragmites*-, *Pennisetum*-, *Agrostis*-Arten u. a. — Man teilt die G. in 13 Unterfamilien; die wichtigsten sind:

Maydeen, Gattungen: *Eriochloa*, *Coix*, *Zea*;
Andropogoneen: *Andropogon*, *Sorghum*, *Saccharum*;
Pantjeen: *Panicum*, *Setaria*, *Pennisetum*;
Drygeen: *Zizania*, *Oryza*, *Lygeum*;
Phalarideen: *Phalaris*, *Anthoxanthum* (II, 1);
Agrostideen: *Stipa* (s. Taf. »Steppen- u. Wälderpflanzen« I),

Phleum (I, 5), Alopecurus (I, 2), Agrostis (II, 4), Calamagrostis, Ammophila;

Grüneer: Holcus (I, 6), Aira (III, 5), Weingaertneria, Ayona, (III, 1 u. 3) Trisetum, Arrhenatherum;

Festuzen: Glycerium, Arundo, Phragmites, Briza, Dactylis (III, 6), Cynosurus (I, 5), Poa (III, 2, 4), Glyceria Festuca (I, 3 u. II, 2), Bromus (II, 6), Brachypodium;

Chlorideen: Cynodon, Eleusine, Buchloë;

Sorbeer: Nardus (I, 1), Lolium (I, 4), Agropyrum (II, 3), Secale, Triticum, Hordeum, Elymus;

Bambuseen: Bambusa, Phyllostachys.

Vgl. hierzu auch die Taf. »Getreide I/II bei Art. Getreidebau.

Lit.: Haedel, Gramineae (in Engler u. Prantl, »Die natürlichen Pflanzenfamilien«, Teil 2, Abt. 2, 1887); A. Naumann, Die Grassuren der Erde (1908); F. Falke, Die Dauerweiden (3. Aufl. 1920) und Gräser-schlüssel (2. Aufl. 1926); W. Strecker, Erkenne und Bestimme der Wiesengräser (8. Aufl. 1921).

Grasfucle, Schmetterling, f. Eulen (Sp. 293).

Grasfeldbau, f. Grasland.

Grasformation, f. Pflanzengeographie.

Grashecht, junger grünlicher Hecht.

Grashirze, f. Glyceria.

Grashof, Franz, Ingenieur, * 11. Juli 1826 Düsseldorf, † 26. Okt. 1893 Karlsruhe, 1854 Lehrer der Mathematik und Mechanik am Gewerbeinstitut in Berlin, 1855 Vorsteher der Berliner Eichämter, seit 1863 Professor in Karlsruhe, wurde bekannt als Direktor des Vereins deutscher Ingenieure. **Lit.:** Wengke, F. G., ein Führer der deutschen Ingenieure (1926).

Grasholm, Insel, f. Christiansö.

Grashüpfer, f. Heuschrecken.

Grasfönig, f. Waisfeil.

Grasland, dauernd mit Gräsern und Kräutern bewachsener Boden (Dauerfütterflähen), der nicht gepflügt wird. Je nach der vorwiegenden Benutzung des Graslandes zur Heu- und Grassgewinnung oder zur Ernährung für Viehvieh unterscheidet man Wiesen (Matten) und Weiden. G. eignet sich besonders für feuchte Grundstücke. Feuchte Niederungen, Marschen, rauhere Bergslagen bilden natürliches, unbedingtes (geborenes) G.; Grundstücke, deren Bodenbeschaffenheit und klimatische Lage intensivere Bearbeitung nicht zulassen, gelten, je mehr Arbeitskräfte fehlen und je mehr die Viehzucht lohnt, als wirtschaftlich unbedingtes G. Auf niederen Kulturstufen überwiegt Graswiesland, später werden die Weiden, dann auch die Wiesen vom Acker- und Feldfutterbau immer mehr verdrängt, bis sich diese Kulturart auf das natürlich unbedingte G. beschränkt. Mit Wiesen und Weiden sind nicht zu verwechseln andre Graslandereien, wie Wechselfeiden, Grasfelder, Etagen und Dreckslandereien, die abwechselnd als Wiese oder Weide und als Ackerland verwendet werden, um ein- bis mehrjähriges Ackerfütterland zu schaffen. Bei diesem Feldfutterbau (Grasfeldbau) werden Klee- und Grasarten gemischt angebaut. G. nahe dem Hofe, mit Obstbäumen nicht zu dicht bestanden, reichlich gedüngt und zum Grünabmähen bestimmt, heißt Grasgarten. Vgl. Bewässerung, Drecks, Futterbau, Grassamenbau, Wechsel-, Koppel-, Etagenwirtschaft, Aasen, Weide, Wiese.

Graslauch (Schmittlauch), f. Lauch.

Grasleinen (Chinaleinen, Rantoner Batist), feine Gewebe aus Chinagrass (Rantie).

Graslitte, f. Anthericum.

Gräsling, Fisch, f. Äsche.

Graslich (tschech. Kraslice, spr. Kraspitz), Stadt in

Nordwestböhmen, (1921) 12526 deutsche Ew., nahe der sächsl. Grenze im Erzgebirge, an der Zwickau und der Bahn Falkenau-Klingenthal, hat BezG., BezG., Pfarrkirche von 1618, Fachschulen für Musikinstrumentenbau und für Stickerie, Fabrikation von Musik-, namentlich Blasinstrumenten, Textil- und Spielwarenindustrie (auch Heimarbeit).

Grasmähschienen, f. Ernte (Sp. 187).

Grasmere (spr. gräsmir), Fleden in der engl. Grfsch. Westmorland, (1921) 1173 Ew., 6 km nordw. von Ambleside, amutigt unweit vom See G. gelegen.

Grasmonat, s. April.

Grasmoos, Gelbe, f. Gartenfänger.

Grasmücken (Sylvinae), Unterfamilie der Sänger, schlanke, kleine Vögel mit sehr spitzen Flügeln, deren zweite Schwinge gewöhnlich länger ist als die Unter-schwinge. Der Schwanz ist zwölffedrig. Die G. bewohnen die Gebüsche (daher der Name [schwed.] gräsmyska, »grauer Schlipf«) der billigen Erdhöhlen, sind sehr munter, fressen Beeren, schädliche Insekten u. ä. Die typische Gattung ist die Grasmücke (Sylvia Scop.). Die Gartengrasmücke (S. hortensis Gm.), 16 cm lang, oben olivengrau, unten hellgrau bis weißlich, bewohnt Europa und Kleinasien, weist Mai bis September in Deutschland, gehört zu den besten deutschen Sängern. Ihr ähnlich ist die 14 cm lange, sehr amutige Zaungrasmücke (Müllerchen, S. curruca L.). Der Plattinöck (Schwarztopf-pige G., Mönch, Nonne, Schwarzplättchen, S. atricapilla L., f. Tafel »Stubenvögel«), 15 cm lang, oben grauschwarz, unten hellgrau, an der Kehle weißlichgrau, im Alter auf dem Scheitel tiefschwarz, das Weibchen rotbraun, lebt in Deutschland vom April bis September, singt ausgezeichnet. Die Dorngrasmücke (Hedengrasmücke, Weißkehlen, S. communis Lath.) ist 15 cm lang, oben rötlich erdbraun, Kehle weiß, Unterseite zart fleischrötlich, bewohnt Europa und Westasien und weist in Deutschland vom April bis September.

Grasnarbe, f. Wiese.

Grasnelke, f. Armeria.

Grasöl (Andropogonöl), ätherische Öle aus verschiedenen Andropogon-Arten. Palmarosaöl (indisches Grasöl, Rosaöl, indisches Geraniumöl), im Kandesh (Bombay) aus den Blättern von Andropogon schoenanthus gewonnen, riecht rosenartig, spez. Gew. 0,888—0,896, besteht zu 76—93 v. H. aus Geraniol bzw. dessen Estern und dient zum Verfeinern des Rosenöls. Eine geringere Sorte oder ein Gemisch von Palmarosaöl mit Terpentinalöl ist das Gingergrasöl. Lemongrasöl, aus A. citratus in Travankur, Singapur und auf Ceylon gewonnen, ist rötlichgelb bis braunrot, vom spez. Gew. 0,899—0,903, riecht zitronenartig, besteht wesentlich aus Zitrinal und dient als Seifenparfüm. Weibervöl wird in Indien aus der Wurzel von A. muricatus destilliert. Es ist dunkelbraun, zäflüssig und dient in der Parfümerie zum Fixieren leichtflüchtiger Gerüche. Zitronellaöl (Zitronengrasöl, Narbenöl) auf Ceylon, auch in Singapur aus A. nardus destilliert, gelb bis gelbbraun, auch grün, spez. Gew. 0,888—0,920, dient als Seifenparfüm.

Grasfcherchen (Grashüpfer), f. Heuschrecken.

Grasrost, Pflanzenkrankheit, f. Rostpilze.

Grassamenbau, Anbau von Gras zur Gewinnung von Grassamen für den Futterbau. Da einheimisches Saatgut vor fremdländischem wegen des höhern Ertrags den Vorzug verdient, hat in neuerer Zeit der G.

in Deutschland bedeutende Ausdehnung erfahren, besonders seitdem sich auch die Züchtung der Gräser annahm. Bei geringem Samenbedarf genügt Abmahlen der Grassamen von Wiesen. Größere Mengen werden von Klee-Grassaat in den zweiten Nutzungsjahr gewonnen. Für die Gewinnung von Verkaufsware erfolgt Anbau in Reinfahrt auf Feldern von gutem Düngungs- und Kulturzustand meist als Unterfrucht. Nach Aberntung der Deckfrucht wird die Saat gehäkt und mit Stickstoffdüngung versehen. Im Winter und zeitig im Frühjahr erfolgen weitere Düngungen; in der Wachstumszeit ist sorgsamste Pflege (besonders Hacken) erforderlich. Die reifen Grassamen werden mit der Pflanze geerntet oder nur die Halben oder Ähren mit einem 50 cm langen Palmstiel abgeschnitten; das Stengelbleibende wird zu Futter gemäht. Man schneidet, wenn die Mehrzahl der Samen gereift ist, bei leichtausfallenden Grassorten früher. Das Nachreifen erfolgt am sichersten in Puppen. Nach dem Drusch ist sorgfältige Reinigung auf Reinigungs- und Sortiermaschinen vorzunehmen. Die Erntemengen von Grassamen betragen je nach der Grasart 300—600 kg je Hektar. Die Grassamenzüchtung wird vornehmlich in Schweden, Dänemark und Deutschland betrieben, sie befaßt sich mit der Sortentrennung unter Prüfung der Leistungsfähigkeit. Durch die Züchtung ist die Vermehrung von Grassamen angeregt worden, und zwar von Züchtungsarten wie von bewährten bodenständigen Grassorten, z. B. Timothygras (sächsisches Erzgebirge, Ostpreußen), Wiesenschwingel (Sachsen), Wiesenspitengras (Randowbruch), Knaulgras (Schleswig-Holstein), roter Schwingel (Niederbayern) usw. Hierdurch ist zu erwarten, daß Deutschland in absehbarer Zeit seinen Samenbedarf (i. Samenhandel) selbst decken wird; z. B. ist es auf Einfuhr angewiesen. Die Ver. St. v. A. liefern vor allem Timothygras, Wiesenspitengras (Blaugras, Bluegrass) und Fioringras (Red-Top, *Agrostis alba* var. *gigantea*), Schottland englisches und italienisches, Frankreich franz. Raigras (Fromental), die geringeren Sorten Petit fromental, Fénasse, ferner Goldhafer (*Trisetum flavescens*), Aufrechte Drefse (*Bromus erectus*) und wie Neuseeland Knaulgras, nordische Länder Wiesenfuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Österreich und Ungarn Liesch- und Knaulgras. Lit.: Krafft, Pflanzenbaulehre (7. Aufl. 1902); Nowacki, Der praktische Klee-Grasbau (3. Aufl. 1891); Lehrke, Mischung und Ansaat der Grassamereien (1888); Schmidlin, Die wichtigsten Futter- und Wiesenkräuter nebst Angabe ihrer Kultur (4. Aufl. 1887); Stebler, Nationeller Futterbau (5. Aufl. 1903); Stebler u. Schroeter, Die besten Futterpflanzen (1883—98, 4 Tle.; 2. Aufl. des 1. Teils 1892); Wittmack, Gras- und Kleeamen (1873) und Landwirtschaftl. Samenkunde (2. Aufl. 1922); Weinzierl, Grassamenmischungen (4. Aufl. 1903); Falke, Die Dauerweiden (3. Aufl. 1920).

Grasschimmel, Pflanzenkrankheit, s. Mehltau.

Grassau, Landgemeinde in Oberbayern, Bez. M. Traunstein, (1925) 2034 meist kath. Ew., südl. vom Chiemsee, hat Getreide-, Schilfrohr- und Holzhandel.

Grass-cloth (spr. grass-klōth, Chinagrass), s. Rantie.

Grasse (spr. grass), Arr.-Hauptstadt im franz. Dep. Alpes-Maritimes, (1921) 11 702, als Gem. 16 923 Ew., 325 m ü. M., Knotenpunkt der Bahn Nizza-Monaco, Winterkurort, hat enge, steile Straßen, Bibliothek, Handelsgericht, Gewerbekammer, Spital, ausgehegte Blumenzucht, Fabrikation von Parfümerien, Rosen-, Oliven-, Mandelöl usw. und Marmorbrüche.

— G. kam durch die Übersiedlung der vor den Barbaren zurückweichenden Einwohner von Antibes hoch und war 1244—1801 Bischofssitz. Lit.: Senequier und Chuquet, G., notice historique et climatologique, etc. (1903).

Gräße, Theodor, Bibliograph und Literaturhistoriker, * 31. Jan. 1814 Grimma, † 27. Aug. 1885 Waderbarischrupe bei Dresden, 1843 Bibliothekar des Königs von Sachsen, 1848 Inspektor des Münzlabnetts, 1861 Direktor der Porzellansammlung und 1864—82 Direktor des Grünen Gemölde, schrieb: »Ab. einer allgemeinen Literaturgeschichte aller bekannten Völker der Welt« (1837—60, 4 Bde.), wertvoll durch die bibliographischen Nachweisungen und die Masse des Stoffes (Nuszug u. d. T. »Ab. der allgemeinen Literaturgeschichte«, 1844—50, 4 Bde.), von rein Bibliographischem den »Trésor des livres rares et précieux« (1857—67, 6 Bde.; Suppl. 1869; Neudruck 1922), über die Sagen des Mittelalters außer der Übersetzung der »Gesta Romanorum« (1842, 2 Bde.; Neudruck 1904) und der kritischen Ausgabe der »Legenda aurea« des Jacobus a Voragine (1846); »Die Sage vom dem ewigen Juden« (1844), »Die Sage vom Ritter Tannhäuser« (1846; 2. Aufl. u. d. T.: »Der Tannhäuser und ewige Jude«, 1861), »Sagenschatz des Königreichs Sachsen« (1855), ferner: »Ab. der alten Numismatik« (1853), »Guide de l'amateur de porcelaines et de poteries« (1864; 9. Aufl. 1901), »Guide de l'amateur d'objets d'art et de curiosité« (1871; 2. Aufl. 1876) usw.

Gräffell, Hans, Baumeister, * 18. Aug. 1860 Rehau, arbeitete bei G. v. Dauterriß, dann am Landbauamt München, trat 1888 in den Dienst der Stadt (seit 1900 Stadtbaurat), schuf für München viele Schulgebäude, das Waisenhaus, Spartassengebäude, Heiliggeistspital, städtische Verwaltungsgebäude und die Kreislehrerinnenbildungsanstalt, anknüpfend an die Architektur Bayerns, ferner die großen städtischen Friedhöfe, die baulichen Teile der Denkmäler für Kaiser Wilhelm in Nürnberg, für Prinzregent Luitpold in Fürth und Ludwig II. auf der Corneliusbrücke in München. Er schrieb: »über Friedhofsanlagen und Grabdenkmale« (1909), »Das Heiliggeistspital in München« (1910) u. a. Lit.: »Die Christl. Kunst«, 6. Jahrg., Heft 9 (1910).

Grasset (spr. grass), Alphonse Louis, franz. Offizier, * 17. Okt. 1873 Bagnères de Bigorre, seit 1916 im Generalstab, schrieb: »La doctrine allemande et les leçons de Moukden« (preisgekrönt, 1905), »La Guerre d'Espagne« (Bd. 1: 1914), »Le maréchal Foch« (1919), »Franchet d'Esperey« (1921), »Le combat de Neufchâteau« (1923) u. a.

Grasse-Tilly (spr. grass-till), François, Marquis de, frz. Admiral, * 13. Sept. 1722 Bar (Alpes-Maritimes), † 11. Jan. 1788 Paris, befehligte ein Geschwader im Nordamerikanischen Befreiungskriege (1775—82), siegte bei Martinique 26. April 1781 über Hood (s. d.) und 5. Sept. 1781 bei Cap Henry über den brit. Admiral Graves, ermöglichte dadurch den Sieg der nordamerikanischen Aufständischen über die Engländer im Landkrieg und wurde 12. April 1782 bei Dominica (Westindien) von Rodney (s. d.) geschlagen und gefangen.

Grassi, 1) Anton, Bildhauer, * 1755 Wien, † das. 31. Dez. 1807, 1778 Modellmeister der kaiserlichen Porzellanfabrik in Wien, die er mit Sonnenhahn zu neuem Aufschwung brachte, verhalf der klassizistischen Richtung zum Sieg. Er schuf anmutige Bistuitgruppen, Büsten der Kaiser Josephs II. und Franz II. u. a.

Seit 1794 Direktor der Wiener Kunstakademie, pflegte er weniger glücklich Historien- und Landschaftsmalerei. *Lit.*: D. v. Falke, Deutsche Porzellanfiguren (1919).

2) **Giuseppe** (Joseph), Bruder des vorigen, Maler, * um 1758 Wien, † 8. Jan. 1838 Dresden, in Wien gebildet, 1800 Professor der Akademie in Dresden, trat hier in Verbindung mit Herzog August von Sachsen-Gotha, zu dessen phantastischen Werken er Dekorationsbilder malte (im Gothaer Museum und im Schloß Friedenstein). 1816—21 weilte er in Rom. G. feßelt durch die Grazie besonders seiner Frauenbildnisse (Königin Luise, Berlin, Hohenzollernmuseum) und durch das frische, zarte Kolorit.

3) **Giovanni Battista**, ital. Zoolog und Malariaforscher, * 27. März 1854 Robellasca (Como), † 4. Mai 1925 Rom, ursprünglich Mediziner, seit 1883 Professor der Zoologie und vergleichenden Anatomie in Catania, seit 1895 in Rom, arbeitete über parasitische Würmer, besonders über Entwicklung der Bandwürmer »Ricerche embriologiche sui Cestodi« (1892), über die Termiten, führte grundlegende, praktisch wichtige Arbeiten über die Rebläufe durch »Contributo alla Conoscenza delle filloserie etc.«, 1912; Nuovo Contributo etc. 1913), karte als erster seit 1887 die Entwicklungsgeschichte des Aales zusammenfassende Arbeit: »Metamorphose der Muränoiden«, deutsch 1913; »Nuove ricerche sulla storia naturale dell' Anguilla«, 1919), arbeitete bahnbrechend über Protozoen und löste vor allem mit A. Bignami (* 1862 Bologna) und Bastinelli die Frage nach dem Erreger der Malaria (s. d.), nach seiner Übertragung und Entwicklung »Studi di uno Zoologo sulla Malaria«, 1901; »La malaria etc.«, 1900; deutsch 1900, 2. Aufl. 1901; »Animali domestici e malaria«, 1922) und veranlaßte in Italien eine erfolgreiche Bekämpfung der Malaria. *Lit.*: G. Janicki, Giov. Batt. G. (in »Die Naturwissenschaften« XIV, 1926). **Grassieren** (lat.), um sich greifen, verbreitet sein (z. B. von Epidemien).

Grassittiche, s. Kapageien.

Grassmann, Hermann, Mathematiker und Sprachforscher, * 15. April 1809 Stettin, † das. 26. Sept. 1877 als Gymnasialprofessor, entwickelte in »Die Wissenschaft der extensiven Größen oder die Ausdehnungslehre« (1844; in 2. Aufl. 1878; Neubearb. 1862) ein Verfahren, das mit der modernen Vektor- und Tensorrechnung verwandt ist; es wurde anfangs wenig beachtet, mehr dagegen seine Sanskritforschungen »Abh. zum Rig Veda«, 1875; »Übersetzung des Rig Veda«, 1876—77, 2 Tle.). Seine »Gef. mathem. u. physikal. Werke« gab F. Engel heraus (1894—1911, 3 Bde.).

Grassieren, s. Galium.

Grass-tree Gum (englisch, spr. grass-tri-gam), sw. Maroidharz.

Grasstaubwerk, Tauwerk aus Chinagrass (Rumex). **Graswagtal**, von der Linder Gries und der obern Nummer durchflossenes Tal in Oberbayern mit dem Schloß Linderhof.

Graswebe, sw. Altweiber Sommer.

Graswirtschaft, s. Landwirtschaftliche Betriebsysteme. **Grat**, die scharfe Kante der Gebirgsrücken; in der Baukunst die spitzwinklige, nicht wagrecht liegende Schnittlinie zweier abfallender Dachflächen; in der Technik die bei der Verarbeitung, z. B. beim Feilen, sich bildende Kante zweier winklig zusammenstoßender Flächen; in der Kupferstichkunst die beim Einrillen bzw. Einziehen der Zeichnung in die Kupferplatte entstehenden Erhöhungen zu beiden Seiten der ver-

tieften Linien; in der Weberei die diagonale Linie einer Gewebebindung (Körper).

Gratbogen, die Schnittlinie zweier Gewölbekappen, besonders beim Kreuzgewölbe (s. Gewölbe, Sp. 164). **Grateloup** (spr. grat'lu), Jean Baptiste de, franz. Kupferstecher, * 25. Febr. 1735 Dag, † das. 18. Febr. 1817, schuf mit einem Geheimverfahren graphische Bildnisminiaturen, die den Eindruck zartester Zeichnerien machen. Hauptwerk: das Bildnis Bossuets nach Rigaud. Er hat später noch Miniaturalerrien und Wachsfiguren geschaffen. *Lit.*: Faucheux, Fiequet, Savart et G. (1864).

[Skelet. **Gräten** (Fleischgräten), s. Fische (Sp. 765) und **Grätenfänger**, Schlundsonde aus Fischbein mit einem Schwämmchen am Ende zur Entfernung von Gräten, die in der Speiseröhre stecken geblieben sind. **Grätenmuschel**, s. Schultergürtel.

Grätenmuster, s. Ornament, vorgezeichnetes. **Grätenschrift**, beim Skilauf bei kurzen Steilaufstiegen angewandte Gangart: die Skistippen werden weit nach außen gesetzt, die Skienden steigen übereinander weg. Die Spur sieht wie eine Fischgräte aus. **Grätenstich**, s. Handarbeiten, Weibliche.

Gräter, Friedrich David, Gelehrter, * 22. April 1768 Schwäbisch-Hall, † 2. Aug. 1830 Schorndorf, 1818 Gymnasialrektor in Ulm, bekannt durch Übersetzung altnordischer Lieder: »Nordische Blumen« (1789), die Anstoß zum Studium der skandinavischen und germanischen Vorzeit gab. In seinen Zeitschriften »Brugur«, 1791—1812, 8 Bde., mit andern; »Odunna und Hermode«, 1812—16) macht sich eine unwissenschaftliche wildbromantische Auffassung vom germanischen Altertum geltend. Den Briefwechsel mit Jacob Grimm 1810—13 gab H. Fischer heraus (1877). **Gratia** (lat.), Gunst, Dank; Gnade; Anmut; bona g., mit gutem Willen, mit Dank. Vgl. Dei gratia. **Gratialis** (neulat.), Dantgebet, Geschenk, Trinitgeld. **Gratien**, Ramabulensermönch, s. Gratianus.

Gratianopolis, s. Grenoble.

Gratians, 1) als röm. Kaiser (367—383) Imperator Cäsar Flavius G. Augustus, ältester Sohn Valentinianus I., * 359 Sirmium, 367 vom Vater zum Augustus ernannt, folgte ihm 375. Während er sogleich seinen vierjährigen Bruder Valentinianus (II.) zum Mitherrscher annahm, verweigerte er jede Reichsteilung. — 378 siegte er über die Alemannen bei Colmar. Den Osten überließ er nach dem Tode seines Oheims Valens dem kräftigen Theodosius (s. d.). G. war reich veranlagt, von dem Dichter Ausonius erzogen und von Ambrosius beraten, überzeugter Christ. Er entfremdete sich die Soldaten durch Bevorzugung der Germanen. Daher empörte sich Maximus in Britannien und setzte nach Gallien über; G. floh und wurde erschlagen (25. Aug. 383). *Lit.*: D. Seel, Gesch. des Untergangs der antiken Welt, Bd. 5 (1913).

2) Gegenkaiser des Honorius, 407 in Britannien ausgerufen, nach vier Monaten ermordet.

Gratianus, Ramabulensermönch in Bologna, verfaßte um 1145 ein nach ihm »Decretum Gratiani« benanntes kanonistisches Werk, das den ersten Teil des Corpus juris canonici (s. d.) bildet.

Gratias (lat.), Dank, Dantgebet, besonders das klösterliche Dantgebet, das mit G. agamus Deo »Laßt uns Gott danken« anfängt.

Gratifikation (lat.), freiwillig zugestandene Vergünstigung, Bewilligung einer einmaligen Vergütung neben dem Gehalt; auch sw. Gläubigerbegünstigung.

Gratin (Grattin, franz., beides spr. grätäng), panierter, in Fett gebadenes Fleisch, Fisch, Gemüse.

Grätäng, hölzernes Gitterwerk, auf Seeschiffen zur Schonung hölzerner Decke oder zum Bedecken der Luken gebräuchlich; auf ältern Kriegsschiffen auch eisernes Rostwerk in Kessel- und Maschinenräumen.

Gratinieren (franz.), mit einer Kruste (au gratin) backen; vgl. Gratin.

Gratiola L. (Gnaden-, Gottesgnadenkraut), Gattung der Skrofulariaceen, ausdauernde Kräuter mit gegenständigen Blättern, einzelnen Blüten und

vielsamigen Kapseln; etwa 24 Arten, meist in gemäßigten Klimaten. *G. officinalis* L. (Gichtkraut, Echtes Gnadenkraut, Abb.), Sumpfpflanze in Europa, West- und Mittelasien, mit über 30 cm hohem Stengel, weißen oder rötlichen Blüten. Die geruchlosen, giftigen Blätter schmecken bitter, dann anhaltend scharf kratzend.

Gratiolet (spr. gratiolet), Louis Pierre, franz. Anatom, * 6. Juli 1815 Sainte-Foy (Dep. Haute-Garonne), † 16. Febr. 1865 Paris als Prof., schrieb über Funktion, Entwicklung und Anatomie des Gehirns (Gratioletsche Sehstrahlung): »Mémoire sur les plis cérébraux de l'homme etc.« (1854), »Recherches sur le sys-

tème vasculaire« (1862), »De la physionomie et des mouvements d'expression« (1865; 4. Aufl. 1882).

Gratis (lat.), umsonst, unentgeltlich; g. et frustra, umsonst und vergebens. Gratist (Grauist), einer, der Unterricht und Kost umsonst empfängt, Freischüler.

Grätius (de Graes, spr. gräs), Orwin, scholast. Theolog, * um 1481 Holtwied bei Koesfeld, † 21. Mai 1542 Köln als Professor, Gegner der Humanisten, besonders Reuchlins, als Obfurator in den »Epistolae obscurorum virorum« (f. d.) verspottet, denen er seine »Lamentationes obscurorum virorum« (1518) entgegenstellte.

Gratry (spr. grätür), Alphonse, kath. Theolog, * 30. März 1805 Lille, † 7. Febr. 1872 Montreux, 1863 Professor an der Sorbonne, 1867 Mitglied der Akademie, schrieb: »Cours de la philosophie« (1855—57 u. ö., 3 Tle.), »La morale et la loi de l'histoire« (1868; 2. Aufl. 1871, 2 Bde.) und zur Bekämpfung des päpstlichen Absolutismus: »Lettres à Mgr. l'archevêque de Malines« (1869). Lit.: Ferraud, Le Père G. (4. Aufl. 1900); Ut, G., sa philosophie (1904).

Grätschen, turnerischer Ausdruck für gleichzeitiges Spreizen der Beine bei Gerätee- und Sprungübungen.

Gratsparren, Sparren unter der Schnittlinie zweier schräg abfallender Dachflächen.

Grattan (spr. grätän), 1) Henry, irischer Staatsmann, * 3. Juli 1746 Dublin, † 6. Juni 1820 London, 1772 Advokat, seit 1775 Mitglied des irischen Parlaments, berühmt als Redner, erreichte 1782 die »Unabhängigkeit des irischen Parlaments« (Aufhebung der »Pönings-Akte«, f. d.). Seit 1792 setzte er sich vergeblich für Reform des Wahlrechts und Emanzipation der Katholiken ein, griff 1797, sich aus dem Parlament zurückziehend, die Regierung aufs schärfste an (»Brief an die Bürger von Dublin«), wurde 1800 wiedergewählt; seine letzte Rede im irischen Parlament galt der Ablehnung der Union mit England. Seit 1805 war

er Mitglied des Parlaments des Vereinigten Königreichs und verhielt sich loyal; sein Einfluß sank seit dem Emporkommen D'Connells (f. d.). Seine »Reden« gab sein Sohn Henry G. († 16. Juli 1859) heraus (1822, 4 Bde.; neu von Madden, 2. Aufl. 1853), der auch »Life and Times of the Right Hon. H. G.« (1839—1845, 5 Bde.) veröffentlichte. Lit.: Ledh, Leaders of Public Opinion in Ireland (anonym 1861, neue Ausg. 1903; deutsch 1873); J. G. MacCarthy, Henry G. (3. Aufl. 1886), A. E. Jimmern, Henry G. (1902) u. a.

2) Thomas Colley, engl. Novellist, * 1792 Dublin, † 4. Juli 1864 London, schrieb Romane und Reisebeschreibungen; am besten ist: »Highways and Byways« (1823—27), eine Beschreibung seiner Wanderungen auf dem Festland.

Grattier, f. Gemfen.

Grattius, röm. Dichter, aus Falerii, schrieb Anfang des 1. Jh. n. Chr. ein Lehrgedicht über die Jagd (»Cynagetica«). Bruchstück von 541 Hexametern, hrsg. in Vollmers »Poetae latini minores«, Bb. II, 1 (1911) und von Enk (1918).

Gratuist (Gratist), f. Gratis.

Gratulationen (lat.), Glück wünsch; Gratulation, Glückwunsch; Gratulant, einer der Glückwünsche bringt oder ausspricht.

Gräs, 1) (poln. Grodzisł, spr. gröbziß) Kreisstadt in Polen (seit 1919 polnisch), (1921) 5604 meist kath. Ein., Knotenpunkt der Bahn Posen-Bollstein, hat bedeutende Brauereien von Rauchbier (Gräzer Bier, f. Bier, Sp. 354). — G., um 1300 als deutsche Stadt gegründet, kam 1793 an Preußen. Lit.: A. Warschauer, Geschichte des Gräzer Bieres (in »Ztschr. der Pistor. Ges. für die Prov. Posen«, Bd. 8, 1892). — 2) Markt in Schlesien (Tschechoslowakei), f. Troppau.

Gräs, 1) Heinrich, Geschichtsschreiber der Juden, * 31. Okt. 1817 Königs., † 7. Sept. 1891 München, 1854 Lehrer am jüdisch-theologischen Seminar in Breslau, 1870 Professor an der Universität, schrieb: »Geschichte der Juden von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart« (11 Bde., 1853 ff. u. ö.; vielfach überfetzt), »Vollständige Geschichte der Juden« (1889; neue Ausg. 1906, 3 Bde.), »Emendationes in plerosque sacrae scripturae veteris testamenti libros« (hrsg. von Bachy, 1892—94, 3 Tle.) sowie Einzelschriften und Abhandlungen. Seit 1869 gab G. mit B. F. Frankl die »Monatsschrift für Geschichte und Wissenschaft des Judentums« heraus, in der (1917) M. Brann die Biographie von G. und ein Verzeichnis seiner Schriften gab.

2) Leo, Sohn des vorigen, Physiker, * 26. Sept. 1856 Breslau, 1893—1926 Professor in München, arbeitete über Wärmeleitung und Wärmestrahlung, Mechanik, Hydrodynamik u. Elektrizität, schrieb: »Die Elektrizität und ihre Anwendungen« (1884; 22. Aufl. 1924), »Kurzer Abriss der Elektrizität« (1897; 3. Aufl. 1903), »Lb. der Physik« (1887; 5. Aufl. 1923) u. a. **Gräzer Bier**, f. Bier (Sp. 354) und Gräs 1) (Stadt).

Gränlichkeit, f. Gaslöslichkeit (Sp. 1471).

Grau, Übergangsstufe zwischen Schwarz und Weiß, je nach Verhältnis beider Schwarzgrau, Dunkelgrau, Hellgrau, Grauweiß; vgl. Farbe.

Grausche, Fisch, f. Meeräsche.

Graustrild, Vogel, f. Prachtfinken.

Graubeize für Silber, Kupfer und Eisen, ist eine Lösung von Arsentrioxd und Ferrichlorid in konzentrierter Salzsäure.

Graubraunstein, Mineral, s. Braunstein.



Gnadenkraut

Graubuch, f. Buntbücher.

Graubünden (Bünden, franz. les Grisons, spr. lă-grisjōn, rätoroman. il Grischun, ital. Le Grigioni, spr. grigischjōni), größter Kanton der Schweiz, 7113 qkm mit (1924) 121540 Ew. (17 auf 1 qkm), grenzt an Tirol, Lombard, Tessin, Uri, Glarus, St. Gallen, Siedtenstein und Vorarlberg, ist ein Gebirgsland mit schmalen Talböden und dem Charakter der Massenerhebung (Albulalpen, Rätische Alpen, f. d. u. d. Alpen, Sp. 392). Diese kommt zum Ausdruck durch die Hochtäler (Davos 1560 m, Rheinwald 1400—1600 m, Engadin 1000—1800 m), die durchschnittlich niedrige Gipfelhöhe, die vorherrschende Bedeckung mit Wald und Weiden, die hohe Waldgrenze (im Engadin 2200 m) und Schneegrenze (im Berninagebiet 2950 m), die verhältnismäßig kleine Gletscherfläche von nur 395 qkm (5 v. H.) und die hohe Lage der Siedlungen. Die nördlichen Täler bilden hauptsächlich das Gebiet des Vorderheims (Bündner Oberland) und des Hinterheims (f. d.); unterhalb öffnen sich gegen das Rheintal das Schanfigg und das Prättigau, mit den Flüssen Klusur bzw. Landquart. Zum Po führen die Täler: Misox, Calanca, Bergell, Puschlav, durchflossen von Moesa, Balanascia, Maira, Poschiavino. Der Kant. fließt im Münstertal zur Etsch; zum Donaugebiet gehören das vom Inn durchströmte Engadin mit Nebentalern.

G. ist ein Land der Pässe. Die Hauptpforte der Nordseite ist das Rheintal, von dem die Eisenbahn über Chur ins Bündner Oberland bis Disentis und über den Oberalppaß (2052 m) nach Andermatt, anderseits über Tšufs und (als Albulabahn) ins Oberengadin vorbringt. Von hier führt die Unterengadinbahn an die Landesgrenze, die Berninabahn ins Veltlin. Sonst kommen von N. Gebirgspfade, z. B.: Schweizer-tor (2170 m), Segnespaß (2625 m), Panixer Paß (2407 m), Kreuzlipaß (2350 m). Mehrere fahrbare Übergänge führen nach dem Tessin und nach Italien: Luamanier (1917 m), Bernardino (2063 m), Splügen (2117 m), Bernina (2330 m); von Bergpfaden: Greina-paß (2360 m), Murettopaß (2557 m). Die Pforten nach O. bilden Inn und Ofenpaß (2155 m). Der Verkehr zwischen den Tälern benutzt Bergpfade; die Strela (2377 m), die Scaletta (2611 m), der Septimer (2311 m) u. a. dienen auch Bergwanderern; Lenzer-heide (1551 m), Julier (2287 m) und Albulal (2315 m) verbinden mit dem Oberengadin, der fahrbare Flüela-paß (2288 m) mit Davos und dem Unterengadin. Von Landquart zweigt eine Bahn durch das Prättigau nach Davos ab, die in Filisur an die Albulabahn anschließt; eine andre führt von Chur nach Arosa. — Das untere Rheingebiet und die Täler der Südseite haben mit des Klima (Jahresmittel für Chur in 610 m Höhe 8.2°); hingegen haben Schuls (1200 m) 5.3°, Davos (1560 m) 2.7° mittlere Jahrestemperatur; doch machen dünne, trockne Luft, heiterer Himmel, starke Sonnenstrahlung hohe Kältegrade erträglich. Die Niederschläge sind gering, im Rheintal unterhalb von Chur 83 cm, im Oberengadin 85—130 cm, im Unterengadin nur 65—75 cm.

Die aus Rätiern, Kelten, Germanen und Römern hervorgegangene Bevölkerung ist zu 61 v. H. reformiert, zu 47 v. H. katholisch; 60 v. H. sprechen Deutsch, 32 v. H. Rätoromanisch, 14 v. H. Italienisch. Die Bewohner suchen vielfach auswärts Erwerb. Für Volksbildung sorgen Primar-, Real- und Fortbildungsschulen. Höhere Bildungsanstalten gibt es in Chur, Schiers, Disentis, Davos, Roveredo (Misox), eine

landw. Schule bei Landquart. Die Kantonsbibliothek (in Chur) zählt über 20000 Bände.

Erwerbszweige. Von der Gesamtfläche sind 69,5 v. H. oder 4943,6 qkm bewirtschaftet, 3393,0 qkm Acker, Gärten, Wiesen und Weiden, 2,4 qkm Rebland, 1546,2 qkm Wald. 60 v. H. der Bevölkerung beschäftigen sich mit Land- und Alpenwirtschaft. Der Ertrag des Ackerbaues reicht aber nicht aus. Man baut Roggen, Kartoffeln und Mais, im Puschlav Tabak, Wein nur im unteren Misox und im unteren Rheintal. Große Mannigfaltigkeit herrscht an Obst (Kastanien im Bergell, Süßfrüchte im Misox, Äpfel nur im Oberengadin nicht). Nadelwald, darunter die Arve, herrscht vor. — Wichtiger ist die Viehzucht, besonders die Schafzucht; 1921: 3321 Pferde, 75469 Rinder, 73956 Schafe, 55340 Ziegen und 25816 Schweine; dazu aus Italien zur Sommerweide etwa 20000 Bergamäster Schafe und 4—5000 Rinder. Hauptfächlich wird Butter erzeugt. 1912 gab es 822 Alpen mit etwa 72000 Stöhen (Weideland für je eine Kuh). Vielfach wird Bienenzucht, im Unteremmisox etwas Seidenzucht getrieben. Für Hebung der Fischzucht wird viel getan. — Zum Schutze der Tier- und Pflanzenwelt besteht der Nationalpark im Unterengadin. — Der früher nicht unbedeutende Bergbau liegt darnieder. Von den Mineralquellen haben mehrere europäischen Ruf, so die Sauerbrunnen von Sankt Moritz, Tarasp-Schuls, Sankt Bernhardin, Fideris, Ander und Palsugg. Noch zahlreicher sind die Luftkurorte (Davos, Arosa usw.). — Die Industrie ist nicht bedeutend. Die Hausindustrie liefert graues Tuch. Der Handel umfaßt Vieh und Holz.

Verwaltung usw. Der Kanton hat 14 Bezirke, 39 Kreise, 222 Gemeinden. Die Verfassung vom 2. Okt. 1892 ist demokratisch. Der Volksabstimmung unterliegen alle Verfassungsänderungen, Staatsverträge, Konfordate, gewisse Arten von Gesetzen und Ausgaben. Gesetzgebendes Organ ist der Große Rat, der auf zwei Jahre (je ein Mitglied auf 1300 Ew.) gewählt wird. Die vollziehende Gewalt übt der Kleine Rat aus, 5 Mitglieder, auf 3 Jahre gewählt. Alle drei Sprachen, die deutsche, italienische und rätoromanische, dürfen in der Verwaltung und vor Gericht (Kantonsgericht nur deutsch) gebraucht werden. Der Rechtspflege dienen Vermittlerämter (Friedensrichter), Kreisgerichte, Bezirksgerichte und das Kantonsgericht. Die Staatseinnahmen betrugen 1922: 8770803 Fr. die Ausgaben 9086139 Fr. — Das Wappen von



Graubünden.

die drei Schilde: 1) von Silber (auch Gold) und Schwarz gespalten (Oberer und Grauer Bund); 2) mittlerer Schild: in Silber ein schwarzer Steinbock (Gotteshausbund, f. Sp. 541); 3) von Blau und Gold geviert, mit einem von Gold und Blau gevierten Kreuz (Zehngerichtebund, f. Sp. 541). Die Kantonsfarben sind Grau, Weiß, Blau. — Hauptstadt ist Chur.

Geschichte.

Zur römischen Zeit war G. ein wegen seiner Alpenstraßen wichtiger Teil der Prov. Raetia prima (f. Rätien). Von der Völkerwanderung wurde es wenig berührt, die rätoromanische Sprache erhielt sich. 536 wurde Rätien von den Ostgoten an die Franken abgetreten und stand zuerst unter einem Präses oder

Herzog. Unter Karl d. Gr. bildete es mehrere Gaue, deren wichtigster Churrätien (das heutige G. und Vorarlberg) durch seinen Grafen Burkhard, den ersten Herzog von Alemannien, 917 mit diesem vereinigt wurde und allmählich in viele Herrschaften zerfiel; die größte war die der Bischöfe von Chur. Gegen die Absicht Bischof Peters, die weltliche Verwaltung des Bistums an Österreich zu übertragen, gründeten 1367 das Domkapitel, der bischöfliche Dienstatel, die Stadt Chur und die dem Gotteshaus zugehörigen »Täler« (Domleschg, Oberhalbstein, Engadin, Bergell, Münsertal und Puschlav) den Gotteshausbund. 1395 schlossen der Abt von Disentis und die im Vordererthental begüterten Herren von Sax und Rätzius neben ihren Gemeinden ein Landfriedensbündnis, dem bald die Grafen von Werdenberg sowie Gemeinden am Hinterrhein beitraten: den 1424 erneuerten Obereu oder Grauen Bund, dem sich 1480 und 1496 noch die Herren des Misox- und Calancatales anschlossen. Nach Aussterben der Grafen von Toggenburg gründeten 1436 deren »Gerichte« (Gemeinden) in Maienfeld und Malans, Prättigau, Davos, Belfort, Schanfigg und Churwalden den Zehngerichtebund, um den Folgen einer Teilung des Erbes vorzubeugen. 1468 erschienen die drei Bünde als gemeinsam handelnder Staatskörper, der von dem Grauen Bund den Namen G. empfing. Durch Loslauf bis ins 19. Jh. gingen bald nur einzelne Rechte, bald die Gesamthoheit der meist bis um 1500 aussterbenden alträtischen Dynastengeschlechter und der geistlichen Herren auf die Gemeinden (»Gerichte«) über, die so vorkleine Kleinstaaten wurden; zwei oder mehrere bildeten ein *Hochgericht*. Dem Obereu Bund stand der »Landrichter«, dem Gotteshausbund der Bürgermeister von Chur (seit 1700 ein »Bundspräsident«) und den Zehngerichtern der »Bundslanndammann« vor. Die gemeinsamen Behörden waren der »Bundstag« und (für die laufenden Geschäfte) der »Beitag« (die drei Bundeshäupter, und mitunter noch Boten der Hochgerichte bis zur Hälfte derer des Bundestags); Bundesbeschlüsse bedurften der Bestätigung der Mehrheit der Gemeinden (Referendum). Gegen Österreichs Übergriffe schlossen 1497 der Obereu und 1498 der Gotteshausbund mit den sieben alten Orten der Eidgenossenschaft (ohne Bern) ewige Freundschaftsverträge, durch die G. »zugewandter Ort« der Eidgenossenschaft wurde und die die Bündner im Schwabentrieg (Sieg an der Calven 22. Mai 1499) bewährten. In den Mailänder Feldzügen erwarb G. 1512 die Landschaften Veltlin, Bormio und Cläven (Chiavenna) als Untertanenland. In der Reformation entsetzte der Bundestag den Bischof seiner weltlichen Gewalt und gewährte Glaubensfreiheit. Im 17. Jh. wüteten in G. Parteikämpfe zwischen Katholiken und Reformierten, auf die gestützt Spanien-Österreich und Frankreich um die Macht in dem wichtigen Paßland rangten. Als 1620 die Veltliner die Protestanten ermordeten (Veltliner Mord, 20. Juli), rückten die Spanier und die Österreicher ein; die Züricher und die Berner, die den evangelischen Bündnern zu Hilfe kamen, wurden von den Spaniern bei Tirano (11. Sept. 1620) geschlagen; ein Aufstand der gewaltfam bekehrten Prätigauer gegen die Österreicher scheiterte (1622). Doch ein französisch-schweizerisches Heer vertrieb die Österreicher 1624, Kohan die Spanier 1635, bis die Parteien unter Georg Jenatsch (s. d.) sich einigten und durch ein Bündnis mit Spanien-Österreich den Abzug der Franzosen erzwangen (1637). Durch die

Anlehnung an Österreich loderte sich das Verhältnis Graubündens zur Eidgenossenschaft derart, daß es wieder als besonderes Staatswesen galt, von dem Bonaparte 1797 das Veltlin abriß (zur Zisalpinischen Republik). 1799 war G. Schauplatz blutiger Kämpfe zwischen Österreichern und Franzosen. Durch die Mediationsakte (1803) wurde G. endgültig der Schweiz einverleibt und bekam eine Verfassung, 1814 eine nicht sehr verschiedene neuere; die Verfassung von 1854 machte aus den drei Bünden einen einheitlichen Staat, die von 1880 erweiterte die Volksrechte und wurde 1892 und 1907 abgeändert.

Lit.: Th. und C. v. Mohr, Fiedlin und Muoth, Sammlung der Urkunden zur Gesch. Churrätien u. der Rep. G. (1848—98, 6 Bde.); C. v. Mohr, Gesch. von Churrätien und der Republik gemeiner drei Bünde (1870—74, 3 Bde.); W. Plattner, Die Entstehung des Freistaates der drei Bünde (1893); F. Fiedlin, Materialien zur Ständes- und Landesgeschichte gemeiner drei Bünde (1907—09); Rufer, Der Freistaat der drei Bünde und die Frage des Veltlins (1916—1917, 2 Bde.); Camenisch, Bündnerische Reformationsgesch. (1920); Theobald-Tormezzer, Naturbilder aus den Rätischen Alpen (4. Aufl. 1920); »Jahresber. der Historisch-antiquarischen Gesellschaft« (1871 ff.); »Bündnerisches Monatsblatt« (1914 ff.). **Graubündner Alpen**, der im Kanton Graubünden gelegene Teil der Rätischen Alpen; f. Alpen (Sp. 392). **Graudenz** (poln. Grudziądz, spr. grubjonds), Stadt in Westpreußen (seit 1919 polnisch), (1921) 33 516 ($\frac{1}{2}$ deutsche) Em., auf dem rechten, hohen Ufer der Weichsel (Eisenbahnbrücke), Knotenpunkt der Bahn Konigs-Soldau, durch mehrere Lukenforts besetzt, hat Berufungsgericht, Realschule, Zuchthaus; Eisengießerei und Maschinenbau, erzeugt Tapiseriewaren, Zigarren, Tabak, Bürsten, Schutzwaren, Wagen, handelt mit Getreide, Wolle, Vieh usw. An der Weichsel liegt der Schloßberg mit 20 m hohem Bergfried der Ordensburg. — G., Besitz des Deutschen Ordens, 1222 erwähnt, 1291 Stadt, kam 1466 an Polen u. 1772 an Preußen. Die 1772—76 angelegte Festung verteidigte 1807 Courbière gegen die Franzosen. **Lit.:** G. Fröhlich, Chronik der Stadt **Graue Brüder**, f. Franziskaner. [G. (1890). **Graue Hörner**, f. Sardona. **Graueisen**, f. Eisen (Sp. 1827). **Grauer Bund**, f. Graubünden (Sp. 541). **Grauer Sax**, f. Feuerwerkerei (Sp. 685). **Grauer Star**, f. Star.



Graubenz.

Graueri, Hermann von, kath. Geschichtsforscher, * 7. Sept. 1850 Prigwall, † 12. März 1924 München, daselbst Professor 1885—1923, gab im Auftrag der Görres-Gesellschaft (ihr Präsident seit 1920) 1885—1890 allein, bis 1895 mit L. Pastor und G. Schmöller das »Historische Jahrbuch« und »Studien und Darstellungen aus d. Gebiete d. Geschichte« (1900 ff.) heraus und schrieb: »Die Herzogsgewalt in Veltlin seit dem Sturze Heinrichs des Löwen« (1877), »Papstwahlstudien« (1899), »Die Kaisergräber im Dom zu Speier« (»Sig.-Ber. der Münchner Akad.«, 1900), »Dante und die Idee des Weltfriedens« (1909), »Aus der kirchenpolitischen Traktatensliteratur des 14. Jh.« (1908) u. a. Mit Peß und Maberhofer gab G. »Drei bayerische Traditionsbücher des 12. Jh.« (1880) heraus

und bearbeitete für die von Sybel und Sidel herausgegebenen »Kaiserurkunden« (1880—90) die Ludwig des Bayern. Selbstbiographie in »Geistiges und künstlerisches München« (1913). *Lit.*: Nachruf von H. Günter (in »Distor. Jb.«, 44; 1924).

Graue Schotten, Hühnerrasse, f. Huhn.

Graue Schwestern von der heiligen Elisabeth, Kongregation für Krankenpflege, 1842 in Reife gegründet. 1887 von Leo XIII. bestätigt, zählte 1926: 328 Niederlassungen, 2640 Schwestern und 86 Novizen. Mutterhaus: Breslau.

Graue Substanz (Graue Hirnrinde), die vorwiegend aus Ganglienzellen (f. Ganglien) bestehende Rinde des Großhirns (f. Gehirn), erscheint grau, weil sie verhältnismäßig durchsichtig ist, im Gegensatz zur unburchsichtigen, aus markhaltigen Nervenfasern bestehenden, deshalb weiß erscheinenden »Weissen Substanz«.

Graufische (Grisfüchse, spr. grj-), f. Fuchsfelle.

Graugiltigerz (Graugiltigerz), f. Fahlerz.

Grauglut, i. Glühen.

Grauguß (Graueisen), f. Eisen (Sp. 1327); vgl. Eisengießerei.

Grau in grau (frz. Grisaille, spr. grissaj), f. Camaieu.

Graufalk, ein dolomitischer hydraulischer Kalk, i. Kalk

Graufappe, Pilz, f. w. Graufopf. [(Sp. 869).

Graufalchen, f. Flibovogel.

Graufopf (Clitocybe nebularis Batsch), Blätterpilz aus der Familie der Agarikazeen, mit grauer Hutoberseite, häufig im Herbst bes. in Laubwäldern; essbar.

Graul, 1) Karl, ev. Theolog und Missionschriftsteller, * 6. Febr. 1814 Wörlitz, † 10. Nov. 1864 Erlangen, war Direktor der ev.-luth. Mission in Dresden, später Leipzig. *Lit.*: G. Hermann, Karl G. und seine Bedeutung für die luth. Mission (1867).

2) Richard, Kunstgelehrter, * 24. Juni 1862 Leipzig, seit 1892 bei den Berliner Museen tätig, 1896 Direktor des Kunstgewerbemuseums in Leipzig, 1924 Generaldirektor der Leipziger Museen, veröffentlichte: »Die antiken Porträtgemälde aus dem Pajim« (1888), »Beiträge zur Geschichte der dekorativen Skulptur in den Niederlanden während des 16. Jh.« (1889), »Einführung in die Kunstgeschichte« (1887; 5. Aufl. 1902), »Die Pflanze in ihrer dekorativen Verwertung« (1903), »Das 18. Jh., Dekoration und Mobiliare in den Handbüchern der Igl. Museen« (1904), »Deutsche Kunst in Wort u. Farbe« (1911), »Rembrandts Radierungen« (1920; 2. Aufl. 1923), »Hilfringer Porzellan des 18. Jh.« (1926) u. a.

Graulhet (spr. großh), Stadt im franz. Dep. Tarn, (1921) 7351 Ew., an der Bahn Lavaur-Albi, erzeugt Leder, Güte, Wirtwaren.

Graulgendes, Schichtenkomplex an der Basis der Permformation (f. d.).

Graumangauerz, Mineral, f. w. Braunstein.

Graum, Karl Heinrich, Komponist, * 1703 oder 1704 Wahrenbrück (Kr. Liebenwerda), † 8. Aug. 1759 Berlin, 1733 Kammerfänger des Kronprinzen (nachmals König Friedrich II.) in Ruppin, 1740 Kapellmeister, wurde mit der Errichtung einer Oper in Berlin beauftragt. Als Opernkouponist beherrschte er lange die Berliner Bühne. Er schrieb Blütenfest für Friedrich II., 34 Opern, das Oratorium »Der Tod Jesu« (1755), das »Te Deum laudamus« (1757) zur Feier der Schlacht von Prag, u. a. — Sein Bruder Johann Gottlieb, * 1698 Wahrenbrück, † 27. Okt. 1771 Berlin als Konzertmeister, war einer der fruchtbarsten Instrumentalkomponisten seiner Zeit: Sym-

phonien, Violinkonzerte, Triosonaten u. a. *Lit.*: E. Wenneke, Hase und die Brüder G. als Symphoniker (1906); B. Kitzig, Briefe E. G. Graums usw. (in »Jtschr. für Mus.-Wiss.«, 1926).

Graunt (spr. gräunt), John, engl. Statistiker, * 24. April 1620 London, † da. 18. April 1674. Begründer der politischen Arithmetik, zuerst Tuchhändler, dann Musiklehrer, seit 1666 Kommissar für Wasserversorgung in London und Mitglied der Royal Society, versuchte erstmalig Gesehmäßigkeiten in der Bevölkerungsbewegung festzustellen. Er schrieb: »Natural and Political Observations upon the Bill of Mortality etc.« (1662; 5. Aufl. 1676). *Lit.*: Ch. F. Hull, G. or Petty? (1896).

Graupeln, bis erbsengroße, leicht zerdrückbare Schneeegebilde, die nur zuweilen von einer Eiskrinde umgeben sind (Kiesel), entstehen meist, wenn Eisnadeln oder Schneekristalle nahe dem Gefrierpunkt durch überkaltete Wassertröpfchen vereinigt werden.

Graupen, entkühlte und entpigte, durch Schalen und Schleifen gerundete Gersten- oder Weizenkörner. Oft werden die Körner zerbrochen und die Bruchstücke zu G. gerundet. Am gangbarsten sind Gerstengraupen (Roh- oder Kollgerste, gerollte und Ulmer Gerste sowie feinere Perlgraupen). Die Herstellung geschieht auf Graupenmühlern, aus denen das Mahlgut auf Sauber- und Sortierwerke, dann in Poliermaschinen gelangt. G. aus unreifen Dinkelkörnern heißen Grünleren (f. d.).

Graupen (tschech. Krupka), Stadt in Böhmen, (1921) 3866 deutsche Ew., am Südfuß des Erzgebirges, an der Bahn Wodenbach-Komotau, altertümlich, mit Ruine Rojenburg, hat Braunkohlenbergbau, Industrie, früher bedeutenden Zinnbergbau. Auf der Höhe des Erzgebirges über G. das Müdeltürmchen (806 m). — G., im Russententrik 1429 zerstört, wurde 1478 Stadt und 1547 königliche Bergstadt. *Lit.*: Hallwich, Geschichte der Bergstadt G. (1868).

Graupeneck, f. Beilage »Aufbereitung«, S. I.

Graupenstein, Wilhelm, Bildnislitbograph, * 2. Sept. 1828 Minden i. B., † 25. Mai 1897 Hamburg, arbeitete unter Schadow, F. Krüger u. a. *Lit.*: Lichtwark, Das Bildnis in Hamburg (1898).

Graupner, Christoph, Komponist, * 13. Jan. 1683 Hartmannsdorf (Erzgeb.), † 10. Mai 1760 Darmstadt, das. seit 1712 Kapellmeister, schrieb Opern, Symphonien, Klavierwerke, zahlreiche Kirchenkantaten u. a.

Graupulver, schwedisches Schießpulver aus Schießbaumwolle und Ammoniumnitrat.

Graupfinglerz, Mineral, f. w. Antimonglanz.

Grautoff, 1) Ferdinand, Schriftsteller, * 10. Aug. 1871 Lübeck, lebt in Leipzig, wo er 1899—1922 politischer Schriftleiter und Hauptschriftleiter der »Leipziger Neuesten Nachrichten« war, schrieb unter dem Decknamen »Seeferne« den Zukunftsroman »1906. Der Untergang der Alten Welt« (1905), dem er unter dem Decknamen »Parabellum«: »Bansai« (1908) folgen ließ. Wieder unter dem Decknamen »Seeferne« erschien 1925 »Fu, der Gebieter der Welt«.

2) Otto, Bruder des vorigen, Schriftsteller, * 31. Mai 1876 Lübeck, bis 1914 in Paris, jetzt in Berlin Dozent an der Handelshochschule, schrieb über Kunstgeschichte und Ästhetik sowie über Literatur-, Kunst- und Kulturgeschichte Frankreichs: »Die lyrische Bewegung im gegenwärtigen Frankreich« (1911), »R. Rolland« (1914), »Kunstverwaltung in Frankreich und Deutschland« (1915), »Die neue Kunst« (1920), »Zur Psychologie Frankreichs« (1922), »Th. Véricault«

(1925) u. a. — Seine Gattin Erna G. (* 10. Jan. 1888 Berlin) schrieb: »Gedächte« (1907), Novellen (»Wege ins Dunkle«, 1923), Romane (»Mia Curetis«, 1921; »Das Haus Wenthoff«, 1925) und überlegte französische Lyrik und Hollands Romane »Jean Christophe« (mit Otto G.; 1914—17, 3 Bde.) und »Colas Breugnon« (1920).

Grauvieh, süd- und osteurop. Steppenrind, f. Rind.
Grauwacke, mittelförniges Konglomerat aus Quarz, Kiesel- und Tonsteinen, mit meist dunklem, tonig-kieseligen oder kieseligen Bindemittel. Glimmerführend und feinkörnig, oft sandsteinartige G., deutlich schieferig (Grauwackenschiefer, »Tonstein«, »Sandstein«, »Sparagmit« der nordischen Geologen), ist im Silur, Devon und Karbon wichtig, kommt auch im Unterharz (Elbingerode, Zanne) vor.

Grauwurden der Haare, f. Haare (Sp. 866).

Grauwurk, f. W. Feh. [Horst.]

Grav., bei Tiernamen: Joh. Ludw. Karl **Graven-Gravamen** (Mehrz.: Gravamina, lat.), Beschwerde (f. b.). Gravamina hießen im ältern deutschen Staatsrecht die von Landständen über Mängel der Rechtspflege usw. erhobenen Beschwerden, die dadurch veranlaßten Gesetze Resolutiones gravaminum, Erledigungen jener Beschwerden. Lit.: B. Gebhardt, Die Gravamina der deutschen Nation gegen den röm. Hof (2. Aufl. 1895).

Gravancia (lat.), erschwerende Umstände, die bei Zumessung der Strafe in Betracht kommen. S. Strafzumessung. [Juv. Largo.]

Grave (ital.), in Musikstücken: schwer, ernst; im Tempo.

Grave di Papadopoli, Insel, f. Papadopoli.
Gravedona, Flecken in der ital. Prov. Como, (1921) 1061, als Gemeinde 1721 Ew., Dampferstation am Westufer des Comersees, hat Baptisterium (12. Jh.) und von Tibaldi 1586 erbaute Villa (jetzt Palazzo Pero).

Gravelines (spr. gräv'lin, deutsch Gravelingen), Festenstadt im franz. Dep. Nord, (1921) als Gemeinde 5255 Ew., an der kanalisiertem Aa, an der Bahn Calais—Dünkirchen, hat Schiffbau, Küsten- und Hochseefischerei, Holz- und Kohleneinfuhr. — G. wurde um 1160 angelegt, 1388 von den Engländern verbrannt; hier siegten die Spanier unter Egmont über die Franzosen 13. Juli 1558. Es kam 1659 an Frankreich. Der Sieg der englischen Flotte über die spanische Armada veranlaßte den Plan Philipps II., ein Heer zur Eroberung Englands bei G. zu landen.

Gracwell, Paul Harald, Schriftsteller, * 2. Dez. 1856 Berlin, wohnt in Breslau, trat 1889 zum Katholizismus über, lebte in einem Vorort von Brüssel, wonach er sich gelegentlich G. van Jostenode nannte, nahm an der flämischen Bewegung teil (»Die flämische Bewegung. Vom alldeutschen Standpunkt«, 1897; »Die flämische Bewegung«, 1910) und trat für eine Wiedergeburt des Ariertums auf der Grundlage des Katholizismus und der Theosophie ein: »Christlich-germanisch« (1898), »Die zehn Gebote des Germanen« (1902), »Germanische Wiedergeburt« (1904), »Die arische Bewegung eine ethische Bewegung« (1909) u. a. Auch schrieb er über Unterrichtswesen, soziale Hygiene.

Gravelot (spr. gräv'lo), Hubert François (eigentlich Bourguignon), franz. Buchillustrator und Maler, * 26. März 1699 Paris, † da. 19. April 1773, seit 1732 in London, wo er sich in der politischen und sozialen Karikatur und in der Buchillustration betätigte, seit 1745 wieder in Paris, einer der geschäftigsten Illustratoren.

Gravelotte (spr. gräv'lot), Dorf in Lothringen (seit 1918 franz.), westl. von Metz. Die Schlacht bei G. 18. Aug.

1870 (hier Hauptquartier König Wilhelmus) zerfiel in die Kämpfe bei G., Amanweiler und Saint-Privat; sie endete mit der Niederlage der Franzosen unter Bazaine. Lit.: E. v. Schmid, Schlacht bei G. (1906).

Gravenbeel, 's (spr. f'gräv'beel), Dorf in der niederländ. Prov. Südholland, (1925) 4910 Ew., auf Weierland, an der Straßenbahn Strijen—Rotterdam, Dampferstation, hat Ackerbau, Fischerei und Schiffbau.

Gravenh., bei Tiernamen: J. L. R. Gravenhorst.

Gravenhage, f. Haag.
Gravenhorst, Johann Ludwig Karl, Insektenforscher, * 14. Nov. 1777 Braunschweig, † 14. Jan. 1857 Breslau als Professor und Direktor des Zoologischen Museums, schrieb: »Ichneumonologia europaea« (1829, 3 Bde.), »Vergleichende Zoologie« (1843 bis 1845, 2 Tle.) u. a.

Grävenitz, Wilhelmine von, f. Eberhard 5).

Gravenreuth, Karl, Freiherr von, Afrikareisender, * 12. Dez. 1858 München, † 5. Nov. 1891, 1888 bis 1889 an der Niederwerfung des Araberaufstandes beteiligt, fiel in Kamerun auf einem Zuge gegen die Dabwiri bei der Erstürmung von Buéa.

Gravenstein (dän. Graasten, spr. gräv'stæn), Flecken und Seebad in Nordschleswig (seit 1920 dänisch), (1921) 1000 meist ev. Ew., an der Flensburger Förde und der Bahn Flensburg—Sonderburg, hat Schloß, Obstbau.

Gravensteiner, f. Apfelbaum (Sp. 686).

Gravenzande, 's (spr. f'gräv'zand), Dorf in der niederländ. Prov. Südholland, (1925) 6008 Ew., an der Bahn Haag—Doel van Holland, hat Blumenzweibelturen und Gartenbau.

Graves (spr. gräv), weiße und rote Bordeauxweine.

Gravesande (spr. gräv'sand, eigentl. Storm van 's G.), Willem Jacob, niederl. Philosoph und Mathematiker, * 27. Sept. 1688 Herzogenbusch, † 28. Febr. 1742 Leiden, seit 1717 Professor der Mathematik und Astronomie, seit 1734 auch der Philosophie, Anhänger Newtons, erfand den Heiostaten. »Euvres philosophiques et mathématiques« (1744, 2 Bde.).

Gravesend (spr. gräv'send), Stadt in der engl. Gräf. Kent, (1921) 31137 Ew., am Südufer der Themse, unterhalb London, Bahn- und wichtige Hafens- und Zollstation, hat 2 höhere Schulen, Flughafen, Fischfang, Boots-, Obst- und Gemüsebau. Unterhalb G. liegen mehrere Förs.

[Dowische Krankheit.]

Gravesische Krankheit (spr. gräv'sisch), f. W. B.

Graveur (franz., spr. gräv'eur), einer, der mit dem Grabstichel arbeitet. Stempelschneider, Kupfer-, Stahlstecher.

Gravh., bei Tiernamen: J. L. R. Gravenhorst.

Gravidität (lat.), Schwangerschaft; Gravida, eine Schwangere.

Graviere (spr. gräv'ier), Caroline, Deckname, f. Nielsen.

Gravierer (vom lat. gravare), beschweren, zur Last **Gravierer**, die Herstellung vertiefter oder erhabener Muster und Zeichnungen für Stempel, Poststempel usw. mit Grabstichel, Radirnadeln, auch Punzen in Metall, Stein, Holz, Glas usw. Zum G. zählt man Stein-, Stempel- und Schriftschneiden, Siegel-, Form- und Wappensteinen, Holz- und Kupferstechen, Noten- und Steinstechen, auch das Einschleifen von Ornamenten in Glas, Kristall usw. Häufig wiederkehrende Muster werden auf Gravier-, Guillochier-, Linier- und Schraffiermaschinen hergestellt. Das Erzeugnis heißt Gravüre, der Hersteller Gravierer. Lit.: Hübener, Bb. der Gravierkunst (1916); G. J. Stahl, Moderne Gravierkunst (2. Aufl. 1924).

Gravierend (lat.), erschwerend; beläsend.

Graviermaschine, f. Guillochieren. [f. Fautliere.
Gravigrada, ausgestorbene Familie der Xenarthra,
Graville-Sainte-Honorine (spr. grävill-sänst-öndörin),
 Gemeinde im franz. Dep. Seine-Inférieure, (1921)
 18 685 Ew., östl. bei Havre, am rechten Seineufer und
 an der Weibahn, hat große Glasblüte. [Aräometer.
Gravimeter (lat.-griech., »Schweremesser«), fow.
Gravina, Carlos, Herzog von, span. Admiral,
 * 2. Sept. 1756 Palermo, † 2. Febr. 1806 Cadix, segelte
 als Chef eines spanischen Geschwaders mit dem fran-
 zösischen Admiral Villeneuve (s. b.) 1805 nach West-
 indien, nahm mit ihm am Trafalgar-Seezug teil und
 wurde dort am 21. Okt. 1805 schwer verwundet.

Gravina di Puglia (spr. -pügia), Stadt in der ital.
 Prov. Bari, (1921) 18 250, als Gemeinde 21 181 Ew., an
 der Bahn Rocchetta-Sant' Antonio-Gioia del Colle,
 Bischofsitz, hat Kathedrale (15. Jh.), Ruine eines
 von Friedrich II. erbauten Schlosses, höhere Schulen,
 Kalkwerke, Schaf- und Pferdezuucht. — Den Titel eines
 Herzogs von G. erhielt der Bizekönig von Neapel
 Philipp II. de Chalon, Prinz von Dramen und Fürst
 von Neßi (1502–30), durch Karl V.

Gräving, der Dachs (s. b.). [S. auch Älzent.

Gravis (lat.), schwer, gewichtig; von Tönen fow. tief.
Gravisciae, etrusk. Stadt im Gebiet von Tarquinii,
 seit 181 v. Chr. römische Kolonie, lag wohl beim heu-
 tigen San Clementino.

Gravität (vom lat. gravis), Würde, feierlich ernstes
 Wesen; gravitätslos, würdevoll.

Gravitation (neulat., vom latein. gravis, schwer,
 Schwerkraft, allgemeine Massenanziehung),
 die gegenseitige Anziehung F zweier Massenteilchen,
 steht nach dem von Newton aus Keplers Gesetzen
 der Planetenbewegung abgeleiteten Gravitations-
 gesetz zu den beiden Massen m_1 und m_2 im geraden,
 zum Quadrat ihrer Entfernung d voneinander im
 umgekehrten Verhältnis: $F = fm_1m_2/d^2$, worin f ,
 die gegenseitige Anziehung zweier in der Einheit der
 Entfernung voneinander befindlichen Masseneinhei-
 ten, einen Zahlenfaktor (Gravitationskonstante)
 darstellt, dessen Betrag von der Wahl der Grundein-
 heiten für Masse und Länge abhängt. Hiernach ist die
 Schwere nichts andres als die vom Erdkörper aus-
 geübte Massenanziehung, die sich an der Erdoberfläche
 durch das Fallen der Körper äußert, und die mit ab-
 nehmender Stärke in die Ferne wirkt; die Planeten
 werden durch die Anziehung seitens der Sonne in ihren
 Bahnen erhalten. Die Beobachtung lehrt, daß der
 Mond, um in seiner Bahn zu bleiben, anstatt dieselbe
 vermöge der Trägheit irgendwo zu verlassen, in jeder
 Sekunde gegen die Erde hin eine Beschleunigung von
 0,00271 m erfahren muß; der gleiche Betrag errechnet
 sich aus dem Gravitationsgesetz für die seitens der Erd-
 anziehung dem Mond erteilte Beschleunigung.

Der Raum, in dem sich die G. geltend macht, bildet
 das Schwere- oder Gravitationsfeld. Die An-
 ziehung, die ein Körper auf irgendein Massenteilchen
 ausübt, entspringt aus dem Zusammenwirken aller
 von den Massenteilchen des Körpers ausgehenden
 Einzelkräfte. Bei einer gleichartigen oder aus in sich
 gleichartigen konzentrischen Schalen gebildeten Kugel
 ist die Anziehung auf ein außerhalb befindliches Teil-
 chen nach dem Mittelpunkt der Kugel gerichtet und
 gerade so groß, als wäre die ganze Masse der Kugel
 in ihrem Mittelpunkt vereinigt. Deshalb sieht man
 den Mittelpunkt der Erde als Sitz ihrer Anziehung
 an. Eine Hohlkugel übt auf ihrer Innenseite oder
 im Hohlraum gar keine Wirkung aus.

Die G. zwischen irdischen Körpern ist, obschon sehr
 gering, doch gemessen worden: mit der Drehwaage (s. b.)
 von Cavendish (1798), dann unter andern von Boys
 und von Poynting; ferner durch die Änderung des
 Gewichts, die ein auf einer Wage liegender Körper
 erfährt, wenn ihn von unten oder von oben eine
 große Masse genähert wird (Jolly, Poynting, Richarz,
 Krüger-Menzel). Im Mittel fand sich die Gravita-
 tionskonstante $k = 6,68 \cdot 10^{-8}$ Dynen; die Kraft, mit
 der 3. B. ein Kilogrammstück ein andres aus 1 m
 Entfernung anzieht, beträgt 6,68 milliontel Dyne
 = 6,65 milliontel der Schwere eines Kilogramms.
 Da nun die Kraft, die die Erde an ihrer Oberfläche,
 6367 400 m weit vom Mittelpunkt, auf das Kilo-
 grammstück ausübt, 1 kg = 981 000 Dynen beträgt,
 so folgt für das Gewicht x der Erdfugel die Gleichung

$$981\,000 = \frac{0,000\,006\,68 \cdot x}{(6\,367\,400)^2} \text{ und daraus } x = 5954 \text{ Trillio-}$$

nen t ; durch Division dieser Zahl mit dem Rauminhalt
 der Erde, $\frac{4}{3} \pi (6367\,400)^3$ ccm, erhält man die mittlere
 Dichte der legtern = 5,507. Dies ist viel mehr als die
 Dichte der meisten Erdaten und Gesteine; der Erdern
 muß daher aus sehr schweren Massen bestehen.

Verschiedene Theorien wollen der G. das Gepräge
 einer Fernwirkung nehmen, ihre Mitteilung durch
 den Raum erklären. Man hat die G. auf Ätherstöße, auf
 elektromagnetische Vorgänge zurückzuführen gesucht;
 die Notwendigkeit einer Nahewirkungstheorie der G.
 besteht aber nicht, solange für diese keine der für Nahe-
 kräfte bezeichnenden Eigenschaften (s. Fernkräfte) nach-
 gewiesen ist. über die Stellung der G. in der Rela-
 tivitätstheorie s. b. Lit.: Dellinhausen, Das
 Rätsel der G. (1870); Jentknecht, Das Rätsel von
 der Schwerkraft (1879); A. Korn, Theorie der G. und
 der elektrischen Erscheinungen (2. Aufl. 1898).

Gravitieren (lat.), zufolge der Schwerkraft (Gra-
 vitation) nach einem Punkt hinstreben; auch im über-
 tragenen Sinn.

Gräbins (Gräbe), Johann Georg, Althistolog,
 * 29. Jan. 1632 Raumburg a. S., † 11. Jan. 1703
 Utrecht als Professor (seit 1661; 1656 Duisburg,
 1659 Deventer), veröffentlichte Ausgaben klassischer
 Schriftsteller, besonders des Cicero, den »Thesaurus
 antiquitatum romanarum« (1694–99, 12 Bde.) und
 begann den »Thesaurus antiquitatum et historia-
 rum Italiae« (vollendet von Burman, 1704–25, 15
 Bde.). Lit.: Jacob, Johann Georg G. (= Feilpro-
 gramm von Pforta, 1843).

Graposa (serbokroatisch. Gruž, spr. grütsch), Kurort in
 Dalmatien (seit 1919 südslawisch), Kr. Dubrovnik
 (Ragusa), (1921) 2768 serbokroatisch. Ew., an der bos-
 nisch-herzegowinischen Bahn, Hafenplatz von Ragusa,
 1923: 4163 Schiffe mit 1,55 Mill. Reg.-T.

Gravüre (frz., spr. grävürte), Erzeugnis der Gravie-
 kunst (vgl. Grabieren), Kupfer-, Stahlstich, beiden Fran-
 zosen auch Holzstich und jede nichtfarbige Abbildung.
Gravüretinto-Verfahren, von Dethlefs in Stutt-
 gart erfundenes Verfahren, Bilder mit sog. Anti-
 lufstrol zu überdrucken, um Autotypien das Aus-
 sehen von Tiefdrucken zu geben. Überdruck erfolgt von
 einer Zint- oder Zelluloidplatte oder vom Stein.

Gräwing (Gräving), der Dachs.

Gray (spr. grä), Arr.-Hauptstadt im franz. Dep. Saute-
 Saône, (1921) 6631 Ew., an der Saône, Knotenpunkt
 der Bahn Dijon-Mancy, hat Kirche im Renaissancestil
 (15. Jh.), schönes Stadthaus (16. Jh.), Flußhafen, Bi-
 bliothek, höhere Schule, Handelskammer und lebhaft
 Industrie. Jenseit der Saône liegt Arc-lez-Gray,

mit etwa 2800 Ew. und Eisenindustrie. *Lit.*: Gatin und Besson, *Histoire de la ville de G.* (2. Aufl. 1893). **Gray** (spr. grē), Johanna (Jane), Königin von England, f. Grey.

Gray (spr. grē), 1) Stephan, engl. Physiker, * um 1670 in England, † 15. Febr. 1736 London, entdeckte den Unterschied zwischen Leitern und Nichtleitern der Elektrizität und die elektrische Influenz.

2) Thomas, engl. Dyrker, * 26. Dez. 1716 London, † 30. Juli 1771 Cambridge, in Eton und Cambridge gebildet, machte mit Horace Walpole eine Italienreise (1739—41), die er in »Letters; Journal of a Tour to Italy« beschrieb, war seit 1768 Professor der neuern Geschichte in Cambridge. Am berühmtesten: »Elegy written in a Country Churchyard« (1751, vielfach übersetzt) und die Ode auf Eton College. Mit seiner Ode »The Bard« (1757) und seinen Umbildungen einiger Eddagedichte (1757) begann in England die Neubelebung der keltischen und altgermanischen Mythologie. Seine Gedichte und Briefe sind voll seiner Naturbeobachtung und Ernst der Empfindung. G. war einer der gelehrtesten Männer seiner Zeit. Gesamtausgabe von Goffe (1882, 4 Bde.), der Dichtungen von Bradshaw (1891), der Briefe von Lovey (1900—1912, 3 Bde.). *Lit.*: Goffe, Thomas G. (1882 u. ö.).

3) John Edward, engl. Zoolog, * 12. Febr. 1800 Walsall (Staffordshire), † 7. März 1875 London als Rufos am Britischen Museum. Er regte auch die Einführung der Pennypostmarken für inländische Briefe an. Für »The Zoology of Captain Beechey's Voyage« (1839) bearbeitete er Reptilien und Mollusken, für »The Zoology of the Voyage of H. M. Ship Sulphur« (1843) Säugetiere und Radiaten; auch gab er »The Zoology of H. M. Ships Erebus and Terror« (mit

3 Bde.), »Catalogue of the British Birds in the Collection of the British Museum« (1848 u. 1863) u. a.

5) Aja, nordamer. Botaniker, * 18. Nov. 1810 Paris (New York), † 30. Jan. 1888 New Cambridge, daselbst 1842 Professor, schrieb über die Flora Nordamerikas sowie Lehr- und Handbücher der Botanik.

6) David, engl. Dichter, * 29. Jan. 1838 Merland bei Glasgow, † das. 3. Dez. 1861, Theolog, ging 1860 nach London, schrieb das Gedicht »The Luggie« und zart empfundene Sonette: »In the Shadows«.

Ausgaben seiner Dichtungen von Hedderwick (mit biograph. Einleitung, 1862) u. Bell (1874). *Lit.*: R. Buchanan, David G. and other Essays (1868).

Grays Thurrock (Grays, spr. grēs-thürk), Stadt in der engl. Grfsch. Essex, (1921) 17364 Ew., an der Themse, Bahnstation, hat 2 höhere Schulen, Ziegeleien.

Graz, Hauptstadt von Steiermark, (1923) 152706 deutsche, meist lath. Ew., 352 m ü. M., malerisch in der bergumkränzten Grazer Bucht gelegen, beiderseits der Mur, Knotenpunkt der Bahn Wien-Spielfeld. Die innere Stadt liegt am linken Ufer der Mur (7 Brücken), um den Schloßberg (471 m, Drahtseilbahn, Reste der Befestigungswerke aus dem 15. Jh., schöne Parkanlagen und Aussicht). Beim Schloßberg der 23 ha große Stadtpark. Unter den Straßen und Bläsen sind die bedeutendsten Herrenanlagen, die an die Stelle der fast eingetretenen Straßenanlagen, Haupt-, Freiheits- und Jalousieplatz.

G. hat 2 ev., 23 lath. Kirchen, 15 Klöster, 1 Synagoge. Hervorzuheben ist der spätgotische Dom Sankt Agidi



Innere Stadt.



Übersichtspl.

Maßstab 1:75 000

I. Bezirk Stadt	1 Glockenspiel-Platz	7 Volksgarten
II. Bez. St. Leonhard	2 Stadt-Pfarrkirche	8 Waggon-Fabrik
III. Bezirk Gaidorf	3 Landesmuseum	9 Handelsakademie
IV. Bezirk Lend	4 Radetzki-Brücke	10 Finanz-Zentr.-Geb.
V. Bezirk Gries	5 Botanischer Garten	11 Staats-Gewerbe Sch.
VI. Bez. Jakomini	6 Ursulinen-Kloster	12 Trabrennbahn

Richardson u. a., 1839—43, 10 Tle.) heraus und schrieb »Hand-Catalogue of Postage Stamps for Collectors« (1862 u. ö.).

4) George Robert, Bruder des vorigen, engl. Zoolog, * 8. Juli 1803 Little Ghefsea, † 5. Mai 1872 London als Beamter am Britischen Museum. schrieb: »List of the Genera of Birds« (1841) und »Genera of Birds« (1837—49, 3 Bde., mit über 350 Tafeln), ferner »Hand-List of the Genera and Species of Birds« (1870,

(1462), das Mausoleum Ferdinands II. (1615) mit reicher Fassade, die got. Leechkirche (14. Jh.), die kaiserliche Burg (15.—16. Jh., jetzt Landesregierung), das Landhaus (1563) im Renaissancestil, mit Arkadenhof samt Brunnen (1590); das Landeszeughaus (1644), das Rathaus (1893 im deutschen Renaissancestil umgebaut), das Joanneum, 1811 vom Erzherzog Johann gegründet, mit dem neuen Landesmuseums- und Bibliotheksgebäude (von Gumolt), altes und neues

Universitätsgebäude (von Köchlin), Technische Hochschule (von Wist), Stadttheater (1900).

G. ist Sitz der Landesregierung, des Landtags und des Landesauschusses, des Oberlandes- und eines Landesgerichts, der Finanz-Landesdirektion, der Postdirektion, eines Revierbergamts, einer Polizeidirektion, einer Bezirkshauptmannschaft (Graz-Umgebung), des fürstbischöflichen von Sedau und eines deutschen Generalkonsuls. — Die bedeutende Industrie liefert Maschinen, Eisenwaren, Baggonns, chemische Artikel, Schaumwein, Loden, Leber, Papier. Der Handel ist lebhaft in Getreide, Vieh, Wein u. a. G. hat Handels-, Gewerbefamern, Fruchthörre und mehrere Banken. — An Wohlfahrtseinrichtungen hat G. zwei Krankenhäuser, Irrenanital (Felsbhof), Bürgerhospital, Kinderspital, Taubstummenanstalt u. a. — Von den Unterrichtsanstalten sind die wichtigsten: die Karls-Franzens-Universität (gegr. 1586; Winter 1925/26: 2069 Stud.), die Technische Hochschule (Winter 1925/26: 1053 Hörer), 3 Gymnasien, 2 Realschulen, 4 Oberrealschulen, Lehrer- und Lehrerinnenbildungsanstalt, Handelsakademie, Bundesgewerbeschule usw. Außerdem hat G. das steiermärkische Landesmuseum (Joanneum) und zwei Theater. — Die Verwaltung leiten 4 Bürgermeister, 6 Stadträte und 48 Gemeinderäte. — Wegen seiner Lage und seiner prächtigen Umgebung (Anlagen am Hümlteich, Rainerkogel [504 m], Buchkogel [659 m], Ruine Göffing am Blutusch [764 m] usw.) ist G. beliebter Wohnsitz pensionierter Beamten.

Geschichte. G. verdankt seinen Ursprung der »Hengisburg« auf dem Schloßberg, um 1054 erwähnt. Seit 1129 als Stadt genannt, erhielt G. 1281 von König Rudolf bedeutende Privilegien. Seit Herzog Ernst dem Erlenen († 1424) war G. der Regierungssitz der Habsburger von der steiermärkischen Linie. Unter Herzog Karl II. wurde G. starke Festung. 1797 besetzten die Franzosen G., 1809 belagerten sie vergeblich den Schloßberg, den ihnen erst der Wiener Friede gab. In der ersten Hälfte des 19. Jh. nahm G. durch Fürsorge des Erzherzogs Johann großen Aufschwung; 1860 erlangte es Selbstverwaltung. Im Febr. 1919 herrschten Kommunisten, Juni 1920 schwere Lebensmittelmangel. Lit.: Semerkowski, G., ein Führer für Einheimische und Fremde (1924).

Graziani, Girolamo, ital. Dichter, * 1604 Pergola, † das. 10. Sept. 1675, im Dienste der Herzöge von Modena, schrieb das Heldengedicht »Conquistador di Granata« (1650 u. ö.) u. a. Lit.: Belloni, Il seicento (1899).

Grazie (lat. gratia, »Annehmlichkeit«), die Wohlgefalligkeit von Gegenständen der Natur und der Kunst, in erster Linie des Menschen, die sich aus dem Schein leichter, ungehemmter Bewegungen ergibt. »G. muß jederzeit Natur, das ist: unwillkürlich sein« (Schiller). Willkürliche G. ist Geziertheit. In dem Maße wie die G. ruhiger, tiefer, innerlicher wird, geht sie über in die Anmut (s. d. und Reizend).

Grazie, Marie Eugénie delle, Schriftstellerin, * 14. Aug. 1864 Weißkirchen (Ungarn), lebt seit 1872 in Wien. Sie schrieb: »Gebichte« (1882), das Epos »Robespierre« (1894), gegen die moderne Gesellschaft das Satyrspiel »Moralische Walpurgisnacht« (1896), die Dramen »Schlagende Wetter« (1900), »Der Schatzen« (1900), »Narren der Liebe« (1904), die Romane: »Heilige und Menschen« (1909), »Der Liebe und des Ruhmes Kränze« (1920, 2 Bde.), »Gott« (1925), Novellen u. a. »Sämtliche Werke« (1903—04, 9 Bde.). In ihrer Dichtung vertritt G. moderne Ideen, ist aber in der Technik von älteren Mustern abhängig und im

Stil nicht frei von Rhetorik. Lit.: Münz, M. G. delle G. als Dichterin und Denkerin (1902); Milleser, M. G. delle G. Leben und Werke (1921).

Grazien (lat.), Götinnen, s. Chariten.

Grazil (lat. gracilis, schlank, geschmeidig, schwächling; Grazilität, Schlankheit. [Grazie (s. d.).

Grazijs (franz. gracieux, spr. grasijs), lieblich; mit

Grazijs (ital., con grazia), musikalische Vortragsbezeichnung: anmutig, lieblich.

Grazijs, Spazmacher, sw. Gracioso.

Grazismus (lat.), griechische Spracheigentümlichkeit; gräzifizieren, nach griech. Muster formen, griech. Ausdrucksweise nachahmen; Gräzist, Kenner des Griechischen; Gräzität, Griechentum, Wesen und Art der griechischen Sprache oder der griechischen Sitte.

Grazini, Antonio Francesco, ital. Dichter, * 22. März 1503 Florenz, † das. 18. Febr. 1584, als il Lasca (»Urbee«) Mitgründer der Akademie der Umidi (1. Nov. 1540), gründete 1582 mit L. Salvati die berühmte »Accademia della Crusca«, schrieb realistische Lustspiele, wichtige Novellen (»Le Cene«, 1766) und burleske Dichtungen. Auswahl: »Le cene ed altre prose« (1857) und »Commedie« (1859); die »Rime burlesche« (1882) und »Le Cene« (1890) gab Verzzone heraus. Lit.: G. Gentile. Delle commedie di A. F. G. (1896); Wolff in »German-Roman. Monatschr.«, Bd. 5 (1913).

Grard (spr. grard), Octave, franz. Schulmann, * 18. April 1828 Bire (Calvados), † 24. April 1904 Paris, 1872—79 Leiter des französischen Volksschulwesens, schrieb: »De la morale de Plutarque« (1866; 6. Aufl. 1902), »L'éducation des femmes par les femmes« (1886; 6. Aufl. 1903), »La législation de l'instruction primaire en France depuis 1789« (1874; 2. Aufl. 1890—1900, 6 Bde.) u. a.

Great Barrington (spr. grät-bärrington), Stadt und Sommerfrische im SW. des nordamer. Staates Massachusetts, (1920) 6315 Ew., Bahnstation, hat Gewerbeindustrie und Marmorbrüche.

Great Basin (spr. grät-bäsin, Großes Becken), abschließende Hochfläche im Nordwesten der Ver. St. v. N., etwa 600 000 qkm, zwischen Wahsatchgebirge und Coloradoafelands im S. und Sierra Nevada im W., 1300—1800 m fl. M., von vielen kurzen Gebirgsketten, den Basin Ranges, durchzogen, ist das niederschlagsärmste Unionsgebiet, war jedoch zur Eiszeit von Riesenseen mit offenem Abfluss erfüllt (überbleibsel sind der Große Salzsee, der Seviersee, Humboldt Sink, Carson Lake u. a.). Die wenigen Wasseradern (am bedeutendsten der Humboldt River) versickern im Boden oder enden in einem abflußlosen Salzsee oder Salzumpf. Mit Ausnahme der künstlich betriebenen Kulturlächen ist das G. B. eine spärlich bewachsene Wüstensteppe; der salzdurchtränkte Boden ist weithin pflanzenlos. Die größte Bewässerungszone liegt an der Südostseite des Großen Salzsees mit Salt Lake City (s. d.). Reiche Erzfunde haben eine bergmännische Bevölkerung angelockt (s. Nevada). Die Central-Pazifikbahn u. die Northern, Topela- u. Santa Fé-Pazifikbahn durchziehen das G. B. in seiner ganzen Breite.

Great Britain (spr. grät-bri-ten), Großbritannien.

Great Crosby (spr. grät-krosby), engl. Stadt, s. Crosby.

Great Driffeld (spr. grät-dri-fild), engl. Stadt, s. Driffeld.

Great Eastern (engl., spr. grät-istern), »der große Östliche«, Name des 1852—57 von Scott Russell erbauten Dampfschiffes, 270 m lang, 27 000 t Verdrängung.

Greater Britain (spr. grät-er-bri-ten, »Größeres Britannien«), Lösungswort der britischen Imperialisten

das britische Reich soll als etwas aus dem Mutterland heraus Erwachsenes, daher Untrennbares verstanden werden. Das Wort wurde von Sir Charles Dill: »Greater Britain. A Record of Travel in English Speaking Countries« (1869, 2 Bde.), geprägt, um die Gemeinschaft der von der englischen Nation kolonisierten oder eingenommenen Gebiete zu kennzeichnen.

Great Falls (spr. grät-falls), Stadt im nordamer. Staat Montana, (1920) 24 121 Ew., an der Great Northern-Bahn und in fünf Abfällen um 109 m sinkenden Wasserfalltreppe des Missouri. Die Wasserkraften haben lebhafteste Industrie mit Säge- und Getreidemöhlern und großen Kupferhüttenwerken hervorgerufen.

Great Grimshy (spr. grät-grimshy), f. Grimshy.

Great Harwood (spr. grät-harwood), Stadt in Lancashire (England), (1921) 13 605 Ew., 7 km nordö. von Blackburn, Bahnstation, hat Baumwollindustrie.

Great Kanawha (spr. grät-kanawha oder -kanawa), Nebenfluß des Ohio in den Ver. St. v. A., f. Kanawha.

Great Salt Lake (spr. grät-salt-lake), f. Salzsee, Großer.

Great Sandy Island (spr. grät-sandy-iland), Insel, f. Frajer.

[ches Tal], f. Appalachen.

Great Valley (spr. grät-valley), Großes Appalachen.

Great Yarmouth (spr. grät-jarmouth), Hafenstadt (county borough) in der engl. Grffsch. Norfolk, (1924) 57 780 Ew., an der Mündung der Yare in die Nordsee, Endstation der Bahnen von Ipswich und Norwich, besteht aus der teilweise mauerumgebenen Altstadt und der Neustadt am Meer (Seebad), hat Saint Nicholas-Schule (12.—16. Jh.), Latein- und Schiffsfahrtschule, Textilindustrie, Seilere, Schiffswerften und ist hauptsächlich des Heringsfanges.

Grebau (spr. gräbaw), Arnoul, franz. Mytierendichter, * um 1420 Le Mans, † das. 1471 als Kanonikus, verfaßte vor 1452 das »Mystère de la Passion« (Ausgabe von Paris u. Reynaud, 1878) und mit seinem Bruder Simon das »Mystère des actes des apôtres«.

Grebbe (spr. grēbe), Pieter Fransz, niederl. Maler und Radierer, * um 1600 Haarlem, † das. 1652 oder 1653, Schüler seines Vaters und des H. Goltzius, zeigt in seinen meist großfigurigen Historienbildern flämischen Einfluß, ist aber feiner in der Modellierung, bleicher und zarter in den Tönen; seine Bildnisse zeigen in der goldigen Beleuchtung den Ton Rembrandts.

Grebbe, Karl, Forstmann, * 20. Juni 1816 Großenritte bei Rassel, † 12. April 1890 Eisenach, 1850 Direktor des Forsteinrichtungsweins in Sachsen-Weimar und Leiter der Forstlehranstalt in Eisenach, schrieb: »Gebirgskunde, Bodenkunde und Klimalehre in ihrer Anwendung auf Forstwirtschaft« (1853; 4. Aufl. 1886), »Der Buchenhochwaldbetrieb« (1856), »Die Betriebs- und Ertragsregelung der Forsten« (1867; 2. Aufl. 1879) und gab aus dem Nachlaß G. v. Königs »Walbschutz und Waldbpflege« (1849; 3. Aufl. 1875) sowie »Die Forstbenutzung« (1851; 3. Aufl. 1882) heraus.

Greiben (Haubentaucher), f. Steißfuß.

Greibenau, Stadt in Oberhessen, Kr. Melsfeld, (1925) 687 meist ev. Ew., zwischen Vogelsberg und Knüllgebirge, an der Bahn Niederaula-Melsfeld, hat Oßförsf., Viehhandel.

Greibenstein, f. Febern (S. 526).

Greibenfels, Stadt in Hessen-Nassau, Kr. Hofgeismar, (1925) 2478 meist ev. Ew., an der Bahn Rassel-Warburg, hat Stadtmauer und Türme, alte Kirche (14. Jh.), Wö., Oßförsf., Viehhandel und auf einem Basaltfelsen Burgruine G. — Neben der um 1279 erbauten, seit 1297 heftigen Burg entstand die 1324 zuerst erwähnte Stadt. G. war heftige Münzstätte.

Grebo, Negervolk, f. Gbebo.

Gree (franz., spr. grät; weibliche Form: greeque, spr. grät), griechisch; Griechen, Griechin; scherzhaft auch schw. falscher Spieler. Vgl. à la greeque.

Grechetto, il (spr. -grätchitto), Maler, f. Castiglione 2).

Greco (ital., spr. grätö, »Griechen«), Nordostwind in Südtalien.

Greco (ital., spr. grätö), schw. griechischer Marmor; G. duro, parischer, G. fino, pentelischer Marmor.

Greco (spr. grätö), Gioachino, berühmter Schachspieler, * um 1600 Celico (Cosenza), † 1634; sein bestes Werk über das Schachspiel ist erst 1656 gedruckt.

Greco, el (spr. -grätö, »der Griechen«), eigentlich Domenico Theotocopuli, Maler der spanischen Schule, * um 1547 Candia (Kreta), † 7. April 1614 Toledo, Schüler Tizians, Tintoretto's, Bassanos und Michelangelo's. Zu seinen ersten Werken gehören eine Heilung des Blinden (Galerien in Parma und Dresden) und die Vertreibung der Händler aus dem Tempel (mehrere Stüde erhalten, z. B. London, Nationalgalerie), die sich bereits durch ungewöhnliche Erregung in der Zeichnung und starke, sichte Farbigeit auszeichnen. 1577 siedelte er sich in Toledo an, wo er auch als Bildhauer, Architekt, Schriftsteller und Musiker tätig war. Hier malte er 1577—79 Bilder (Maria Himmelfahrt, jetzt im Museum Chicago; Gnadenstuhl, jetzt im Prado, Madrid; Geburt und Auferstehung Christi) für die Kirche Santo Domingo Antiguo in Toledo, in denen seine Eigenart in übernatürlich gestreckten Gestalten schon stärker hervortritt. Von ganz visionärer Farbigeit und Belsichtigung ist die Entleerung Christi aus dem Kalvarienberg (»Espolio«) von 1579 (Toledo, Kathedrale). Es folgen der Traum Philipps II.; der Martertod des heil. Mauritius (beide im Escorial) und Bildnisse. Das Begräbnis des Grafen Dregaz in Santo Domé zu Toledo von 1584 zeigt in großartiger Weise die G. eigne Verbindung des Mythischen mit dem Realen. Zur Reife gelangt sein Stil 1590—1600 (Krönung Mariä, Josephskapelle, Toledo; Die Madonna und der heil. Martin, Sammlung Widener, Philadelphia; Taufe Christi, Kreuzigung und Auferstehung, Prado, Madrid; f. Tafel »Spanische Malerei I«). Seine langgestreckten Gestalten fügt er nun in schmales Hochformat; himmlische und irdische Erscheinungen treten unmittelbar zusammen, die Farben schillern und erhöhen dadurch den Eindruck des Magischen. In der letzten Schaffenszeit, von 1600 an, steigert sich diese Seite seiner Kunst bis zum gespenstischen Geisterhaften, so im heil. Idefons und dem heil. Petrus (Escorial); der Himmelfahrt Mariä (San Vicente, Toledo) und der Ausgießung des heil. Geistes (Prado); ferner in den Bildnissen des Don Diego und des Don Antonio de Covarrabras (Greco-Museum, Toledo) und den Apostelfolgen des Meisters (Kathedrale, Toledo). Unter seinen Landschaften muet die Ansicht von Toledo im Gewittersturm (New York) expressivnistisch an. Den eigenartigen malerischen Zauber und die Ausdruckskraft der Kunst el Greco's hat man erst in neuester Zeit wieder entdeckt. Jetzt steht G. in der allgemeinen Wertschätzung mit an erster Stelle. Lit.: Cossito, El G. (1908); J. Meier-Graefe, Span. Reise (1910); A. L. Mayer, El G. (1911); S. Rehner, Die Kunst des G. (3. Aufl. 1920).

Grécourt (spr. grätür), Joseph Willart de, frivoler franz. Dichter, * 1684 Tours, † das. 2. April 1743 als Kanonikus (seit 1700), schrieb nachlässig hingeworfene Gedichte, meist schwüßigen Inhalts (Sammlung 1747, 2 Bde.; 1761, 4 Bde., u. ö.; zuletzt u. d. T.: »Pauvres badines«, 1880; auch deutsch, 1796).

Greding, mittelfränk. Stadt, Bez. A. Hilpoltstein, (1925) 1084 meist fath. Ew., im Fränk. Jura, an der Bahn Roth-G., hat W.G., Arb.G., Finanzamt, Sägemerke, Weberei. — G., 1064 tgl. Tafelgut, wurde 1311 Stadt.

Gredos, Sierra de, erzeigter Gebirgszug in Spanien, Glied des Kastilischen Scheidegebirges, nach S. schroff abfallend, hat Spuren ehemaliger Vergletscherung, erhebt in der Plaza de Almanzor 2661 m.

Greeff, Richard, Augenarzt, * 18. Juni 1862 Elberfeld, machte 1895—97 im Auftrag der deutschen Regierung eine Studienreise in den östl. Provinzen Preußens zwecks Bekämpfung des Trachoms (i. d.), entdeckte dessen Erreger, ist seit 1898 Professor und 1899 Direktor der Universitätsaugenklinik an der Charité in Berlin, schrieb über die Neghaut und ihre Erkrankungen, ferner »Ab. der path. Anatomie des Auges« (1902) u. a.

Greely (spr. grēlī), Stadt im nordamer. Staat Colorado, (1920) 10958 Ew., Bahnhöfen, am Ostflüß der Front Range, hat Viehzucht und ist Hauptmarkt des Ackerbaubezirks um den Südpfate-Fluß.

Greely (spr. grēlī), Horace, nordamer. Journalist, * 3. Febr. 1811 Amherst (New Hampshire), † 29. Nov. 1872 New York, gab daselbst seit 1831 Zeitungen heraus, zuletzt 1841—72 die noch bestehende »New York Tribune«, die die Antislavereibewegung unterstützte, war Mitgründer der republikanischen Partei und unterlag 1872 als Präsidentschaftskandidat der Liberal-Republikaner gegen Grant. Er schrieb: »Recollections of a Busy Life« (1868; neue Ausg. 1873) u. a. *Lit.*: W. A. Linn, Horace G. (1903).

Greely (spr. grēlī), Adolphus Washington, amer. Nordpolfahrer, * 27. März 1844 Newburyport (Massachusetts), leitete 1881 eine Expedition zur Errichtung einer Beobachtungsstation in der Lady Franklin-Bai auf Grantland und wurde 22. Juni 1884 mit sechs Überlebenden von der dritten Hilsexpedition unter Schley bei Kap Sabine gefunden. Er schrieb: »Three Years of Arctic Service« (1886, 2 Bde.; neue Ausg. 1894; deutsch 1886), »Handbook of Arctic Discoveries« (1896), »Handbook of Alaska« (1909; 3. Ausg. 1925) u. a. *Lit.*: Schley u. Soley, The Rescue of G. (1885).

Green (spr. grīn), 1) Valentine, engl. Kupferstecher, * 3. Okt. 1739 Salford bei Guesham (Warwickshire), † 29. Juni 1813 London, seit 1773 Hofschabkünstler Georgs III., gab die Bilder zeitgenössischer englischer Maler und älterer Meister vorzüglich wieder, z. B. eine Folge von Frauenbildnissen nach Reynolds. 2) George, engl. Physiker, * 14. Juli 1793 Nottingham, † 31. März 1841 Smeinton bei Nottingham, erst Väter, zuletzt Fellow eines Cambriger Kollegs. Sein Hauptwerk »Essay on the Application of Mathematical Analysis to the Theories of Electricity and Magnetism« (1825; deutsch 1895) beschäftigt sich mit den Eigenschaften der Funktion, die zur Bestimmung der gegenseitigen Anziehung zweier dem Newtonschen Gesetz unterworfenen Massen dient. Der Name »Potential« für diese Funktion stammt von G.; ein für ihre Theorie wichtiger Satz wird der Green'sche Satz genannt. Seine gesammelten Schriften gab Ferrers heraus »Mathematical Papers«, 1871).

3) Thomas Hill, engl. Philosoph, * 7. April 1836 Birkin (Yorkshire), † 26. März 1882 Oxford als Professor (seit 1878), Hauptvertreter des kritischen Idealismus, besonders in den Werken: »Introduction of Hume's Treatise on Human Nature« (in Humes »Philosophical Works«, hrsg. von G. und Groffe, 1874), »Prolegomena to Ethics« (hrsg. von Bradley,

1883; 4. Aufl. 1899). Gesamtausgabe »Green's Works« von Kettleby (1885—88, 3 Bde.; neue Ausg. 1906). *Lit.*: Fairbrother, The Philosophy of G. (1896); E. Ventcher, Englische Philosophie (1924).

4) John Richard, engl. Geschichtsschreiber, * 12. Dez. 1837 Oxford, † 7. März 1883 Mentone, 1863 Bibliothekar des Erzbischofs von Canterbury, volkstümlich durch seine »Short History of the English People« (1874 u. ö.; deutsch 1889, 2 Bde.). Ihr folgt »History of the English People« (1877—80, 4 Bde.). »Readings from English History« (1879), »The Making of England« (1882; neue Ausg. 1897, 2 Bde.), »The Conquest of England« (1883; neue Ausg. 1899, 2 Bde.). Seine Briefe gab L. Stephen 1901 heraus. Aus seinem Nachlaß: »Historical Studies« (1904). *Lit.*: Bryce, Studies in Contemporary Biogr. (1903).

5) Fiske, nordamer. Schriftsteller, s. Fiske.

Greenaway (spr. grīnāwē), Kate, engl. Zeichnerin, * 17. März 1846 London, † das. 9. Nov. 1901, bekannt durch nativ-humoristische Kinderbilder (meist in Bilderbüchern mit Versen). Ihre leicht kolorierten Unirzzeichnungen, anfangs lebendig und anmutig, wurden, weil G. zu viel schief, manieriert. Weit verbreitet sind »Topo« (1878; deutsch 1883), »Under the Window« (1879; deutsch 1880), »Birthday-book for Children« (1880; deutsch 1880). Sie illustrierte Brownings Gedicht »The Pied Piper of Hamelin« (1891) u. a. **Greenbacks** (engl., spr. grīnbāks, »Grünrücken«), nach der Farbe der Rückseite volkstümliche Bezeichnung für Staatspapiergeld der Ver. St. v. A., das seit den 1860er Jahren ausgegeben wurde und häufigen Wertschwankungen unterlag.

Green Bay (Green Bay City, spr. grīn-bē-hī-tī), Stadt im nordamer. Staat Wisconsin, (1920) 31 017 Ew., Bahnhöfen, an der Mündung des mafferkraftreichen Fox River in die Green Bay des Michigansees, hat Getreide- und Sägemühlen, Holzstoff- und Papierfabriken, Holzhandel und Schiffsverehr.

Greencastle (spr. grīnkaſt), Stadt im nordamer. Staat Indiana, (1920) 3780 Ew., Bahnhöfen, 62 km weſtl. Indianapolis, hat Universität, die, 1837 von den Methodisten gegründet, 1884 den Namen »De Pauw University« erhielt (1925: 1800 Studierende, Carnegie-Bibliothek) und Maschinenfabriken.

Greene, braunschweig. Flecken, Kr. Gandersheim, (1925) 1428 meist ev. Ew., bei Kreienſen, an der Bahn Kreienſen-Holzminnen, hat W.G. und Burgruine.

Greene (spr. grīn), 1) Robert, engl. Dichter und Pamphletist, * um 1560 Norwich, † 3. Sept. 1592 London, schrieb seit etwa 1585 romantische Lustspiele mit eingestreuten artenpflunden Gedichten: »Alphonsus, King of Aragon« (1594), »Orlando Furioso« (1594), »Friar Bacon and Friar Bungay« (1594), »James IV.« (1598). Als Vorgänger Shakespeares stellte G. Klassisches und Volkstümliches phantastisch und Wirklichkeitstreu dar und war besonders glücklich im Ausſpruch seiner Stücke und in der Schöpfung von Frauencharakteren. Sein Roman »Pandosto« (1588) ist die Hauptquelle für Shakespeares »Wintermärchen«. In traffen Selbstbekenntnissen »The Repentance of R. G.«, 1592 erinnert er an Augustin. Seine letzte Schrift »A Groatsworth of Wit bought with a Million of Repentance« (1592) wandte sich gegen Shakespeare. Dramatische Werke gesammelt von Dyce (1831) und Dickinson (1909), 3. Teil überſetzt in Vodenstedts »Shakespeares Zeitgenossen« (Bd. 3, 1860). »Sämtliche Werke« gab Groffart heraus (1881 bis 1886, 15 Bde.). *Lit.*: W. Bernhardt, Robert

Greenes Leben und Schriften (1874); R. Storoyencko, R. G. (engl. in Grosch's Ausg., Bd. 1, 1881).

2) Nathaniel, nordamer. General, * 7. Aug. 1742 Potowomut (Rhode Island), † 19. Juni 1786 Mulberry Grove, verteidigte im Revolutionskrieg 1776 Long Island, zeichnete sich bei Trenton (14. Dez. 1776) und Princeton (3. Jan. 1777) aus, deckte am Brandywine (11. Sept.) und bei Germantown (4. Okt.) den Rückzug, wurde 1778 Generalquartiermeister, befehligte seit 1780 an Gates' Stelle erfolgreich (s. Eutam Springs) die Südmarmee (in Carolina). Sein Leben beschrieben sein Enkel G. W. G. (1867—71, 3 Bde.; neue Ausg. 1890) und Francis Vinton G. (1893).

Greenfield (spr. grɛn'fild), Stadt und Sommerfrische im nordamer. Staat Massachusetts, (1920) 15 462 Ew., Bahnknoten, an den Turnersfällen des obern Connecticut, hat Messerfabrikation.

Green Harbour (spr. grɛn-'hæbər), Bucht in Spitzbergen.

Greenheart (spr. grɛn'hərt), fvm. Grünholz.

Greenhorn (engl., spr. grɛn'hɔ:n, »Grünhorn«), Neuling. Unerfahrener; besonders Bezeichnung für Einwanderer in den Ver. St. v. A.

Green Mountains (spr. grɛn-'maʊntɪnz, »Grüne Berge«), Teil der Nordappalachen (s. Appalachen) im Staat Vermont, erreicht im Mount Mansfield 1337 m, hat viele Sommerfrischen und bei Rutland Marmorbrüche. Durch die südliche Gebirgsfortsetzung, die Hoosac Mountains, führt der 7,6 km lange Hoosac-Tunnel, der längste Eisenbahntunnel der Ver. St. v. A.

Greenock (spr. grɛn'ɒk), Hafenstadt in Renfrewshire (Schottland), (1925) 82 700 Ew., 34 km unterhalb Glasgow, am linken Ufer des 7 km breiten Clyde, Endpunkt einer Zweigbahn von Glasgow, hat schöne Villen in den Westvorstädten, im östlichen Stadtteil fast nur Fabriken, Rathaus (1887), Seemannshaus (Wood's Asylum), Watt-Museum, die Watt Institution und andre Bibliotheken, mehrere höhere Schulen und bedeutende Industrie (Maschinen, Schiffe, Jucker, Eisenwaren). 1924 Schiffsverkehr 3,2 Mill. Reg.-T., davon 1,0 Mill. in Küstenfahrt. — G., 1635 angelegt, ist erst seit der Union mit England (1707) emporgeblüht. *Lit.*: Campbell, Historical Sketches of the Town and Harbours of G. (1879—81, 2 Bde.).

Greenockit (spr. grɛn'ɒk), Mineral, Radiumjulfid CdS, bildet kleine hexagonale Kristalle von fettigem Diamantglanz, findet sich, aufgewachsen oder als Anflug, honiggelb bis braun, bei Bishopston in Schottland, Kibiram, Friedensville in Pennsylvania usw.

Greenough (spr. grɛn'ɒk), Horatio, nordamer. Bildhauer, * 6. Sept. 1805 Boston, † 18. Dez. 1852 Somerville (Mass.), kam 1825 als erster Amerikaner nach Rom zu Thorwaldsen, schuf seit 1828 Büsten bekannter Personen: Washington als sitzende antike Gottheit (Museum Washington, 1841); Reiterstandbild Washingtons (1852, New York) u. a. Auswahl seiner Schriften in Lundermans »Memorial of H. G.« (1853). Die Briefe an seinen Bruder Henry erschienen 1887.

Greenovit (spr. grɛn'ɒk), Mineral, f. Titanit.

Green River (spr. grɛn-'rɪvər), 1) linker Nebenfluß des Ohio, vom Cumberland Plateau, 445 km lang, fließt durch höhlenreiches Kaltgebiet und ist bis zur Mammothhöhle schiffbar. — 2) Quellstrom des Colorado, 200 km lang, von der Wind River-Kette des felsengebirges in Wyoming, durchbricht in Utah das Uintagebirge im Cañon von Lodore u. vereinigt sich, 1150 m N., mit dem Grand River (s. d.) zum Colorado.

Grünfand (spr. grɛn-'fænd, Grün'sand), f. Grinerbe und Kreideformation.

Greensboro (spr. grɛn'sbɔ:ro), Stadt im NW. des nordamer. Staates North Carolina, (1920) 43 525 Ew., Bahnknoten; State College for Women (1924: 3672 Stud.), Tabak-, Baumwoll-, Maschinenindustrie.

Greensburg (spr. grɛn'sbɔ:rg), 1) Stadt im westl. Teil des nordamer. Staates Pennsylvania, (1920) 15 033 Ew., südb. von Pittsburgh, Bahnknoten, hat Fabriken und Handel. — 2) Stadt im südböhl. Teil des nordamer. Staates Indiana, (1920) 5345 Ew., südb. von Indianapolis, Bahnknoten, hat Eisengießereien, Steinbrüche.

Greenville (spr. grɛn'vɪl), Name von 22 Städten in den Ver. St. v. A., darunter: 1) im westlichen South Carolina, (1920) 23 127 Ew., Bahnknoten, mit Baumwollfabriken und -handel; 2) im Staat Mississippi, (1920) 11 560 Ew., am linken Mississippiufer, Bahnknoten, mit Baumwollfabriken und -handel; 3) im westlichen Ohio, (1920) 7104 Ew., Bahnknoten, hat Eisengießereien, Maschinenfabriken, Holz- und Labakhandel; 4) im nördlichen Texas, (1920) 12 384 Ew., Bahnknoten, mit Baumwoll- und Getreidehandel.

Greenwattle bark (spr. grɛn'wɒtl-, f. Mimosaarinden).

Greenwich (spr. grɛn'wɪdʃ, auch grɛn'wɪdʃ oder grɛn'wɪtʃ), Verwaltungsbezirk von London, (1921) 100 493 Ew., rechts an der Themse, durch 2 Tunnel (1897 bzw. 1902) mit Poplar am linken Themseufer verbunden, hat G.-Hospital, ursprünglich bestimmt, königlicher Palast zu werden, von Wilhelm III. 1705 als Hospital eröffnet; es besteht aus vier um ein Quadrat gruppierten Palästen, im klassischen Stil von Inigo Jones und Chr. Wren erbaut. In den beiden nördlichen Palästen befindet sich ein Marinemuseum, ein Flügel ist der 1873 gegründeten Marineakademie (Royal Naval College) eingeräumt. Hinter dem Hospital liegt die Royal Hospital School für Matrosenfinder; ein Nebengebäude enthält ein Hospital für Matrosen aller Länder. Der von Lenôtre angelegte, 76 ha große Park von G. birgt die Nationalsternwarte, 1675 von Karl II. gegründet. Der Meridian von G. (17° 39' 40" östl. von Ferro) ist seit 1883 fast allgemein als Anfangsmeridian angenommen (s. Länge, geographische). Außerdem hat G. eine 1718 erbaute Hauptkirche, Schiffswerften, Zementwerke, chemische und Seifenfabriken, Eisengießereien u. a. *Lit.*: Maun-der, Royal Observatory G. (1900).

Greenwich (spr. grɛn'wɪdʃ), Villenstadt im nordamer. Staat Connecticut, (1920) 5939 Ew., am Long Island-Sund, Bafustation, hat Fischerei. [s. Einheitszeit.

Greenwicher Zeit (Weiten europäische Zeit),

Greenwood (spr. grɛn'wɒd), Name von 11 Städten in den Ver. St. v. A., darunter: G. im mittlern South Carolina, (1920) 8703 Ew., Bahnknoten, Baumwollmarkt. **Greifcliff**, Gleden und Seebad in Düstriesland, Landkreis Emden, (1925) 925 meist ev. Ew., an der Nordsee und der Bahn Emden-G., war Ausgangspunkt deutscher transatlantischer Kabel.

Grefenx (spr. grɛf'ɪŋ), Rotwein aus der Dauphiné.

Greflinger, Georg, Dichter, * um 1620 Regensburg, † um 1677 Hamburg nach abenteuerlicher Jugend, veröffentlichte leichtfertige Liebeslieder: »Seladons beständige Liebe« (1644), »Seladons weltliche Lieder« (1651), überfetzte Corneilles »Cid« (1650) und schrieb die Dichtung: »Der Deutschen dreißigjähriger Krieg, poetisch erzählt« (1657). *Lit.*: W. v. Dittingen, über G. G. von Regensburg usw. (1892).

Grefrath, Dorf in der Rheinprovinz, Kr. Kempen, (1925) 4800 meist kath. Ew., Knotenpunkt der Bahn Kempen-Benlo, hat Leinen- und Klischweberei. *Lit.*: P. Norrenberg, Gesch. der Herrlichkeit G. (1875).

Greg (spr. grēg), William Rathbone, engl. Schriftsteller und Sozialphilosoph, * 1809 Manchester, † 15. Nov. 1881 Wimbledon bei London, veröffentlichte die krit. Untersuchung »The Creed of Christendom« (1851; 8. Aufl. 1883) und trat später für die geistige Erhebung der Massen ein mit: »Literary and Social Judgments« (1869; 4. Aufl. 1876), »Enigmas of Life« (1872; 18. Aufl., mit »Memoir« von seiner Witwe, 1891), »Miscellaneous Essays« (1881—84, 2 Bde.) u. a.

Gregale, ein meist stürmischer Nordostwind auf Malta, sw. Greco.

Gregarinen, s. Sporozoen.

Grège (franz., spr. grāš), s. Seide.

Grègh (spr. grāš), Fernand, franz. Dichter und Kritiker, * 14. Okt. 1873 Paris, schrieb außer kritischen Studien (»La fenêtre ouverte«, 1901) und einer »Étude sur V. Hugo« (1904) imigge lyrische Gedichte, die den Einfluß B. Hugos und P. Verlaines zeigen: »La maison de l'enfance« (1896), »La beauté de vivre« (1900), »L'ordre minutes« (1905), »La chaîne éternelle« (1910), »Couleurs de la vie« (1919) u. a.

Gregoire (spr. grāgr), Henri, Graf, franz. Bischof, * 4. Dez. 1750 Bétho (Meurthe-et-Moselle), † 28. Mai 1831 Paris, durch den »Essai sur la régénération des Juifs« (1789) bekannt, vertrat die Geistlichkeit von Nancy in der konstituierenden Versammlung, verfocht als Jansenist die Rechte des dritten Standes, wurde erster konstitutioneller Bischof, hob den Unterricht und sah im Rat der Zünfhundert. Nach dem Konordat 1801 legte er sein bischöfliches Amt nieder, wurde Senator, 1808 Graf, obwohl Gegner der Kaiserwürde, und stammte 1814 für die Absetzung Napoleons. Während der Restauration verfolgt, starb er unausgesöhnt mit der Kirche. Er schrieb: »Mémoires« (1831, hrsg. von S. Carnot 1882), »Histoire des sectes religieuses« (1814; 2. Aufl. 1828—45, 6 Bde.) u. a. *Lit.*: P. Böhringer, Gregoire (1878); Maggola, La vie et les œuvres de l'abbé G. (1885).

Gregor (griech. Gregorios, lat. Gregorius, »der Bachflume«), Mannesname, Name v. 16 (17) Päpsten:

1) G. I., der Große, 590—604, Heiliger (Fest: 12. März; Attribute: Urne, Buch, Lanze, Fisch), einer der vier großen Kirchenväter (s. d.), * um 540 Rom, † das. 12. März 604, aus dem Geschlecht der Anicii, erst römischer Stadtpräfekt, dann Mönch, brachte den römischen Stuhl unter schwierigen politischen Verhältnissen zu höchstem Ansehen, erweiterte das Patrimonium Petri (s. d.), verbreitete den Benediktinerorden, veranlaßte die Mission in England (s. Augustinus 2), bildete die Lehre vom Meßopfer und Fegefeuer aus, förderte Heiligen- und Reliquiendienst und vermittelte der mittelalterlichen Theologie die Gedanken Augustins. Unter seinen Schriften wirkten nachhaltig die »Moralia« (Erklärung des Buches Hiob), die »Dialogi« (erbauliche Erzählungen von italienischen Mönchsvätern, besonders Benedikt von Nursia) und die »Regula pastoralis« (Hb. der Pflichten des Klerus). Die römische Liturgie ist durch ihn maßgebend beeinflusst worden («Sacramentarium Gregorianum», »Liber Antiphonarius«). Sein Anteil an der Verbesserung des Kirchengesangs (s. Gregorianischer Gesang) ist zweifelhaft. Der Titel »Knecht der Knechte Gottes« (»servus servorum dei«) für den Papst geht auf ihn zurück. »Werke« (1705, 4 Bde.; deutsch in Auswahl, 1874); »Briefe« (1887—99, 2 Bde.). *Lit.*: Wolffsgruber, G. der Große (2. Aufl. 1897); Stuhlfath, G. I. der Große (1913); A. Snow, St. Gregory the Great (2. Aufl. 1924). — 2) G. II., Heiliger

(Fest: 13. Februar), 715—731, bekämpfte das Bilder-
verbot Leos des Mauriers (s. Bilderdienst) und trat in Verbindung mit Bonifatius (s. d. 2). — 3) G. III., Syrer, 731—741, ernannte Bonifatius zum Erzbischof. — 4) G. IV., 827—844, baute Ostia auf, erweiterte Rom und vermittelte erfolglos im Streit Ludwig des Frommen mit seinen Söhnen. — 5) G. V., 996—999, vorher Bruno, Urenkel Ottos d. Gr., wurde von seinem Better Otto III. als der erste Deutsche zum Papst erhoben. — 6) G. VI., 1043—46, † 1043 in Köln, vorher Johannes Gratianus, erkaufte seine Würde von Benedikt IX., wurde auf der Synode von Sutri (s. d.) wegen Simonie abgesetzt. — 7) VII., Heiliger (seit 1606), 1073—85, vorher Silberbrand, * Soana in Tuscanen, † 25. Mai 1085 Salerno, übte als Kardinal entscheidenden Einfluß auf Leo IX., Nikolaus II. und Alexander II., brachte als Papst das von der kirchlichen Reformpartei (s. Clunij) angestrebte Verbot von Simonie, Priesterehe (s. Zölibat) und Laieninvestitur zur Durchführung, beanspruchte die Oberherrschaft über Spanien, Ungarn und andre Länder sowie überhaupt eine Vorherrschaft des Papsttums auf allen Gebieten, verfocht die päpstlichen Vorrechte gegen Heinrich IV. (s. d. und Canossa), wurde aber von diesem auf der Synode zu Brigen (1080) abgesetzt und flüchtete, seit 1082 in Rom belagert, nach Salerno, wo er starb. G. hat die auf Augustin zurückgehende Vorstellung von der Kirche als dem dem weltlichen Staat übergeordneten Gottesstaat auf Erden so folgerichtig und tatkräftig durchgeführt wie keiner seiner Vorgänger und dadurch die Geschichte des Abendlandes im Mittelalter entscheidend beeinflusst. Seine Briefe (»Registrum«) erschienen in neuer Ausgabe 1920—1923 (2 Tle.). *Lit.*: Sfrörer, Papst G. VII. und sein Zeitalter (1859—64, 7 Bde. und Register); W. Martens, G. VII. (1894, 2 Bde.); Meyer von Knonau, Jahrbücher des Deutschen Reiches unter Heinrich IV. und Heinrich V. (1890—94, 2 Bde.); Fliche, La réforme grégorienne (1924). — 8) G. (VIII.), vorher Mauritius (Murdinus), Erzbischof von Braga, wurde 1118 von der kaiserlichen Partei als Gegenpapst Gelasius II. aufgestellt. 1121 von Calixt II. eingekerkert, starb 1125 im Kloster Gava. — 9) G. VIII., 21. Okt. 1187 Papst, starb bereits 17. Dez. d. J. in Pisa. — 10) G. IX., 1227—41, vorher Ugolino, Graf von Segni, * um 1145, † 21. Aug. 1241, heftiger Gegner Friedrichs II., den er zweimal (1227 u. 1239) kannte, sowie Freund und Förderer des heil. Franz von Assisi. Zur Sammlung seiner »Dekretalen« s. Corpus juris (Sp. 43). *Lit.*: Fellen, Papst G. IX. (1886); Franz, Der große Kampf zwischen Kaisertum und Papsttum zur Zeit des Hohenstaufen Friedrich II. (1903). — 11) G. X., 1271—76, vorher Tebaldo Visconti, briefte das Konzil von Lyon 1274 und führte das Konklave bei der Papstwahl ein. — 12) G. XI., 1370—78, vorher Pierre Roger de Beaufort, kehrte 1377 von Avignon nach Rom zurück. S. Katharina von Siena. — 13) G. XII., vorher Angelo Cornaro, 1406 zur Zeit des Schismas von den römischen Kardinälen zum Papst gewählt, zu Pisa 1409 abgesetzt, dankte auf Befehl des Konzils von Konstanz 1415 ab und starb 1417 als Kardinalbischof von Porto. — 14) G. XIII., 1572—85, vorher Ugo Buoncompagni, förderte die Gegenreformation und den Jesuitenorden, unterstützte die französische Liga im Kampf mit den Hugenotten, feierte in Rom die Pariser Bluthochzeit mit Teudem und Denkmünze und führte 1582 den nach ihm benannten Kalender (s. d.) ein. S. Collegium

Romanum. — 15) G. XIV., 1590—91, vorher Niccolò Sfondrati. — 16) G. XV., 1621—23, vorher Alessandro Ludovisi, regelte 1621 die Papstwahl endgültig, errichtete 1622 die Congregatio de propaganda fide (s. Propaganda), untertözte Ferdinand II. und die Liga gegen Böhmen und Kurpfalz und erhielt dafür die Heidelberger Bibliotheca Palatina. — 17) G. XVI., 1831—46, vorher Bartolommeo Cappellari, * 28 Sept. 1765 Belluno, † 1. Juni 1846, Kamaldulenser, 1823 General seines Ordens, 1826 Kardinal und Präsekt der Propaganda, unterdrückte mit österreicherischer Hilfe die freiheitlichen Bewegungen im Kirchenstaat, trat im Kölner Kirchenstreit (s. Drosté zu Bischering) der Staatsgewalt entgegen und griff durch Zensurierung der Grundsätze von Lamennais, Pernes und Bautain in die Freiheit der Forchung ein. In »Il trionfo della santa sede« (1799) stellte er die Forderungen des modernen Papalismus zusammen. *Lit.*: B. Wagner, Papst G. XVI. (1846); »Acta Gregorii XVI« (hrsg. von Bernasconi. 1901—02, 3 Bde.).

Gregor, Hans, Theaterleiter, * 14. April 1866 Dresden, 1891 Geldenspieler in Breslau, 1894 Regisseur in Königsberg, 1895 am Deutschen Theater in Berlin, 1896 Direktor in Görlitz, 1898 in Elberfeld-Barmen, 1905 in Berlin, wo er die Komische Oper durch seine prunkvollen Inszenierungen und durch vortreffliches Ensemblespiel zur führenden Bühne erhob, 1911—18 Direktor des Hofoperntheaters in Wien.

Gregor der Erleuchtete (Luzanoritsch, Illuminator), christl. Heiliger, begann mit Tiridates III. etwa 300 die Christianisierung Armeniens. Fest: 1. Okt.; Attribute: Bischof, Knaben, Pferd. *Lit.*: S. Weber, Die kath. Kirche in Armenien (1903).

Gregor der Wundertäter (Thaumaturgos), christl. Heiliger, * um 210 Neucäarea (Pontus) als Heide, † das. um 270 als Bischof, verdient um die Organisation der pontischen Kirche, schrieb die »Lobrede auf Origenes«, seinen Lehrer (hrsg. von Koelsch, 1894), u. a. Fest: 17. November. *Lit.*: Rysfel, Gregorius Thaumaturgos (1880).

Gregor von Heimburg, s. Heimburg.

Gregor von Nazianz, genannt »der Theolog«, christl. Heiliger (Fest: 9. Mai), Kirchenlehrer, * um 329 Ariant in Kappadozien, † wahrscheinlich daselbst um 390, mit Basilius d. Gr. (s. d.) eng befreundet, Kleriker in Nazianz, predigte seit 379 in Konstantinopel, wo er 380—381 Bischof war. Als einer der berühmtesten Redner der griechischen Kirche verteidigte er die Athanasianische Orthodozie. Besonders bekannt sind die »Theologischen Reden« (hrsg. von Mason, 1899), die Streitreden gegen Kaiser Julian und eine Autobiographie in Versen. Beste Ausgabe der Werke von Clement und Caillau (1778 bzw. 1840), deutsch in Auswahl von Roehm (1874—77, 2 Bde.). *Lit.*: C. Ulmann, G. v. N. (2. Aufl. 1887); Benoit, Saint-Gregoire de Nazianze (2. Aufl. 1864, 2 Bde.).

Gregor von Nyssa, Kirchenvater, Bruder Basilius' d. Gr. (s. d.), * Cäarea (Kappadozien), † um 394 Nyssa als Bischof (seit 371), der bedeutendste Dogmatiker seiner Zeit, entwickelte, wie Origenes (s. d.) der Wissenschaft Freiheit gewährend, die kirchliche Lehre von der Dreieinigkeit und Gottheitsheit. Wichtigste Schrift ist die »Große katechetische Rede« (hrsg. von Crawley, 1903). Seine Werke gab Fronto Ducäus (1615, 2 Bde.) heraus, neuerdings B. Jäger (1920 ff., bis 1926: 2 Bde.), deutsche Auswahl von Hayd u. Fisch (1874—80, 2 Bde.). *Lit.*: Böhlinger, Die Kirche Christi u. ihre Zeugen, Bd. 8 (2. Aufl. 1876); Méri-

dier, L'influence de la seconde sophistique sur l'œuvre de Grégoire de Nysse (1906).

Gregor von Tours (spr. -tur, Georgius Florentinus), fränk. Geschichtsschreiber, aus vornehmer römischer Familie, * um 540, † 17. Nov. 594 Tours, seit 573 Bischof daselbst, besaß großen Einfluß auf die fränkischen Könige, trat den Gewalttätigkeiten des Königs Chilperich von Soissons und der Fredegunde kräftig entgegen. Er schrieb: »Historia Francorum« (bis 591), »VII libri miraculorum«, »Vitae patrum«. Diese für die Kenntnis des christlichen Volksglaubens wichtigen Werke hat Krusch in »Monumenta Germaniae historica« (1884—85, 2 Tle.) herausgegeben, die fränkische Geschichte B. Giesebrecht (4. Aufl. von Hellmann, 1911—13, 3 Bde.) übersetzt. *Lit.*: J. B. Voebell, G. von T. und seine Zeit (2. Aufl. 1869); G. Monod, Etudes critiques sur les sources de l'histoire mérovingienne (1872); Bernoulli, Die Heiligen d. Merowinger (1900); Weimann, Die titl. Begriffe in Gregors Historia Francorum (Diss., Leipzig, 1900).

Gregoras, Nikiphoros, byzantin. Polyhistor, * 1295 im Pontus, † um 1360, lebte seit 1322 am Hofe des Kaisers Andronikos II. Nach dessen Tod wurde er wegen seiner freimütigen Haltung in den kirchlichen Streitigkeiten in ein Kloster verwiesen und schrieb eine Geschichte des Reiches von 1204—1359, mit Betonung und partieller Darstellung der dogmatischen Kämpfe (hrsg. von Schopen und Beyer, 1829—55, 3 Bde.), außerdem theologische, philosophische, astronomische, grammatische und rhetorische Schriften.

Gregorcic (spr. -schötsch), Simon, slowen. Dichter, * 15. Okt. 1844 Brno, † 14. Nov. 1906 Görz, katholischer Geistlicher in Görz, bedeutender Lyriker romantischen Gepräges, voll Liebe zur Natur und zu seinem Volke. Die erste Gedichtsammlung (»Poezije«) erschien 1882 (weitere 1888 und 1902), eine Auswahl 1894.

Gregori, Ferdinand, Schauspieler, Regisseur und Rezitator, * 13. April 1870 Leipzig, 1895 am Deutschen, 1898 am Schillertheater in Berlin, 1901 am Burgtheater in Wien, wo er (bis 1910) besonders Geldensrollen spielte. 1904 wandte er als erster die »Stilbühne« an. Er wirkte auch als Leiter und Prof. der Schauspielschule an der Akademie für Musik und darstellende Kunst. 1910—12 war er Intendant in Mannheim, 1912—14 wieder Darsteller in Wien, 1914—16 im Felde, 1916—1921 Spielleiter und Darsteller an den Reinhardt-Bühnen in Berlin. Seitdem gastiert er und ist Dozent am Berliner Theaterwissenschaftlichen Universitätsinstitut. Als Vorkämpfer der Bühnenreform schrieb er: »Das Schaffen des Schauspielers« (1899), »Bernh. Baumeister« (1902), »J. Rinz« (1904), »Der Schauspieler« (1920), »Deutsche Bühnenkunst« (1924) u. a.

Gregorianischer Gesang, der angeblich durch Gregor I., wahrscheinlich durch Gregor II. oder Gregor III. neueregeltete Ritualgesang der christlichen Kirche, die Grundlage des heutigen katholischen Kirchengesanges. Die Tonchrift ist die Neumenschrift (s. Neumen). Seit Erfindung der Linien und Schlüssel (s. Guido von Arezzo) wird der Gregorianische Gesang gewöhnlich mit der sog. Choralnote (s. d.) notiert. Lehrbücher des g. G. schrieben: Haberl und Hanisch (»Kleines Gradual und Meßbuch«, 1892), Rothier (»Les mélodies Grégoriennes«, 1880, deutsch von Riente, 1881), Mocquereau (»Le nombre musical grégorien«, 1908 ff.) u. a. *Lit.*: B. Wagner, Einführung in die gregorian. Melodien (1895—1921, 3 Tle.); D. Jöhner, Der Gregorian. Choral (1924). über die Orgelbegleitung des g. G. (ursprünglich

ohne Begleitung) schrieben Fr. A. Matthias (1905) und G. Molitor (1913).

Gregorianischer Kalender, die vom Papst Gregor XIII. 1532 eingeführte Zeitrechnung, s. Kalender.

Gregorianische Universität (Universitas Gregoriana), i. Collegium Romanum.

Gregorianus, röm. Jurist, Verfasser des »Codex Gregorianus«, einer (nicht erhaltenen) Sammlung kaiserlicher Konstitutionen aus den Jahren 195—295.

Gregorios, s. Gregor.

Gregorios V. (eigentlich Georg Angelopoulos), öumenischer Patriarch der griechischen Kirche, * 1739 Dimitsana in Arkadien, † 22. April 1821 Konstantinopel, seit 1784 Erzbischof von Smyrna, 1795 Patriarch in Konstantinopel. G. wurde geheimer Verbindungen mit den Franzosen beschuldigt und am Ostersfeiertag 1821 neben drei Bischöfen und acht Geistlichen vor der Hauptpforte der Patriarchatskirche aufgehängt. Seine Gebeine wurden später nach Athen überführt.

Gregoriusfest, s. Karrenfest.

Gregoriusorden (Ritterorden des heil. Gregor d. Gr.), päpstlicher Verdienstorden, gestiftet 1831, erweitert 1884, abgeändert 1905. Vier Klassen, achtspeiziges rotgeschmähltes Kreuz mit rundem Mittelschild, darin vorn der heil. Gregor mit der Umschrift: »S. Gregorius Magnus«, hinten: »Pro Deo et Principe« mit der Umschrift: »Gregorius XVI. P. M. Anno I.«



Gregoriusorden,
Ritterkreuz mit
Trophäe.

Dieses Kreuz hängt bei bürgerlichem Verdienst an einem Zweigkranz, bei soldatischem an einer Trophäe (Abb.). Silberner Bruststern, mit der Rückseite des Mittelschildes des Kreuzes belegt, für die Großkreuze. Band: rot mit gelben Randstreifen. Die Ritter des Ordens, die keine soldatische Uniform haben, sind zum Tragen einer Ordensstrasse berechtigt. [Hartmann von Aue.

Gregorius vom Steine, s. Gregorovius, Ferdinand, Geschichtsschreiber und Dichter,

* 19. Jan. 1821 Neidenburg, † 1. Mai 1891 München, schrieb seit 1841 belletristische Werke, dann »Goethes Wilhelm Meister in seinen sozialistischen Elementen« (1849). In Italien (1852—74) schrieb er »Geschichte der Stadt Rom im Mittelalter« (1859—73, 8 Bde.; Neuauflage 1926; ital. 1874—76), wofür ihn Rom zum Ehrenbürger ernannte. Zuletzt lebte er in München und Rom. Weitere Schriften: »Geschichte des römischen Kaisers Hadrian und seiner Zeit« (1851; 2. Aufl. 1884; engl. 1898), »Corfica« (1854, 2 Bde.; 3. Aufl. 1878; engl. 1880), »Wanderjahre in Italien« (1856—77, 5 Bde.; neue Ausg. 1925), »Die Grabdenkmäler der römischen Päpste« (1857; 3. Aufl. 1911), »Lucrezia Borgia« (1874, 2 Bde.; 7. Aufl. in 1 Bd. 1925; franz. 1876; engl. 1904), »Urban VIII. im Widerspruch zu Spanien und dem Kaiser« (1879), »Athenais« (1882), »Kleine Schriften zur Geschichte der Kultur« (1887—92, 3 Bde.), »Geschichte der Stadt Athen im Mittelalter« (1889, 2 Bde.) u. a., die Tragödie »Der Tod des Tiberius« (1851), das Epos »Euphronion« (1858) und andre Dichtungen. G. übersetzte die »Lieder des Giov. Velli« (1856), gab die »Briefe A. v. Humboldts an seinen Bruder Wilhelm« (1880) heraus und hinterließ »Gedichte« (1892) und

»Römische Tagebücher« (1892). Lit.: J. Sönig, Ferd. G., der Geschichtsschreiber der Stadt Rom (1921).

Gregory (spr. grögəri), Fluß im austral. Staat Queensland, entspringt an der Grenze des Nordterritoriums und fließt unter wechselnden Namen (G., Bartley, Albert) nordöstlich zum Golf von Carpentaria.

Gregory (spr. grögəri), 1) Sir (seit 1903) Augustus, engl. Australienreisender, * 1819 Nottinghamshire, † im Juni 1905 Sydney, erforchte mit seinem Bruder Francis (* 1820, † 24. Okt. 1888 Harlington [Queensland]) 1846 von Perth aus Westaustralien nördl. bis zum Murchison, den er auf einer zweiten Reise 1852 überschritt. 1855—56 zog er von der Mündung des Victoriaflusses durch das nördliche Queensland nach der Ostküste, 1858 den Barcoo abwärts nach Südaustralien und wies ihn als Oberlauf des Cooper nach. Er schrieb: »Journal of the North Australian Exploration Expedition« (1857) und mit F. 2) »Journals of Australian Explorations« (1884).

2) John Walter, engl. Geolog und Forschungsreisender, * 27. Jan. 1864 Berrymore (London), Prof. in Glasgow, reiste 1891 im nordamerikanischen Great Basin, 1892—93 in Britisch-Südafrika, begleitete 1896 Conways Spitzbergen-Expedition und leitete als Direktor der geologischen Landesaufnahme von Victoria 1901—02 die Lake Eyre-Expedition. Er schrieb: »Foundation of British East Africa« (1901), »Dead Heart of Australia« (1906), »The Rift Valleys and Geology of East Africa« (1921) u. a.

3) Lady Isabella Augusta, geb. Perse, irische Schriftstellerin, * 5. März 1852 Keshborrough bei Galway (Westirland), gründete 1899 mit W. B. Yeats (i. b.) u. a. in Dublin das »Irish Literary Theatre« dessen Entstehungsgeschichte sie schrieb (»Our Irish Theatre«, 1913), verfasste selbst 25 bühnenwirksame, vorwiegend possenhaft-heitere Volksdramen in Anglo-Irish, wie »Spreading the News« (1904), »The Image and Other Plays« (Sammelausgabe, 1922), überlegte aus dem Irish-Keltischen (z. B. Douglas Hyde »Nativity Play«, 1911), wirkte auch durch volks- und fagentümliche Werke »Cuchullain of Muirhemne«, 1902; »Book of Saints and Wonders«, 1908; »Visions and Beliefs in the West of Ireland«, 1920) für die »Keltische Renaissance«. Ferner übertrug sie Werke Molières (»The Kiltartan Molière«, 1906 ff.) und Sudermanns »Teja« (1908).

Gregor (eigentlich Gröger), Julius, tschech. Abgeordneter, * 19. Dez. 1831 Brezihrad bei Königgrätz, † 4. Okt. 1896 Prag, gründete 1861 mit Balach und Niegler die »Narodni Listy« und stand im Vordergrund des politischen Lebens. — Sein Bruder Eduard (* 4. März 1829, † 1. April 1907 Eyrtsch), seit 1879 Mitglied des Reichsrats, gehörte dem radikalen Flügel der jungtschechischen Partei an.

Gregus (spr. grögüsch), August, ungar. Mathematiker, * 27. April 1825 Eperjes, † 13. Dez. 1882 Pest als Professor (seit 1846), seit 1858 Mitglied der Akademie, veröffentlichte die Sammlung »Ungarische Volkslieder« (1842, deutsch 1846), schrieb »Ungar. Vorträge« (1854), »Ungar. Petiti« (1880) und Epigramme (»Gedichte«, 1882). Sammlung seiner »Reden und Studien« erschien deutsch von G. Heinrich (1875).

Greierz (Greherz), s. Grühers.

Greif (vom griech.-lat. gryps), ein Fabeltier mit Löwenleib, Flügeln und Adlerkopf. Zahlreiche Darstellungen finden sich auf Denkmälern altorientalischen Ursprungs, besonders in Babylon und Nordsyrien. Der Greif erscheint in ihnen wie in der

altgriechischen Kunst als Symbol und Wächter des Göttlichen. Die spätere griechische Kunst verwendet ihn häufig zum Schmuck von Tempelgiebeln (Abb.), Säulen, Helmen, Harnischen, Münzen und Gräbern, macht ihn auch zum Attribut des Apollon, der Artemis, der Nemesis und des Dionysos. Im Mittelalter



Greife vom Apollontempel in Milet.

brachte man Greifenklauen (fossile Rhinoceroshörner) und Greifen- (Straußen-) Eier aus dem Morgenlande mit, die vielfach zu Reliquienbehältern verarbeitet wurden. In Kunst und Literatur des Mittelalters spielt der G. eine große Rolle. — Im Wappenwesen steht der G., seit den Kreuzzügen beliebt, stets in Seitenansicht (s. Tafel »Heroldskunst I«, 41). *Lit.*: Furtwängler in Hoffmanns »Lexikon der Mythologie«, Bd. 1, Sp. 1742 ff.

Greif, Martin, Dichter, * 18. Juni 1839 Speyer, † 1. April 1911 Ruffstein, 1859—67 Offizier, schrieb unter seinem Familiennamen Friedr. Herrn. Frey das Drama »Hans Sachs« (1866), unter dem Namen Martin G., den er seit 1882 auch als bürgerlichen Namen führte: »Gebichte« (1868), »Neue Lieder und Mären« (1902) und »Buch der Lyrik« (1909). G. ist einer der bedeutendsten neueren Lyriker, dessen Schaffen aus tiefer Empfindung quillt, allerdings häufig versagt, wo es gilt, über den Ausdruck des elementaren Gefühlslebens und schlichte Naturstimmungen hinauszugehen. Als Dramatiker gehört G. zu den Schiller-epigonen. »Gef. Werke« (1895—96, 3 Bde.; 2. Aufl. 1909, 4 Bde.). *Lit.*: Bahersdorfer, Ein elementarer Lyriker, M. G. (1872); K. Fuchs, Martin G. (1900); Kossch, Martin G. in seinen Werken (1909); Savits, Martin Greifs Dramen, eine Studie (1911). **Greifbagger**, f. Bagger (Sp. 1331).

Greifenberg, 1) (G. in Pommern) Kreisstadt im Regbez. Stettin, (1925) 8397 meist ev. Ew., an der Rega, Knotenpunkt der Bahn Gollnow-Kolberg, hat Marienkirche (14. Jh.), 2 mittelalterliche Tore und Pulverturm, W., Finanz-, Zollamt, Gymnasium, Zucker-, Ofenfabriken. — G., 1262 Stadt, seit 1365 Mitglied der Hanse, wurde 1648 brandenburgisch. *Lit.*: H. Riemann, Gesch. der Stadt G. (1862). — 2) Dorf und Badeort in Oberbayern, Bez. N. Landsberg, (1925) 353 meist kath. Ew., 583 m ü. M., unweit vom Ammersee, an der Bahn Augsburg-Weilheim, hat Schloß, altsächsisches Stahloquell und Bad (Thermeibad).

Greifenhagen, Kreisstadt in Vorpommern, (1925) 8184 meist ev. Ew., rechts am Oderarm Reglitz, Knotenpunkt der Bahn Rüssin-Stettin, hat W., Finanzamt, Zollamt, Mühlen, Filzwaren- und chemische Fabriken. — G., 1254 Stadt, wurde 1653 schwedisch und kam 1679 an Brandenburg. *Lit.*: v. Medem, Geschichte der Stadt G. (2. Aufl. 1922).

Greifenklaue, f. Nagelverkrümmung. [s. auch Greif.

Greifenklauen, Horntrümpfe aus der Sagenzeit; **Greifenorden**, Verdienstorden des ehemaligen Großherzogtums Mecklenburg-Schwerin, bestand 1884—1918. Fünf Klassen. Für Kriegsverdienst mit Schwertern. Rotgeschmelztes, goldgerändertes achtspitziges

Kreuz mit rundem Mittelschild, darin ein aufrechter goldener Greif (Abb.). Achtstrahliger silberner Bruststern für die Großkreuze und die Großkomture, darauf der Greif mit der Umschrift: »Altior adversis« (»Erhaben über Widerwärtigkeiten«). Band: hellgelb mit roten Randstreifen.

Greifenlee, See im Schweiz. Kanton Zürich, 8,6 qkm, bis 33 m tief, fließt durch die Glatt zum Rhein ab. Am Düsler Dorf G., mit Schloß, das im alten Zürichkrieg (1444) der Hauptmann Wübhan von Breiten-Landenbergs heldenmütig, aber vergeblich gegen die Eidgenossen verteidigte (Denkmal der hingerichteten Verleibiger auf der Blutwiese bei Rüschikon). Am westlichen Seeufer Pfahlbauten.



Greifenorden.

Greifenstein, 1) große Schloßruine auf einem Kalksteinfelsen nördl. von Bad Blankenburg in Thüringen, war 1275—1583 Sitz einer Seitenlinie der Grafen von Schwarzburg. — 2) Burgruine, f. Greifenberg 1). — 3) Felsgruppe bei Ehrenfriedersdorf (s. d.). — 4) Schloßruine bei Zabern (s. d.) im Elsaß. — 5) Burgruine bei Pfullingen (s. d.). — 6) Dorf und Burgruine bei Sinn (s. d.). — 7) Dorf und Ausflugsort in Niederösterreich, Bez. Tulln, (1923) 433 Ew., rechts an der Donau (Dampferstation) und an der Bahn Wien-Gmünd, mit Burg des Fürsten Liechtenstein.

Greifer (Selbstgreifer, Zangengreifer), Vorrichtung zum Erhaschen, Heben und Befördern von Massengütern (Kohle, Erze, Erdmassen usw.). S. die Beilagen »Baggermaschinen« (Abb. 4), »Krane und Winden« sowie »Schnellpressen«.

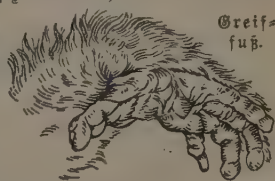
Greifermaschine, f. Nähmaschine.

Greiffenberg, 1) (G. Schlesien) Stadt in Niederschlesien, Kr. Löwenberg, (1925) 3862 meist ev. Ew., am Queis, Knotenpunkt der Bahn Lauban-Girschberg, hat W., Textilindustrie. Nahebei Ruine der Burg Greiffenstein. Westlich der 12 Mill. cbm fassende Stausee der Dueistalsperre von Goldenträum mit Kraftwerk. — G., 1353 Markt, 1354 Stadt, fertigte schon vor 1600 feinste Leinwand. *Lit.*: G. Nicolai, G. in Schlesien und Ruine Greiffenstein (1925). — 2) (G. in der Uckermark) Stadt in Brandenburg, Kr. Angermünde, (1925) 1007 meist ev. Ew., an der Bahn Angermünde-Prenzlau, hat Burgruine. — G., 1261 als Stadt im Besitz eines nach G. benannten Geschlechts, 1349 erweitert, wechselte oft zwischen Pommern und Brandenburg und gehört seit 1700 zu letzterem.

Greiffuß, der Fuß der Affen und Halbaffen, dessen große Zehe den andern Zehen gegenübergestellt werden kann, so daß der Fuß zum Greifen tauglich wird (s. Abb.).

Greifmuschel (Gryphaga Lam.), Gattung aus der Familie der Muscheln, mit sehr hochgewölbter linker Schale, findet sich häufig in Lias, Jura und Kreide, selten im Tertiär und in der Gegenwart.

Greiffschwanz (Widenschwanz), der zum Umfassen von Zweigen, sogar zum Fassen und Heranziehen kleiner Gegenstände geeignete Schwanz gewisser Reptilien (Chamäleon, Baumschlangen) und Säugetiere



Greiffuß.

(Mehrzahl der Neumeltaffen und einige Beuteltiere, einiger Kleinbären und der Zwergmaus, s. Abbildung).



Greifschwanz.

mündet, Knotenpunkt der Bahn Anklam-Stralsund, Dampferverbindung mit Rügen. Die innere Stadt besteht aus Altstadt im W. und Neustadt im O., wird im N. vom Rhyd begrenzt und an den drei andern Seiten vom Stadtwall mit Anlagen umgeben. Südlich davon ist im 19. Jh. die Fleischervorstadt, östlich ein Villenviertel entstanden. Bemerkenswert sind: Marienkirche (13.—15. Jh.), Nikolaikirche und Jakobikirche (beide 13. u. 14. Jh.), Rathaus (nach 1713 erneuert), zwei spätgotische Giebelhäuser (14. Jh.) und Steinbecker Tor (1832). Das Universitätsgebäude (1750) enthält den berühmten Groh-teppich, 1554 in Stettin gewebt.



Greifswald.

G. hat W., AG., ArbG., Landratsamt; Universität (1456 gegr., Winter 1925/26: 883 Studierende) mit Bibliothek (298 000 Bde.), Gymnasium mit Realschule, Oberlyzeum, Geologische Landesammlung, Sammlung vaterländ. Altertümer, Münzabinett, Stadthalle mit Theater; 8 Kliniken,



Greifswald.

3 Krankenhäuser, Waisenhaus, Irrenanstalt. Ferner hat es Werft, Maschinen-, Instrumenten-, Fischkonservenfabriken, Fischräucherei, Granitwerke u. a., Fischerei, Reederei, Holz-, Getreide-, Fischhandel; Reichsbankfiliale; Sol- und Moorbad mit Kurhaus. Die Verwaltung teilen 1 Oberbürgermeister, 1 Bürgermeister, 2 Stadträte, 36 Stadtverordnete. Garnison, s. Weil. »Garnisonene«, bei Art. Deutsches Reich. Im NW. liegt der Stadtpark. — G., aus einer deutschen, von dem Bistumsfiskaler Elbena 1241 an-

gelegten Niederlassung entstanden, wurde 1250 Stadtbefehl 1278 Anteil an den Privilegien deutscher Städte, die später die Hanse bildeten, war 1648—1815 (außer 1678—79) schwedisch, seitdem preussisch. Lit.: Bhl. Gesch. der Greifswalder Kirchen u. Klöster (1887); J. Ziegler, Gesch. der Stadt G. (1897); Behluffe, Führer durch G. (5. Aufl. 1921); F. Reiche, G. Ein Stadtmönograph auf geograph. Grundlage (1925). Greifswalder Bodden, Bucht der Ostsee zwischen der pommerischen Küste und den Inseln Rügen und Usedom, nach Osten breit geöffnet. Davor die 54 h. große Insel Greifswalder Die, mit steil abfallender Küste, Leuchtturm, Seemannsheim, Lotsenstation Station zur Rettung Schiffbrüchiger und (1925) 21 Er. Lit.: L. L. L., Die Greifswalder Die (1902).

Greifzirkel (Taster), s. Zirkel.

Grein, Stadt in Oberösterreich, (1923) 1365 Ew., links an der Donau, Dampferstation, an der Bahn Mauthausen-G., hat BezG., Schloß (Greinburg) des Herzogs von Korburg, Holz- u. Getreidehandel. Unterhalb von G. (jetzt gefahrlose) Stromschnellen (Greiner Strudel); westl. liegt auf steiler Anhöhe die wiederhergestellte Burg Glam der Grafen Glam-Martini. Grein, Michael, Anglist, * 16. Okt. 1825 Willingshausen (Rassel), † 15. Juni 1877 Hannover, seit 1866 Archivar in Rassel (seit 1870 in Marburg), 1873—77 Professor in Marburg, vereinte in seiner »Bibliothek der angelsächsischen Poesie in kritisch bearbeiteten Texten, mit Glossar« (1857—64, 4 Bde.) zum erstenmal die Einzelausgaben der altenglischen Gedichte (bis 1066) in einem Gesamtabdruck (Neuausg. von Wülker 1883—98, Bd. 1—3), gab dann den 1. Band einer »Bibliothek der angelsächsischen Prosa« (1872; fortgesetzt von Wülker u. a., Bd. 2—11, 1885—1922) u. a. heraus. Greina, La, Schweiz, Hochgebirgspass der Aulugruppe (Graubünden), 2360 m hoch, verbindet das bündnerische Val Comvix mit dem Val Camadra, den oberen Teil des tessinischen Val Blenio.

Greinl, Jules, Baron, belg. Diplomat, * 7. Sep. 1835 Mons, † 30. Juli 1917 Forest, Gesandter in Mexiko, Lissabon, Berlin 1838—1912. Die von der deutschen Regierung 1915 veröffentlichten Berichte von G. aus Berlin zeugen von großer Begabung.

Greiner, 1) Otto, Steingraveur, Radierer und Maler, * 16. Dez. 1869 Leipzig, † 24. Sept. 1916 München, bis 1887 Lithograph, dann bis 1890 Schüler der Kunstakademie in München, zuerst durch aus Stein gezeichnete Bildnisse und Naturstudien bekannt, die gesunden Naturalismus Menzel zum Vorbild nahmen, lebte in Leipzig, München und Rom (seit 1896). Unter dem Einfluß Klingers schufste G. später auch die Motive zu seinen Steingravierungen und Radierungen aus der Mythologie und dem Reich der Phantasie. Seine Hauptblätter aus diesen Gebieten sind: Hienrich Faune (s. Tafel »Graphit III., 4); Bacchantenzug; Parisurteil; Herkules am Scheidewege; Huldigung an die Schönheit; Naub des Ganymed; Gaa (Kupferstich). Auch hat er Motive aus Dichtern (Dante und Virgil in der Hölle) behandelt, daneben Blätter zu festlichen Gelegenheiten, Ex libris-Zeichnungen und den Zyklen »Von Weibee«. Nach früheren Ver suchen in der Malerei vollendete er 1902 ein großes Bild: Oberseus und die Sirenen (Leipzig, Museum). Lit.: Vogel, Otto G. (1903) und Verzeichnis der Graphiken Greiners (1917); Guthmann, über O. G. (1902).

2) Leo, Schriftsteller, * 1. April 1876 Brünn, Dr. med. in Berlin, bekannt durch seine Dramen: »Die Liebeskönig« (1906), »Herzog Bocconeraz und

(1908), »Arbaces und Panthea« (1911) und die Bearbeitung der Aristophanischen Komödie »Thysitrat« (1908). Daneben veröffentlichte er die epische Dichtung »Das Jahrtausend« (1900), ein lyrisches »Tagebuch« (1906) und gab die Sammlungen »Altentische Novellen« (1912) u. »Chinesische Abende« (1914) heraus.

Greinerwald, südöstlicher Ausläufer des Böhmer Waldes in Oberösterreich, im Viehberg 1111 m hoch.
Greinz, Rudolf, Schriftsteller, * 16. Aug. 1866 Brühl (Tirol), lebt in München, schrieb liebenswürdige Erzählungen u. Romane, besonders aus dem Tiroler Volksleben: »Im Herrgottswinkel« (1905), »Aus'm heiligen Land« (1908), »Unter'm roten Adler« (1913), »Abessin Berena« (1915), »Rund um den Kirchthurm« (1916), »Königin Heimat« (1921), »Gorbian der Thyrann« (1924), »Tiroler Leute« (1926) u. a. Lit.: R. Kossj, K. G., der Mann und das Werk (1926).

Greisen, kristallinisches Gestein, grobkörniges Gemenge von hellgrauem Quarz und graugrünem, fluorhaltigem Glimmer (meist Bithonglimmer), das als atzeforsichs Bestandteil Zinnstein enthält. G. ist ein Granit, der durch Vorgänge, die ihm den Zinnstein mit den Fluormineralien (Topas, Flußspat) usw. zugeführt haben, seinen Felspat verloren hat. Er kommt im Granit stockförmig eingelagert vor (Erzgebirge, Cornwall usw.). Verknüpft mit ihm ist bei Altenberg in Sachsen das sog. Zwittergestein (Stockwerksporphyr), das aus eisenhaltigem Quarz, grünem Kalk-Eisenglimmer, Topas, Zinnstein und Arsenkies besteht.
Greisenalter, f. Alter (Sp. 425).

Greisenbogen der Hornhaut des Auges (Arcus senilis, lat.; Gergonogon, griech.), graue ringförmige Trübung der Hornhautperipherie parallel zum Hornhautrand, ist für das Sehen bedeutungslos und tritt meist im Alter auf.

Greisenemphysem (Altersemphysem), f. Lungenemphysem.
Greisenhaar, Pflanze, f. Tillandsia.

Greisenfaktus (Greisenhaupt), f. Cephalocereus.
Greisenkrankheiten, die Leiden, die besonders im Greisenalter vorkommen oder in ihm eine besondere Ausprägung erhalten; oft wirkt beides zusammen. Die Organe verändern sich durch die üblichen Altersveränderungen (Involutionsercheinungen) oder durch übermäßigen Verbrauch und Abnutzung. In das erste Gebiet fällt die Abnahme der Muskulatur, des Fettes, die Wucherungen im Bindegewebe, an der Haut, die Verknöcherung des Knorpels, die Verdickung der Vorsteherdrüse, z. T. auch die »normale« Arterienverhärtung bzw. »Verkalzung«, die aber bereits in das andere Gebiet reicht. In dieses gehören außerdem die Erschlaffung innerer Organe, die Kraftabnahme der Herzmuskulatur, die Abnahme der gesamten Leistungsfähigkeit, vor allem des Nervensystems. Der Beginn des »Alterns« ist bei den einzelnen Personen verschieden. Man kann nur allgemein das siebente Jahrzehnt als das bezeichnen, in dem gewöhnlich die hierfür geltenden Zeichen immer deutlicher hervortreten. Es finden sich um jene Zeit besonders folgende Krankheiten: »Knochenbrüche« durch Erhöhung der Brüchigkeit der Knochen; sie können durch das lange Liegen für Herz und Lunge gefährlich werden; chronische Gelenkleiden und Verdickungen der Gelenkenden, besonders bei Frauen, Lungenemphysem, Bronchialkatarrhe, Hautwarzenbildungen, chronisches Hautjucken und Ekzem. Die gefährlichsten G. sind die der Kreislauforgane, der Nieren und des Nervensystems, vor allem des Gehirns. Bei allen diesen spielt die Arterienveränderung, die wohl den Ausstoß zu den Krankheiten gibt, die Haupt-

rolle. Infektionskrankheiten werden im Alter besonders gefährlich, wohl wegen des abgenutzten Herzens und der Unfähigkeit, Abwehrstoffe zu bilden; sehr bedrohlich ist die Lungentzündung, die bei Greisen vielfach fieberlos (»apathisch«) verläuft. Mancherlei Infektionskrankheiten scheinen im Alter seltener vorzukommen (Malaria, Scharlach, Typhus, Diphtherie, Mumps).

Greisenschwächung (Altersblödsinn), f. Greiseschwächung, Tötung der alten Leute, die ihren Unterhalt nicht mehr erwerben können und der Familie bzw. Sippe im Kampf ums Dasein zur Last fallen, war im Altertum (bei den Hyperboreern, Skythen, Ägyptern, Griechen, Römern) üblich und besteht heute noch bei vielen Naturvölkern, vor allem bei den primitiven Sammlern, Jägern und den Nomaden.

Greisfraut, Pflanzengattung, f. Senecio.

Greisdler, f. w. Griechhändler, Graupner, in Österreich u. Bayern überhaupt Lebensmittelhändler.

Greiz, Stadt (Stadtkreis) in Thüringen, (1925) 37 490 meist ev. Ew. (1880: 15 000 Ew.), im Vogtland, im bergumschlossenen Talteßel an der Weissen Elster, Knotenpunkt der Bahn Gera-Plauen, am rechten Ufer die Altstadt um den Schloßberg, am linken die Neustadt. G. hat Oberes Schloß



Greiz.



Greiz.

(16. Jh.), Unteres Schloß und Sommerschloß mit Stiftung der ältern Linie Reuß (Bibliothek und Kupferstichsammlung (8000 Stüd.), Rathaus (früher Kreisdirektion), AG, ArbG, Finanz-, Zollamt, Staatsarchiv, Konjunkturmuseum, Reformrealgymnasium, Oberrealschule, Lyzeum, höhere Weibschule, landw. Winterschule, Krankenhaus und Parktheater; ferner

bedeutende Textilindustrie, Maschinen-, Automobil- und Papierfabriken; Reichsbankebenstelle, Handels- und Handwerkerkammer. Die Verwaltung leiten 1 Oberbürgermeister, 2 Beigeordnete und 35 Stadtverordnete. Im N. liegen ein Naturwald, der »Park« mit See und der Stadtpark. — G., slawischen Ursprungs, 1359 zuerst als Stadt genannt, seit 1225 reichsunmittelbarer Besitz der Bögge von Weida (vgl. Reuß), von denen einer sich seit 1238 nach G. nannte, war bis 1918 Residenz der älteren Linie des Hauses Reuß. Lit.: »G. im Vogtland und seine Umgebung« (»Weltpläne des Handels und der Industrie«, 1924), »Jahresber. und Mitt. des Vereins für Greizer Geschichte« (1894 ff.).

Grefov (spr. -öp), Dimitr Panajotov, bulgar. Politiker, * 1847 Bolgrad (Bessarabien), † 8. Mai 1901 Sofia, 1878 in der Nationalversammlung zu Ernovo Führer der Konservativen, 1879–80 und 1882–83 Justizminister, 1890–94 Außenminister, Januar bis Oktober 1899 Ministerpräsident und Außenminister. **Grell**, Eduard August, Komponist, * 6. Nov. 1800 Berlin, † 10. Aug. 1886 Berlin-Sieglitz, 1832 Vize-dirigent, 1851 Erster Dirigent der Singakademie und Kompositionslehrer an der Akademie in Berlin, schrieb streng im Geiste der Palestrina-Epoche gehaltene Vokalwerke: Motetten, Kantaten, 8- und 11stimmige Psalmen, Te Deum, Choralsätze für Männerchor, vor allem eine 16stimmige Messe a cappella (1861) u. a. Seine »Aufsätze und Gedanken über Musik« gab G. Beller-mann (1886) heraus.

Gremiale (neulat.), das dem mессelenden Bischof über den Schoß gebreitete Tuch.

Gremium (lat., »Schoß«), Kollegium, Körperschaft, Zunft, Gesellschaft; Handelsgremium, f. Handels-gremium. **Gremismühlen**, f. Mälene. [Kammer.]

Gren., bei Pflanzennamen: Grenier (spr. grönje), Charles, franz. Florist, * 1808 Besançon, † das. 9. Nov. 1875 als Professor der Botanik, schrieb »Flore de France« (1848–56, 3 Bde.).

Grenaa (spr. grönag), dän. Stadt am Kattegat, (1921) 5582 Ew., Bahnhstation, hat Hafen (Grenaa Havn) und Fischerei. [Zuderreicher Kossillonwein.]

Grenache (franz., spr. grönagä), starker, dunkelroter, **Grenada** (spr. grönag), britisch-westind. Insel, eine der Kleinen Antillen, Sitz des Gouvernements der Windward-Inseln, mit den südlichen Grenadinen (f. d.) 344 qkm und (1924) 68957 Ew. (200 auf 1 qkm). Die vulkanische Insel erreicht im Mount Maitland 840 m, hat Erdbeben (1765, 1819), heiße Quellen und den Gebirgssee Grand Etang. Der Zuderrohrbau ist heute gering, Haupterzeugnis ist Kakao. Die Ausfuhr (drei Fünftel Kakao, ferner Muskatnüsse und -blüten) wertete 1924: 355 000, die Einfuhr 272 000 £. Der Schiffs-einlauf betrug 1924: 392 638 Reg.-T. Hauptstadt ist Saint Georges an der Südküste, (1921) 4629 Ew., mit Hafen. — G. wurde 1493 von Kolumbus entdeckt, 1650 von den Franzosen kolonisiert, 1762 von den Engländern erobert und 1783 an diese abgetreten. S. Eitaing.

Grenadiere (franz. grenadiers, spr. grönädie, von grenade, spr. grönag, Granate), im 17. Jh. Soldaten, die Handgranaten gegen den Feind schleuderten. Ludwig XIV. gab 1667 jeder Kompanie des Königs-Infanterieregiments vier G., 1672 erhielt jedes Infanterieregiment eine Kompanie G. 1749 wurden die als G. von Frankreich bekannten Truppen errichtet. Der Große Kurfürst hatte sechs Grenadierbataillone als Gardetruppen. Friedrich d. Gr. verwendete die G. in Bataillonen. Napoleon I. errichtete ein ganzes Gre-

nadierkorps als Elitekorps. Die Garde Napoleons III. hatte bis 1870 Grenadierregimenter. In Preußen wurden bis 1920 die beiden ersten Bataillone der



Abb. 1. Grenadiermütze.



Abb. 2. Grenadieruniform.

Garde- und mehrerer Linienregimenter G. genannt, das Dragonerregiment Nr. 3 führte die Bezeichnung G. zu Pferde. Auch Sachsen, Württemberg, Baden und Mecklenburg hatten Grenadierregimenter. Die G. trugen bis Mitte des 19. Jh. hohe

Grenadierpfe, Stangenwaffe von etwa 4 m Länge mit vierkantiger, bajonetähnlicher Klinge, wurde Mitte des 18. Jh. von den Sergeanten der Grenadiere Friedrichs d. Gr. getragen.

Grenadilholz (rotes Ebenholz), Holz von Dalbergia melanoxylon, Inga vera oder von Brya ebenus, wird von Drechsler sehr geschätzt, dient auch zur Herstellung von Blasinstrumenten.

Grenadin (franz., spr. grönadän), gepickte Fleischstücke, mit einem Rand von Reis oder Gemüse.

Grenadin (Grenadine, franz., spr. grönadän), 1) hartgedrehte und gewirnte Organkinseide; 2) durchbrochener Stoff für Sommerkleider; 3) Teerfarbstoff aus den Mutterlaugen von der Kristallisation des Fuchsin.

Grenadine (franz., spr. grönadän), f. Grenadin. — Auch eine Limonade aus Apfelsinen und Zitronen.

Grenadinen, felsige Inselkette zwischen den britisch-westind. Inseln Saint Vincent und Grenada, Verwaltungsmäßig zwischen beiden geteilt. Die Hauptinseln Carriacou (28 qkm, 290 m hoch, [1921] 7104 Ew., Hauptort Hillsborough) u. Bequia (18 qkm, 1660 Ew., Hafen Admiralty Bay) treiben Schiffbau, Küstenschiffahrt, Viehzucht, Baumwoll-, Zitronenanbau.

Grenage (franz., spr. grönagä), eine Vergoldungsmethode, die körnige, glänzende Vergoldung liefert.

Grenauder, Alfred, Baumeister und Kunstgewerbler, * 26. Juni 1863 Elbfelde (Staraborg), seit 1897 Lehrer am Kunstgewerbemuseum in Berlin, schuf kunstgewerbliche Arbeiten von vornehmer Eleganz. Außer vielen Privathäusern baute er 1902 die lutherische Kirche in Guben, 1909–10 das Verwaltungsgebäude der Alt.-G. Ludwig Loewe u. Co. in Berlin u. a.

Grenard (spr. grönag), Joseph Ferdinand, franz. Asienforscher und Diplomat, * 4. Juli 1866, begleitete 1891–95 Dutreuil de Rhins nach Innerasien und gab das Reiseverf. »Mission scientifique dans la Haute-Asie« (1897–98, 3 Bde.) heraus. Er lebte als französischer Gesandter (seit 1924) in Belgrad.

Grenchen (franz. Granges, spr. grangä), Dorf im schweiz. Kanton Solothurn, (1920) 9031 meist kath. Ew., am Südsüdhang des Jura, an der Linie Solothurn–Biel, hat Uhrenindustrie und Parkettfabrik. Nördlich davon der Grenchenberg mit dem 1915 eröffneten, 8565 m langen Grenchenbergtunnel der Linie Münster-Lengnau.

Grenelle (spr. grönä), seit 1860 Teil des 15. Arrondissements von Paris, hat viele Fabriken.

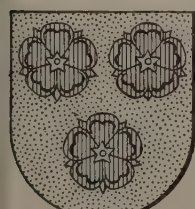
Grenié (spr. grönje), Gabriel Joseph, franz. Erfinder, * 1756 Bordeaux, † 3. Sept. 1837 Paris, erfand 1810 die Expressivorgel (f. Harmonium).

Grenier (spr. grönje), 1) Paul, Graf (seit 1810), frz. General, * 29. Jan. 1768 Saarlouis, † 18. Jan. 1827 Morambert (Haute-Saône), führte 1794 eine Division, kämpfte 1799 in Italien, befehligte 1800 unter Moreau den linken Flügel bei Höchstädt und hatte großen Anteil am Siege von Raab 14. Juni 1809. Der vorbildliche Widerstand der franz.-ital. Armee in Oberitalien 1813 bis 1814 ist vorwiegend auf G. zurückzuführen (überfall bei Parma 2. März 1814). Von 1815 ab nahm G. am politischen Leben als liberaler Abgeordneter teil.

2) Edouard, franz. Dichter, * 20. Juni 1819 Baumes-les-Dames (Doubs), † daf. 5. Dez. 1901, veröffentlichte lyrische Sammlungen: »Petits poèmes« (1859; 4. Aufl. 1871), »Poèmes dramatiques« (1861), »Amicis« (1868), »Poèmes épars« (1839), die größern Dichtungen: »Seméia« (1869), »Marcel« (1875) und »Francine« (1884), die Liebedramen: »Théâtre inédit« (1889), eine Übertragung von Goethes »Reineke Fuchs« (1860) u. a. Seine an Wert recht verschiedenen Werke sind z. T. gesammelt in den »Œuvres« (1895—1902).

3) Charles, franz. Botaniker, f. Gren. (3 Bde.).

Grenoble (spr. grönöbl), Hauptstadt des franz. Dep. Isère, (1928 als Gemeinde 85 621 Em., im breiten Tal der Isère (Graisivaudan, f. d.), oberhalb der Dracmündung, Knotenpunkt der Lyoner Bahn, Festung ersten Ranges, Bischofsitz (seit 4. Jh.), liegt größtenteils am linken Ufer. Am rechten erheben sich die Forts Rabot und La



Grenoble.

Bastille. G. hat hübsche Plätze, schöne Parks und Promenaden, die Kathedrale Notre-Dame (12. Jh.), die Kirchen Saint-André u. Saint-Laurent, Justizpalast, das Stadthaus, ferner Universität mit 3 Fakultäten (gegr. 1339; Sommer 1924: 2115 Studenten), Vorbereitungsschule für Medizin und Pharmazie, Gewerbe- und Fortschule, Botanischen

Garten, Bibliothek (300 000 Bde.), Knabenlyzeum, Museen, verschiedene gelehrte Gesellschaften. G. hat bedeutende Handschuhfabrikation, liefert Löss, Strohhüte, Zement- und Metallwaren. G. ist Mittelpunkt der Wasserkraftausnutzung eines großen Bezirkes. Der Handel mit den Industrieerzeugnissen, Getreide, Holz, Käse und Wein ist bedeutend. — G., bei den Mlobrogern Cularo, dann Gratianopolis (nach Kaiser Gratian), gehörte bis 1349 zu Burgund und wurde durch Rauban erneut besetzt. G. öffnete 7. März 1815 als erste Stadt Napoleon die Tore. Lit.: A. Prudhomme, Histoire de G. (1888); Albertin, Histoire contemporaine de G. et de la région dauphinoise (1900—02, 3 Bde.); R. Blanchard, G. Étude de géogr. urbaine (1911).

Grenville (spr. grönwöl), engl. Adelsgeschlecht, seit Wilhelm dem Eroberer in der Grafschaft Buckingham, wurde durch die Heirat von Richard G. (* 1678, † 1728) mit seiner Tochter Sir Richard Temples, politisch einflußreich. Bemerkenswert sind:

1) George, * 14. Okt. 1712, † 13. Nov. 1770 London, seit 1741 im Unterhaus, kam 1744 in die Admiraltät, wurde 1747 Lord des Schatzes, 1754 Schatzmeister der Marine. Erst Anhänger Pitts, 1762 als Staatssekretär dessen Gegner, wurde 1763 Premierminister (bis Juli 1765). Sein Name ist mit den die Erhebung der amerikanischen Kolonien hervorruhenden Maßnahmen verknüpft. 1770 brachte er die »G. Act« (Gesetz über das Verfahren bei strittigen Wahlen) ein. Er verteidigte seine Verwaltung in »Considerations

on the Commerce and Finances of England« (1765). Hinterlassene Papiere hrsg. von Smith (1852, 4 Bde.).

2) William Wyndham, Baron (seit 1790), Sohn des vorigen, * 25. Okt. 1759, † 12. Jan. 1834 Dromore (Buckinghamshire), seit 1782 im Unterhaus, 1783 Zahlmeister der Armee, 1789 Sprecher des Unterhauses, wurde bald darauf Staatssekretär des Innern, 1790 auch Präsident des indischen Kontrollamts und Mitglied des Oberhauses. Seit 1791 war G. unter Pitt Staatssekretär des Auswärtigen und spielte in den Sturmjahren bis 1801 eine bedeutende Rolle. Mit Pitt trat auch G. 1801 zurück, entzweite sich mit ihm, da er 1804 den Eintritt in dessen neues Ministerium ablehnte, weil Joy ausgelassen werden sollte. Nach Pitts Tod bildete er 1806 das »Ministerium aller Talente«, das 1807 über die Katholikenfrage zu Fall kam. Seitdem war er nur noch im Oberhaus tätig und trieb gelehrte Studien. Er gab heraus »Letters Written by the Late Earl of Chatham to His Nephew Thom. Pitt« (1804; neue Aufl. 1821). Seinen Nachlaß gab die Historical Manuscripts Commission heraus in »Report on the Mss. of J. B. Fortescue, preserved at Dromore« (1897—1903, 7 Bde.). Lit.: E. D. Adams, The Influence of G. on Pitt's Foreign Policy 1787—98 (hrsg. von der Carnegie Institution in Washington, 1904).

Grenville-Murray (spr. grönwöl-märr), E. C. Aragon, engl. Diplomat und Schriftsteller, f. Murray.

Grenzabstände, f. Meerese.

Grenzach, Dorf und Bad im bad. Kreis und Amt Lörach, (1925) 2238 meist ev. Em., 300 m ü. N., am Südwesfuß des Schwarzwaldes (Dinkelberg), unweit vom Rhein, an der Bahn Rafel-Walbsheim, hat Sallat, Weinbau, Mineralquelle, chem. und Seidenindustrie.

Grenzanlagen auf einem Grundstück, z. B. Zäune, Mauern, Gruben und andre zur Abgrenzung dienende Einfriedigungen, kann der Eigentümer des Nachbargrundstücks verbieten, wenn ihr Bestand oder ihre Benutzung eine unzulässige Einwirkung auf sein Grundstück zur Folge haben muß (§ 907 BGB.).

Grenzball, s. w. Schleuderball.

Grenzbaum, ein auf der Grenze zwischen den Grundstücken verschiedener Eigentümer stehender Baum. Nach § 923 BGB. gebühren die Früchte und, wenn der Baum gefällt wird, auch der Baum den Nachbarn zu gleichen Teilen. Jeder Nachbar kann die Beseitigung verlangen.

Grenzbezirk, f. Binnenlinie.

Grenzboden, Die, Wochenschrift für Politik, Literatur und Kunst, 1841 von Ignaz Kuranda in Brüssel gegründet, um die flämische Bevölkerung an die deutsche Kultur anzuschließen, kämpften, 1842 nach Leipzig verlegt, für die Ideen der freiheitlichen Jugend Österreichs, traten dann, von Gustav Freytag, Julian Schmidt und F. W. Grunow erworben, für ein liberales Preußen und für Bismarck ein. Nach Schmidts (1861) und Freytags (1870) Austritt befehlt sie F. W. Grunow († 1878). In der Folgezeit wurden sie die bedeutendste Zeitschrift der nationalliberalen Partei. 1923 gingen sie ein.

Grenzbrecce (spr. bröttisch), Kontaktbrecce, Reibungsbrecce, Reibungs conglomerat, Griebbrecce, an der Grenze zweier Gesteine oder auf Verwerfungsspalten, Dislokationen (f. d.) auftretendes Trümmergestein, das aus zerriebenem Material der aneinandergrenzenden Gesteine besteht. Vgl. Breccien, Basalt (Sp. 1525) und Gesteine.

Grenzbrechungswinkel (Grenzwinkel), f. Brechung (Sp. 824).

Grenzdeutsche, s. w. Grenzlanddeutsche.

Grenzdomit, Schichtenhorizont der oberen Triasformation (s. d.).

Grenze (vom slaw. graniza, pr. -za), das Ende einer Sache, jenseit dessen sie aufhört. Die Grenzen der Linie bilden zwei Punkte, der Fläche Linien, des Körpers Flächen. — Die Grenzen des Grundeigentums (Schnede, Mähte, Mark, Laag, bis ins 16. Jh. »Limiten«, finis, terminus) bilden die Linien bzw. die senkrecht durch diese gelegt gedachten Flächen, die den jemand eigentümlichen Teil der Erdoberfläche umschließen. Sie wurden früher, soweit sie nicht von Natur (Gewässer usw.) gegeben waren, durch Raine, Gräben, Heden, Zäune, Planken, gezeichnete Bäume (Snedbäume, Malbäume usw.), Pfähle u. dgl. gekennzeichnet (Grenzzeichen). Gegenwärtig erfolgt diese Bezeichnung regelmäßig durch Steine (Grenz-, Mark-, Mund-, Schied-, Rain-, Laagsteine), die von öffentlich angestellten Märkern (Markscheidern, Feldgeschwornen, Steinsehern) nach gewissen Regeln, unter Anwesenheit geheimer, der Beteiligten nicht bekannter Kennzeichen (untergelegte Scherben und andre der Verwitterung nicht ausgesetzte Gegenstände, sog. Kunden, Zeugen), in Zwischenräumen auf die G. gesetzt werden, sodaß die Ranten oder eingetauchten Linien (Schleifen) von je zwei Steinen aufeinanderweisen und die dazwischen zu ziehende Linie mit der G. zusammenfällt. Die Hauptmittel zur dauernden Feststellung der Grenzen bilden aber deren Beschreibung in öffentlichen Urkunden (Grenzprotokollen, Grenzrezeptionen und Büchern (Flurbüchern, Grundbüchern) und die Kartierung auf Grund geometrischer Aufnahmen. Dem öffentlichen Recht gehört die Bestrafung der Grenzschädigung (s. d.), sodann aber auch die Begrenzung der Ortsfluren, der Gerichts- und Verwaltungsbezirke und die des Staatsgebiets an. Zur Beaufsichtigung der Grenzzeichen dienen Flurzüge und Grenzbegehungen. Über die Grenzwehren der Römer s. Limes. — In Gewässern dienen zur Bezeichnung der G. Tomen und Signale, die, an Untern besetzt, auf dem Wasser schwimmen. Lit.: A. Förster, Zur Geographie der polit. G. (in den »Mitt. des Ver. f. Erdk. Leipzig«, 1892); A. Penck, über politische Grenzen (1917).

Grenze, in der Mathematik s. Grenzwert.

Grenzschädigung (Terminus motus), das Vergehen dessen, der einen Grenzteil oder ein andres zur Bezeichnung einer Grenze (s. d.) bestimmtes Merkmal in der Absicht, einem andern Rechtteil zuzufügen, wegnimmt, vernichtet, unkenntlich macht, verrückt (Grenzverrückung) oder fälschlich setzt (G. im engeren Sinn), wird nach § 274 StGB. mit Gefängnis bestraft; daneben kann auf Geldstrafe erkannt werden. — Nach österr. Reichsg. Strafrecht liegt hier das Verbrechen des Betrugs vor (§ 199, lit. e des Strafgesetzbuchs).

Grenzschlössenpannung, s. Kapillarchemie.

Grenzgang (Grenzbegehung), s. Grenze.

Grenzhausen, Dorf im Hesse-Nassau, Untervestermärkchen, (1925) 2266 meist ev. Ew., im Rannensbäderland (s. d.), an der Bahn Grenzau-Hillscheid, hat AG. (Sühr-G.), Steinzeugwaren-, Farbenfabriken, Zinn- gießereien. G. ist Hauptsitz der »Krug- und Rannensbäderei«, die seit Ende des 16. Jh. am Nieber Rhein blühte und in G. seit 1871 neu aufkam. — G., zuerst 1346 genannt, bis 1806 zur Grasschaft Wied-Neuwied gehörig und Amtsort, fiel dann an Nassau.

Grenzhorizont, die zwischen der ältern und der jüngern Moosstorfschicht infolge Eintritis einer Trockenperiode entstandene Zwischenlage; s. auch Moor.

Grenzjäger, s. Grenzwache.

Grenzfohlenwasserstoffe (gesättigte Kohlenwasserstoffe, Paraffine), Verbindungen von Kohlenstoff mit Wasserstoff, die nur einfach miteinander gebundene Kohlenstoffatome enthalten und die Grenze der Sättigung durch Wasserstoff erreicht haben. Sie sind zusammengefaßt nach der Formel C_nH_{2n+2} . Die niedrigsten Glieder der Reihe sind bei gewöhnlicher Temperatur Gase, die mittlern sind farblose Flüssigkeiten von schwachem, aber eigentümlichem Geruch, die höhern sind feste kristallinische Körper. Sie sind wenig reaktionsfähig und sehr beständig; mit Chlor und Brom bilden sie Substitutionsprodukte. Das erste Glied der G. ist Methan CH_4 ; dann folgen Ethan C_2H_6 , Propan C_3H_8 , Butan C_4H_{10} usw.

Grenzkurve, s. Einhüllende Kurve.

Grenzlandbeutsche (Grenzdeutsche), die in den infolge des Versailler Vertrags abgetretenen Gebieten (s. Friedensverträge 1918—22, Sp. 1182), auch in besetzten (s. Besetzte Gebiete) oder bedrohten Gebieten wohnenden Deutschen. Sie wanderten nach Friedensschluß in großer Zahl (bis Ende 1923 etwa 980 000) nach dem Reichsgebiet ab (»Verdrängte G.«); für den Arbeitsmarkt und die Fürsorgeeinrichtungen bedeuteten sie eine starke Belastung (vgl. Flüchtlingsfürsorge). Über den Deutschen Schutzbund für das Grenz- und Auslandsdeutschtum s. Deutschtum im Ausland (Sp. 703). Lit.: F. M. Boehm, Die deutschen Grenzlande (1925).

Grenzläufer, s. Inlandslegitimierung.

Grenzlehre (Toleranzlehre), Lehre (s. d.) mit Doppelmessen, zwischen deren Größen das zu messende Stück liegen muß; für Außenmaße: Rechenlehren, für Bohrungen: Lehrborne, Flachlehren oder solche mit Kugelmessern.

Grenzmark Posen-Westpreußen, preuß. Provinz (seit 21. Juli 1923), Rest der im übrigen an Polen 1919 abgetretenen Provinzen Posen und Westpreußen, 7695 qkm mit (1925) 332 443 Ew. (43 auf 1 qkm), bildet den Regbez. Schneidemühl mit den Kreisen Deutsch-Krone, Schlochau, Flatow, Regelsberg, Meseritz, Schwerin a. d. W., Fraustadt, Bomst und Stadtkreis Schneidemühl. Die G. zieht sich als schmaler Streifen an der Ditzgenze Preußens hin, wird im O. von Polen begrenzt und von Warthe, Neze und ihren Nebenflüssen durchflossen (s. Karten bei Art. Pommern und Niederschlesien). Sie ist die am dünnsten besiedelte preuß. Provinz mit überwiegend landwirtschaftl. Bevölkerung.

Grenzmaß, s. Toleranz.

Grenznutzen, s. Grenznuzenschule.

Grenznuzenschule, zusammenfassende Bezeichnung für diejenigen Nationalökonomien, die von folgenden Beobachtungen ausgehen: 1) Der subjektive Wert eines Gutes, das nach und nach, aber innerhalb eines Konsumates verbraucht wird, wächst nicht so schnell wie die Quantität des Gutes; oder: der Wert nimmt mit jeder hinzukommenden Teilmenge verhältnismäßig ab. 2) Wenn man sich ein Bedürfnisbefriedigungsmittel in kleinsten Teilmengen zuführt, schätzt man die Teilmenge, die man zuerst genießt, weit höher als die, die man zuletzt genießt. 3) Wenn jemand mehrere gleichartige Teilmengen eines Gutes, das er weder verlaufen noch vertauschen kann zur Verfügung stehen, dann schätzt er jede Teilmenge so hoch wie die »letzte«, d. h. diejenige, die ihm das am wenigsten wichtige Bedürfnis befriedigt. Denn wenn irgendeine solche gleichartige Teilmenge, die für irgend ein Bedürfnis bestimmt war, wegfällt, dann wird der

Mensch die verbleibenden Teilmengen auf seine verschiedenen Bedürfnisse immer so verteilen, daß das am wenigsten wichtige unbefriedigt bleibt. Da nun der Mensch die Güter danach bewertet, welche Befriedigung sie ihm gewähren, so ist er jeder Teilmenge den Wert des am wenigsten wichtigen Bedürfnisses. Dieser Wert ist der Wert der »letzten Teilmenge« und wird Grenznutzen des Gutes genannt.

Die Grundgedanken dieser Lehre fanden bereits D. Bernoulli und J. Bentham; neuentdeckt und für die Betrachtung der Wirtschaft verwandt wurden sie zuerst von H. H. Gossen (s. d.). Nachdem dieser völlig in Veressenheit geraten war, gelangten Ende des 19. Jh. ist gleichzeitig J. St. Jevons, L. Walras und C. Menzies zu Theorien, die von den angeführten Sähen ausgehen. Gossen nannte den Wert der »letzten Teilmenge« den »Wert des letzten Atoms«, Jevons »final degree of utility«, seine Nachfolger in England »marginal utility«. Den Namen »Grenznutzen« trugte F. v. Wieser.

Die G. herrscht in der theoretischen Nationalökonomie der Gegenwart, wenn sie auch nicht ohne Gegner ist. Sie teilt sich in die mathematische Richtung, die sich an Jevons und Walras, und die nichtmathematische, die sich an Menzies anschließt. In jener faßt man die Schüler Walras' als »Lausanner Schule« noch besonders zusammen. Die Schüler Menzies' bilden die »österreichische Schule«. Wichtigste Vertreter sind Pareto, Pantaleoni, Launhardt, Auspiz und Lieben bzw. Böhm v. Bawerk, v. Wieser, Say, Zudertandl, Philippovich, Schmumpeter, Amonn, Spann u. a. Anhänger der G. in Großbritannien und Nordamerika sind: Marshall, Fisher, Edgeworth, Clark, Seligman, Taussig, Fetter u. a.; sie gehören meist der mathematischen Richtung an.

Grenzpfefse, f. Saltonpfefse. [Richtung an.]
Grenzrecht, Begriff der auf das Grenzverhältnis zugehörigen Rechtsätze (§ 905—924 BGB.). Vgl. Grenzanlagen, Grenzbaum, Grenzfälschung, Grenzverbau.

Grenzsecheidung, Ermittlung u. Kennzeichnung der Grenze (s. d.) kann der Eigentümer eines Grundstücks im Falle der Grenzverwirrung, d. h. der Unsicherheit darüber, wie die Grenze läuft, herbeiführen, sofern er vom Nachbar verlangen kann, daß dieser die Errichtung fester Grenzzeichen und, wenn solche verdrängt oder unkenntlich geworden sind, zur Wiederherstellung auf gemeinsame Kosten mitwirkt. Läßt sich die Grenze nicht ermitteln, so ist für die Abgrenzung der Besitzstand maßgebend. Kann dieser nicht festgestellt werden, so ist jedem Grundstück ein gleichgroßes Stück der strittigen Fläche zuzuteilen. Doch berechtigten besondere Umstände das Gericht, eine andre, der Billigkeit entsprechende Grenze zu ziehen. Der Grenzsecheidungsanspruch (im röm. Recht actio finium regundorum) ist unverjährbar (§ 919, 920, 924 BGB.). Lit.: Hoening, Die Grenzstreitigkeiten nach deutschem bürgerlichen Recht (1901).

Grenzseichne, f. Paß.

Grenzschlachthäuser, f. Vieheinfuhr.

Grenzschutz, die Sicherung des Grenzgebiets gegen feindliche Angriffe, erfolgte in alten Zeiten durch stehende Besatzungsanlagen, z. B. den Limes der Römer und die Chinesische Mauer. Heute beschränkt sich darauf, die Mobilmachung und den Aufmarsch des Heeres sicherzustellen. Dazu gehört der Schutz wichtiger Eisenbahnanlagen, Brücken, Tunnel, Kanäle, Schleusen gegen Patrouillen, Kampfwagen, Flieger und Luftschiffe. Während man früher bei drohen-

der Kriegsgefahr Postierungen an die Grenzen schickte, müssen heute auch im Hinterlande wichtige Punkte besetzt und verteidigt werden. Hierzu genügen unter Umständen schnell ausgehobene Landsturmtruppen, doch sind Maschinengewehre und Flugzeugabwehrgeschütze unentbehrlich. Frankreich läßt einen Teil seines Grenzschildes durch Gendarmen, Zoll- u. Fortbeamte ausüben. Gegen geschlossene Truppen kann sich der G. nicht halten, wenn nicht natürliche oder künstliche Sperren, wie Gebirgspässe, Ströme, Seilungen und Sperrforts, die Verteidigung erleichtern.

Grenzstrang, f. Sympathicus.

Grenzstrubine, f. Wasserrad.

Grenzüberbau, die Überschreitung der Eigentums- grenze bei der Errichtung eines Gebäudes. Fällt dem überbauenden weder Vorlag noch grobe Fahrlässigkeit zur Last, so hat der Nachbar den G. zu dulden, wenn er nicht vor oder sofort nach der Grenzüber- schreitung Widerspruch erhoben hat; der Nachbar ist aber durch eine jährlich im voraus zu entrichtende Geldrente zu entschädigen (§ 912—916 BGB.). Lit.: M. Wolff, Der Bau auf fremdem Boden (1900).

Grenzverfahren, Bestimmung einer Zahl durch Einschließen zwischen Grenzen (s. Grenzwert).

Grenzverkehr, der Warenverkehr zwischen dem Grenzbezirk (s. Binnenlinie) und dem Zollausland, genießt gewisse Zollleichterungen; der kleine G. (Kleinkeitsverkehr) umfaßt die den Grenzwohnern dienenden Wirtschaftsgegenstände.

Grenzverdringung, f. Grenzfälschung.

Grenzverwirrung, f. Grenzsecheidung.

Grenzwahe, die an der Zollgrenze aufgestellten bewaffneten Wächter (Grenzjäger, Douaniers).
Grenzwall, **Grenzwehr**, f. Befestigungen, vorge- schichtliche, und Limes.

Grenzwert, wichtiger Begriff der neuern Mathematik. Soll z. B. der Bruch $\frac{1}{n}$ in einen Dezimalbruch verwandelt werden, so läßt sich diese Aufgabe mit jeder vorgeschriebenen Annäherung durchführen. Die Folge der Dezimalbrüche 0,3; 0,33; 0,333; 0,3333 usw. hat nämlich die folgenden Eigenschaften: a) Jedes Reihenglied ist größer als das vorhergehende. b) Jedes ist kleiner als $\frac{1}{n}$. c) Von einem bestimmten Glied ab ist der Unterschied zwischen $\frac{1}{n}$ und einem Glied der Reihe eine beliebig kleine Zahl. Man nennt nun $\frac{1}{n}$ den G., dem die Reihe zustrebt. Man sagt auch: $\frac{1}{n}$ sei gleich 0,3333 ..., wobei die Punkte andeuten sollen, daß die Dreien unaufhörlich fortzusetzen sind. — In diesem Fall ist der G. in Bruchform angebar. Das ist nicht immer der Fall; so ist z. B. $\sqrt{2}$ der G. einer Folge 1; 1,4; 1,41; 1,414; 1,4142; 1,41421 ..., wobei von den Zahlen jede folgende größer als jede vorhergehende ist und ihre Quadrate durchweg kleiner als 2 sind, sich aber von 2 um immer kleinere Beträge unterscheiden. Nennt man die Zahlen einer Folge $a_1, a_2, a_3, a_4, \dots, a_n, \dots$, so sagt man: die Folge strebe einem G. A zu, wenn der Unterschied zwischen A und den Reihengliedern beliebig klein wird. Man schreibt dann $\lim a_n = A$ und liest: limes a fit n $n \rightarrow \infty$

gegen unendlich ist gleich A (limes, lat., »Grenze«). Man kann eine Zahl auch durch zwei Folgen eingrenzen, von denen die eine sich der Zahl von unten, die andre von oben annähert, sodaß der Unterschied zwischen entsprechenden Gliedern beider Folgen immer kleiner wird. Das Intervall wird dann immer enger. In solcher Weise hat Cantor die Irrationalzahlen als Grenzwerte von Folgen rationaler Zahlen

definiert. Auch eine stetig veränderliche Größe kann einem G . zustreben, z. B. ist $\frac{3}{4 + \frac{7}{x}}$ eine Funktion

von x , die mit wachsendem x zunimmt. Je größer x wird, desto kleiner wird $\frac{7}{x}$, desto größer also der ganze Bruch. Er kann aber nie größer werden als $\frac{3}{4}$ und strebt dieser Grenze zu, wenn x gegen ∞ wächst.

Grenzwinkel, f. Brechung (Sp. 824).

Grenzwissenschaft, f. Metaphysik und Paraphysikologie.

Grenzzeichen, f. Grenze.

Grenzölle, f. Ölle.

Grenzzwang, f. Elastizität (Sp. 1424).

Gréou (Gréoulx, beides spr. greü), Badeort im franz. Dep. Basses-Alpes, etwa 950 Ew., 360 m ü. M., 18 km südb. von Manosque, hat Reste eines Tempelschlosses (13. Jh.); hochsalzhalt. Schwefelquelle (37,5°).

Greppin, Dorf in der Prov. Sachsen, (1925) 4357 Ew., bei Bitterfeld, an der Bahn nach Dessau, hat Braunkohlenindustrie und Anilinfabrik.

Grès (franz., spr. grè), Steinzeug; G. de Flandres (spr. ab-slangbr), deutsches (namentlich rhein.) Steinzeug.

Greham (spr. greßhem), 1) Sir (seit 1559) Thomas, englischer Kaufmann, * 1519 London, † das. 21. Nov. 1579, Förderer der Selbständigkeit englischer Wirtschaft, wollte an Stelle des Stapelsystems das der Börse nach dem Vorbild Antwerpens setzen und gründete deshalb 1566 in London die Börse, die 1571 von der Königin Elisabeth den Namen »Royal Exchange« erhielt und heute noch trägt. — In der national-ökonomischen Theorie besagt das G. zuge schriebene sog. Grehamsche Gesetz, daß, wenn in einem Lande eine bessere und eine schlechtere Geldsorte im Umlauf sind, die gehaltvolleren Münzstücke zu Zahlung ins Ausland verwendet werden, während die schlechteren im Lande bleiben; daher der Satz: »Schlechtes Geld verdrängt gutes« (»bad Money drives out good«). Lit.: Burgon, Life and Times of Sir Th. G. (1839, 2 Bde.); Hugo Diez, Sir Th. G. (1913).

2) Walter Duntin, nordamer. Staatsmann, * 17. März 1832 Lanesville (Indiana), † 28. Mai 1895 Washington, zeichnete sich im Bürgerkrieg auf Seiten der Union aus, wurde 1869 Bundesrichter des Bezirks Indiana, 1882 Generalpostmeister, 1884 Sekretär des Schatzamtes, 1893 Staatssekretär.

Gréibaund (spr. greßimodang), Tal, f. Graisivaudan.

Grésley (spr. grèlè), Henri François Xavier, franz. Offizier und Politiker, * 9. Febr. 1819 Vassy (Haute-Marne), † 2. Mai 1890 Paris, 1870 General, nach dem Frankfurter Frieden an der Neuordnung des Heeres beteiligt, wurde 1879 Kriegsminister, im gleichen Jahre lebenslänglicher Senator.

Grésenich, Dorf in der Rheinprov., Landkreis Aachen, (1925) 5981 meist kath. Ew., an der Bahn Stolberg-G., hat Kalksteinbrüche, Messingwarenfabriken, **Grésenstein**, f. Frankenweine. [Wollwäscherei.]

Gresset (spr. grègè), Louis, franz. Dichter, * 29. Aug. 1709 Amiens, † das. 16. Juni 1777, seit 1748 Mitglied der Akademie, verfaßte elegante, anmutige Dichtungen, so die die Schicksale eines Papageien behandelnde Versdichtung »Vert-Vert« (1734), die Vershumoresken »Le carême impromptu« und »Le lutrin vivant« (beide 1735), Versespiseln wie »La chartreuse« (1734), auch Bühnenstücke, darunter »Le méchant« (1747), eins der besten Lustspiele des 18. Jh. Hatte ihn die antikeriläre Richtung seiner Jugendwerte zum Austritt aus dem Jesuitenorden gezwungen, so wandte

er sich im Alter wieder der Religion zu und sagte 1759 feierlich von seiner weltlichen Poesie los. »Euvre complètes« gaben Fagolle (1804, 3 Bde.) und F. nouard (1811, 3 Bde.) heraus, »Poésies inédites G. de Beauvillè (1863). Lit.: Démuin, G., étude sur sa vie etc. (1887); Herrensmand, G., Leben und Werke (1895); Vogue, G., sa vie et ses œuvres (1897).

Greßling, Fisch, f. Gründling.

Greßmann, Hugo, prot. Theolog, * 21. März 1818 Mülln, seit 1907 Professor in Berlin, schrieb: »Musik und Musikinstrumente im N. T.« (1903), »Sitten und Tugenden der Theophrast« (1903), »Der Ursprung der israelitisch-jüdischen Eschatologie« (1905), »Die Gilgameschepos« (1911), »Mose u. seine Zeit« (1913), »Mönchs- und Nonnenpiegel des Eusebius von Caesarea« (1913), »Das Weihnachtsevangeliem« (1913), »Vom reichen Mann und armen Lazarus« (1913), »Die Lade Jahwes und das Allerheiligste des Salomonischen Tempels« (1920), »Israels Spruchweisheit im Zusammenhang der Weltliteratur« (1925) u.

Mit H. Ranke und A. Ungnad gab er »Altorientalische Texte und Bilder zum N. T.« (1900; 2. Aufl. 1925, 2 Bde.), mit H. Gunkel u. a. die »Schriften des N. T.« (vgl. Bibelwerke) heraus. Seit 1924 ist Herausgeber der »Ztschr. f. alttestam. Wissenschaft«.

Greßoney (G. la Trinité und G. Saint-Jean), spr. grèßonè-la-trinite bzw. -säng-tschang, deutsch Döberitz.

Dörfer in der ital. Prov. Turin, Kr. Aosta, (1921) 645 meist deutsche Ew. (Kirchensprache französisch), im Tale der Dns, südb. vom Monte Rosa, 1630 m ü. M.

Gressores, f. Schreitvögel. [bzw. 1885 m ü. M.]

Greßener Schichten, fohleführende, sandig-mergelige Uferbildung im Lias der Ostalpen.

Grethen im Busch, Zierpflanze, f. Nigella.

Grete, Kurzform von Margarete.

Grethe, Carlos, Maler, * 25. Sept. 1864 Montevideo, † 24. Okt. 1913 Neumport (Belgien), erreichte durch sein erstes Bild »Tanzende Matrosen« einen Basissänger (1883, Städtische Galerie, Dözig), Aufsehen, wurde 1891 Professor an der Kunstverehseule, dann an der Kunstschule in Karlsruhe.

1899 an der Kunstschule in Stuttgart. G. strebte vnehmlich nach Wiedergabe der verschiedenartigsten Licht- und Luftwirkungen (Schiffbruch; Einfahrt u. Seine farbigen Steinbrude sind weit verbreitet.

Gretna Green (spr. grèna-grin, Gratinah, spr. grètna), Dorf in der schott. Grafschaft Dumfries, etwa 11 Ew., nordw. von Carlisle, an der Bahn nach Edinburgh, dicht an der englischen Grenze, war früher rühmt durch die dort vor dem Friedensrichter, ein Schmied, geschlossenen Ehen, die nach schottischem Recht der elterlichen Zustimmung nicht bedurften, gleichwohl aber in England für gültig angesehen wurden. G. 1857 sind in England solche Ehen ungültig, weil nicht die Brautleute mindestens 21 Tage vor ihrer Eheschließung in Schottland gelebt haben.

Grétry (spr. grètri), André Ernest Modeste, franz. Komponist, * 8. Febr. 1742 Lüttich, † 24. Sept. 1805 Montmorency bei Paris, 1795 Inspektor des Konvatoriums in Paris, erhielt von Napoleon eine Pension, lebte in dem von ihm erworbenen Landhause J. J. Rousseaus, der sog. Eremitage. Als typischer Vertreter der ältern französischen komischen Oper ler mehr Gewicht auf korrekte Deklamation als verzierten Gesang. Seine erfolgreichsten Opern waren »Richard Löwenherz« (1784) und »Blaubart« (1788).

Er schrieb »Mémoires, ou essais sur la musique« (1. Bd. 1789; neue Aufl. 1796, 3 Bde.; deutsch 1800).

Gesamtausgabe der Dpern erschien seit 1883 (50 Bde.). *Lit.*: E. Gregoir, Grétry (1883); S. de Curzon, A. M. Grétry (1920).

Greußen, Stadt in Thüringen, (1925) 3392 meist ev. Ew., südl. von der Hainleite, Knotenpunkt der Bahn Erfurt-Nordhausen, hat W., Zucker-, Zement- und Fleischwarenfabriken, Tuffsteinbrüche, Mineralquelle. — G., um 867 als »Gruizin« genannt, 1356 bei Erwerbung durch die Grafen von Schwarzburg Stadt, gehörte bis 1920 zu Schwarzburg-Sondershausen. **Greuter**, Joseph, österr. Abgeordneter, * 1817 Tarnen in Oberinntal, † 22. Juni 1888 Innsbruck, seit 1850 Priester, Gymnasialprofessor in Innsbruck, im Tiroler Landtag Führer der ultramontanen Mehrheit, die ihn in den Wiener Reichsrat sandte, wo er mit S. v. Giovanelli (1815–89) den äußersten rechten Flügel der Ultramontanen beherrschte. Er zeichnete sich durch grobförmige Redeweise aus; das Wort von den »Auchdeutschen« stammt von ihm.

Greuze (spr. gröös), Jean Baptiste, franz. Maler, * 21. Aug. 1725 Tournus (Saône-et-Loire), † 21. März 1805 Paris, in Lyon und Paris gebildet, brachte durch seine bürgerlichen Sittenbilder mit sentimental und moralisierenden Pointen eine neue Gattung der Genre-malerei auf. Am beliebtesten sind seine Brustbilder und Köpfe junger Mädchen von liebenswürdig-naiver, etwas fester Haltung. Viele seiner Bilder sind von zeitgenössischen Stechern wiedergegeben worden. Am bekanntesten: die Dorfbräut; des Vaters Glück und das Gegenstück: der reuevoll zurückkehrende Sohn; der zerbrochene Krug; das Milchmädchen; sein Selbstbildnis (Loudre); das Morgengebet (Museum zu Montpellier); der Gelähmte, den die Seinen pflegen (Eremitage, Petersburg); der aus der Bibel vorlesende Hausherr (Dresden). *Lit.*: Maclair, J. B. G., sa vie, son œuvre etc. (1906).

Greiv., bei Pflanzennamen: Greville (spr. grëvill), Robert Kaye, * 13. Dez. 1794, Bischof Auckland (England), † 4. Juni 1866 Edinburgh als Professor der Botanik, gab mit Hooker »Icones filicum« (1829 bis 1831, 2 Bde.) heraus.

Greben, 1) Dorf in Westfalen, Landt. Münster, (1925) 6230 Ew., an der Ems und der Bahn Münster-Rhine, hat Zollamt, Baumwollindustrie, Zigarrenfabriken, nahebei Ruinen der Burg Schöneleiff sowie die Überführung des Dortmund-Ems-Kanals über die Ems. — 2) (G. rechts der Ems) Landgem. (9 Bauerschaften), (1925) 2089 Ew., an der Bahn Rhine-Münster, hat Mühlen und Sägewerke.

Grebenbroich (spr. »bröch), Kreisstadt in der Rheinprov., (1923) 4048 meist kath. Ew., an der Ert, Knotenpunkt der Bahn Neuß-Düren, hat Schloßruine, W., Finanzamt, Zollamt, Realprogymnasium, Maschinenbau, Zuderfabriken und Baumwollindustrie. — In G., das seit 1305 zu Jülich gehörte, tagten seit 1425 meist die Jülichischen Landstände. *Lit.*: J. S. Diders, Aus der Vorzeit Grebenbroichs (1912); A. Zumbusch, Siedlungsgech. des Kreises G. (1910). **Grebenmacher**, Stadt in Luxemburg, (1922) 2799 Ew., an der Mosel, Bahnstation, hat Weinbau und Kalksteinbrüche. — G. gehörte bis 1175 zum Erzbistum Trier.

Grève-Platz (spr. gräv-), ehemaliger Name der Place de l'Hôtel de Ville in Paris, bis 1830 öffentliche Hinrichtungsstätte; s. Paris.

Grevesmühlen, Amtsstadt in Mecklenburg-Schwerin, (1925) 4811 meist ev. Ew., Knotenpunkt der Bahn Lübeck-Güstrow, hat alte Kirche, W., Finanzamt, Ge-

treidehandel und Malfabriken. — G., zuerst 1230 genannt, ist seit 1267 Stadt.

Greville (spr. grëvill), 1) Sir (seit 1597) Fulke, Baron Brooke (seit 1620), engl. Staatsmann und Schriftsteller, * 1554 Beauchamp Conet (Warwickshire), † 30. Sept. 1628 London, verfaßte zwei klassizistische Tragödien, viele Sonette und eine Lebensbeschreibung Philip Sidney's (1652). »Werke« gab Grosart heraus (1870). *Lit.*: Croft, The Works of F. G. (1903).

2) Robert Kaye, engl. Botaniker, f. Grev. **Greville** (spr. grëvill), Henry (Dachname für Frau Alice Durand, geb. Fleurh), frz. Schriftstellerin, * 12. Okt. 1842 Paris, † 24. Mai 1902 Boulogne-sur-Seine, heiratete Emile Durand, Professor an der Petersburger Rechtsschule (später Kunstkritiker unter dem Namen Durand-G.), lehrte mit ihm 1872 nach Frankreich zurück, schrieb vielverfachte Romane, meist mit anziehenden, naturwahren Bildern aus der russischen Gesellschaft: »Dusia« (1876), »La princesse Oghérof« (1877), »Le moulin Frappier« (1880), »Le van de Nadia« (1882), »Céphise« (1896) u. a. **Grevilla** R. Br., australische Baumgattung der Proteaceen, etwa 160 Arten mit sehr vielgestaltigen Blättern. Einige, wie G. robusta Cunn. (Australische Seideneiche, silky oak), werden z. B. in Kaffeepflanzungen als Schattenbäume, in Südeuropa als Parkbäume angepflanzt. In Deutschland werden kleinere Arten in Gewächshäusern gehalten.

Grëvy (spr. grëvill), 1) Jules, franz. Staatsmann, * 15. Aug. 1807 Mont-sous-Baudrey (Jura), † das. 9. Sept. 1891, Abbot in Paris, strenger Republikaner, 1848 Regierungskommissar in seiner Heimat, dort in die Nationalversammlung gewählt, stimmte meist mit der Linken, zog sich 1851 nach dem Staatsstreich zurück, wurde 1868 Vorsteher des Pariser Abvolatenjandes. 1871–73 war er Präsident der Nationalversammlung, trat wegen der Feindschaft der Rechten zurück, 1876 wieder Abgeordneter, wurde 1879 mit großer Mehrheit zum Präsidenten gewählt. Als solcher bewies er verfassungsgemäße Zurückhaltung, verlor aber durch Sabotage an Volkstümlichkeit. 1886 wurde er erneut auf 7 Jahre gewählt, mußte aber 1887 wegen Vergehen seines Schwiegersohns Daniel Wilson zurücktreten. »Discours politiques et judiciaires« (hrsg. von Delabrouse, 1888, 2 Bde.). *Lit.*: Darbou, Jules G. (1879); Zévort, La présidence de J. G. (1898).

2) Albert, Bruder des vorigen, franz. Staatsmann, * 23. Aug. 1824 Mont-sous-Baudrey (Jura), † das. 11. Juli 1899, Abbot in Besançon, 1871 in der Nationalversammlung Führer der Linken, 1879–1881 Generalgouverneur von Algerien. Seit 1880 Senator, wurde 1893 in den Panamastandal verwickelt. **Grëw** (spr. grëv), Nehemia, engl. Botaniker, * 1641 Atherton (Warwick), † 25. März 1712 London, 1677 Sekretär der Royal Society in London, Mitbegründer der Pflanzenanatomie, arbeitete über die Ursache des Windens der Schlingpflanzen und über Sexualität der Pflanzen. Hauptwerk: »Anatomy of Plants« (1682). *Lit.*: Panstein, Die Begründung der Pflanzenanatomie durch N. G. und M. Malpighi (1886).

Grëwingt, Konstantin von, russ. Geolog und Archäolog, * 14. Jan. 1819 Jellin, † 30. Juni 1887 Dorpat als Professor (seit 1854), 1852–54 Bibliothekar im Bergkorps zu Petersburg, erforschte Geologie und Vorgeschichte der russischen Disteeprovinzen und schrieb geologische und archäologische Abhandlungen.

Grey (Grah, spr. grë), Johanna (Jane), Königin

von England, * 1537 Broadgate (Leicesterhire), † 12. Februar 1554, Enkelin einer Schwester König Heinrichs VIII. von England, war von Eduard VI. gegen die von seinem Vater getroffenen Anordnungen zu seiner Nachfolgerin ernannt worden auf Anstiften von John Dudley, Herzog von Northumberland, der seinen Sohn, Lord Guilford Dudley, mit Johanna vermählt hatte. Nach Eduards Tod (1553) nur mit Widerstreben zur Annahme der Krone bewogen, wurde sie 10. Juli 1553 als Königin ausgerufen. Das Land erklärte sich für Maria; Johanna wurde neben Gemahl, Vater und Schwiegervater 19. Juli im Tower gefangengelegt, das Todesurteil gegen sie und ihren Gatten aber erst infolge der Teilnahme des Herzogs von Suffolk, ihres Vaters, an der Empörung des Thomas Wyatt gegen Maria (Febr. 1554) vollstreckt. *Lit.*: »The Chronicles of Queen Jane« (hrsg. von Nichols, 1850); F. Sidney, Jane the Queen, some Account of Life and Literary Remains, etc. (1900). **Greh** (spr. gre), anglonormann. Adelsfamilie, im 11. Jh. in Oxfordshire, seit dem 13. auch in Northumberland ansehnlich. Zu erwähnen sind:

1) Charles, Graf (seit 1806), * 1729, † 14. Nov. 1807, nahm am Siebenjährigen Krieg als Adjutant des Prinzen Ferdinand von Braunschweig teil, kämpfte in den Revolutionskriegen unter Admiral Jervis 1794 gegen die französischen Niederlassungen auf den Antillen.

2) Charles, Graf, Sohn des vorigen, * 13. März 1764 Fallowdon (Northumberland), † 17. Juli 1845 Howick, seit 1786 als Whig im Unterhaus, Anhänger von Fox bis zu dessen Tod (1806), gründete, seit 1792 für Parlamentsreform, zu deren Durchsetzung die »Gesellschaft der Freunde des Volkes«, 1806 wurde er Außenminister. Von 1807 an wirkte er im Oberhaus für Katholikenemanzipation und Unterdrückung des Sklavenhandels und verwirklichte 1832 als Premierminister die Parlamentsreform. An der Gesetzgebung des reformierten Parlaments hatte er geringen Anteil und trat 1834 zurück. Die »Correspondence of William IV. and Lord G. 1830–32« erschien 1867 (2 Bde.). *Lit.*: Charles Greh, Some Account of the Life and Opinions of Charles Second Earl G. (1861); Trevelyan, Lord G. of the Reform Bill (1920).

3) Sir George, Baronet, Neffe des vorigen, * 11. Mai 1799 Gibraltar, † 9. Sept. 1882, 1826 Rechtsanwalt, seit 1832 im Parlament, bekleidete als Mitglied der liberalen Partei von 1834–66 verschiedene ministerielle Posten im Kolonialamt und im Ministerium des Innern. *Lit.*: Creighton, Memoir of Sir G. G. (1884; Neudruck 1901).

4) Henry, Graf, Sohn von G. 2), engl. Staatsmann, * 28. Dez. 1802 Howick, † da. 9. Okt. 1894, seit 1826 im Unterhaus, 1830–34 Unterstaatssekretär für Kolonien, 1835–39 Kriegsminister, vertrat als Kolonialminister 1846–52 den Grundsatz, daß die Kolonien zu ihrem eignen Besten zu verwalten seien, ging aber bezüglich der Kapkolonie (Strafgefangene) von diesem Grundsatz ab. Er verteidigte nach seinem Rücktritt seine Politik in Briefen an Lord Russell. 1882 sagte er sich als Gegner von Home Rule von der liberalen Partei los. Er schrieb: »Colonial Policy of Lord J. Russell's Administration« (1853), »Essay on Parliamentary Government« (1858, 2 Bde.; 2. Aufl. 1864; deutsch 1863).

5) Charles, Bruder des vorigen, * 15. März 1804 London, † 31. März 1870 Howick, seit 1865 General,

1849–61 Privatsekretär des Prinzen Albert und dann bis zu seinem Tode Privatsekretär der Königin Viktoria, schrieb außer der Biographie seines Vaters (s. oben 2): »Early Years of His Royal Highness the Prince Consort« (1867; deutsch 1868).

6) Albert Henry George, Graf, Sohn von G. 4), * 28. Nov. 1851, † 29. Aug. 1917 London, 1880 bis 1886 Mitglied des Unterhauses, war 1904 Generalgouverneur von Kanada.

7) Edward, Viscount of Fallowdon (seit 1916 Enkel von G. 3), engl. Staatsmann, * 25. April 1862 Oxford, kam 1885 als Liberaler ins Parlament und war 1892–95 parlamentarischer Unterstaatssekretär. 1905 wurde er Staatssekretär des Auswärtigen. Von da an hatte er maßgebenden Anteil an der Festigung der Entente mit Frankreich und am Abschluß des Abkommens mit Rußland (1907). In den kritischen Tagen des Juli 1914 hielt er den Bruch der Entente für schlimmer als den Bruch des Friedens. 1916 war er durch ein Augenleiden zum Rücktritt genötigt, 1921 trat er als Führer der unabhängigen Liberalen und Gegner von Lloyd George wieder hervor, über die Entstehungsgeschichte des Weltkrieges schrieb er »Twenty-Five Years of Service. 1892–1916« (1925; deutsch 1925). *Lit.*: F. Salomon, Der Rechenschaftsbericht Lord Greys (in der »Magdeburgischen Zeitung« vom 28. März 1926).

Greh (spr. gre), Sir (seit 1848) George, engl. Staatsmann, * 14. April 1812 Lisburn, † 20. Sept. 1898 London, Offizier, unternahm 1837–39 wissenschaftliche Expeditionen nach Australien (»Journal of two Expeditions of Discovery in North-West and Western Australia«, 1841, 2 Bde.), bearbeitete eine Denkschrift über die Verwaltungsgrundzüge für die britischen Besitzungen in der Südländ und in Südafrika, die befolgt wurden. 1841–45 war er Gouverneur von Südastralien, 1846–47 von Neuseeland, wo er zwischen den Eingebornen der Neuseelandkompanie und der Regierung vermittelte, wie 1854–61 als Gouverneur der Kapkolonie zwischen Buren und Kaffern; auch organisierte er Britisch-Kassraja. Der Bibliothek zur Kapstadt schenkte er seine reiche Büchersammlung, deren Katalog Vleel herausgab (»Library of Sir George G.«, 2 Bde.). 1861–65 unterwarf er die aufständischen Maori in Neuseeland, wo er bis 1894 blieb und mehrmals Premierminister der Kolonie war. Er schrieb »Polynesian Mythology« (1855) u. a. *Lit.*: Rees Life and Times of Sir G. G. (3. Aufl. 1898); M. Roberts, The Life of Sir G. G. (1899, 2 Bde.).

Grenerz, Stadt, s. Grunères.

Grenerz, Otto von, schweiz. Germanist und Dichter * 6. Sept. 1863 Bern, Prof. daselbst (seit 1916), schrieb über Schweizer Literaturgeschichte, schweizer Mundartenkunde und Methodik des Deutschunterrichts: »Die neuere Sprachentwicklung in der deutschen Schweiz« (1892), »Die Mundart als Grundlage des Deutschunterrichts« (1899), »Der Deutschunterricht als Weg zur nationalen Erziehung« (1914), »Die Mundartdichtung der deutschen Schweiz« (1924), und gab die Volksliederansammlungen »Im Räselgarte« (1908–1912, 5 Bde.), »Historische Volkslieder der deutschen Schweiz« (1922) sowie die Sammlung von schweizerischen Selbstbiographien »Von unsern Vätern« (1912–1913, 2 Bde.) heraus. Lustspiele in Berner Mundart sind: »Vatter und Sohn« (1898), »Ds Gongstangge« (1900), »Der Chlupf« (1912) u. a.

Grenerzer Käse, halbfetter Hartkäse aus dem Grenerer Land im Schweiz. Kanton Freiburg (s. Grunères).





Grenerzer Ziege, rehfarbene Schweizer Rasse.

Grehound (spr. grēhəund), glatthaariger englischer Windhund, f. Hunde (Sp. 98).

Grehjon (spr. grēhjon), Emile, belg. Schriftsteller, * 17. Aug. 1823 Brüssel, † 20. Nov. 1900, bis 1894 Generaldirektor des Hoch- und Mittelschulunterrichts in Belgien, schrieb außer pädagogischen Abhandlungen (z. B. »L'enseignement public en Belgique«, 1893 — 4, 3 Bde.) Novellen und Romane, in denen er seine Heimat schildert: »Fiamma Colonna« (1857), »Les récits d'un flamand« (1859), »En Hollande« (1873), »Aventures en Flandre« (1882) u. a.

Grehtown (spr. grēhtəund), Hafenplatz der mittelamer. Republik Nicaragua, f. San Juan del Norte.

Grezzana, Flecken in der ital. Prov. Verona, (1921) 899, als Gemeinde 6127 Ew., hat Marmorbrüche; in der Villa Allegri Fresken von Veronese. In der Nähe Naturbrücke (Ponte di Veia) und Tropfsteinhöhlen.

Grias L., Gattung der Leghizidazeen. Wichtige Art ist *G. cauliflora L.* (Nusschobirne), in Jamaica, ein schlanker, unverzweigter stammbliütiger Baum, mit einer Krone hängender, oft über 1 m langer Blätter und braunen Beeren, die eingemacht werden.

Griasowez, Kreisstadt im russ. Gouv. Wologda, etwa 3500 Ew., an der Bahn Jaroslaw-Wologda, in sumpfiger Waldgegend, betreibt Strumpfwirkerie, Handel mit Flach, Falg und Häuten.

Gribanowka (spr. grībənəwka), Dorf im russ. Gouv. Tambow, etwa 8000 Ew., hat Zuderfabrik.

Gribeaubal (spr. grībēəwə), Jean Baptiste Baquette de G., franz. Generalinspekteur der Artillerie und österr. General (1758–64 in Österreich tätig), * 15. Sept. 1715 Amiens, † 9. Mai 1789 Paris, einer der bedeutendsten Artilleristen und Ingenieure des 18. Jh., führte die Trennung des leichten Feldgeschützes von der Belagerungsartillerie ein sowie seine Richtmittel, eiserne Äschen gleicher Spurweite und auswechselbare Räder. Auch im Pionierwesen (Feldbrückengerät) hat G. Großes geleistet.

Gribojedow (spr. grībējədow), Alexander Sergejewitsch, russ. Dichter, * 15. Jan. 1795 Moskau, † 11. Febr. 1829 Teheran, 1822 Sekretär des Oberkommandierenden im Kaukasus, General Jermolow, kam 1828 als Ministerresident nach Teheran und wurde hier bei Ertötung des Gefandtschaftsgebäudes durch den Pöbel ermordet. Seine Komödie »Verstand schafft Leiden« (1816–24; deutsch von A. Luther in »Meisterwerke der russ. Bühne«, 1922), die erst nach des Dichters Tod 1831 aufgeführt und 1833 gedruckt werden durfte, ist neben Gogols »Revisor« die klassische Komödie der Russen, ein mit bitterem Humor gezeichnetes Gemälde der vornehmen russischen Gesellschaft, in epigrammatisch zugespitzten Versen von großer Schlagkraft. Die Tragödie »Die Nacht in Georgien« blieb unvollendet, seine kleinen Lustspiele sind unbedeutend. Kritische Ausg. von Pissanow (1911–14, 3 Bde.). Lit.: Gontscharow, Eine Million Qualen (russ. 1872); Weselowskij, Gribojedow (russ. 1874); Kramarewa, A. S. Gribojedow etc. (1907).

Griken, fow. Buchweizen.

Griebe (Griefe), Fetzstücken in der Wurst; auch Nüchstand beim Ausbraten von Fett.

Griepenpresse, fow. Grammelpresse.

Grienuisee, kleiner langgestreckter See östlich von Potsdam, öffnet sich nach W. zur Havel und nimmt in D. den Teltowkanal auf.

Griechenland (Altgriechenland, hierzu Karte »Altgriechenland«), der südliche Ausläufer der Balkan-

halbinsel zwischen Ägäischem und Ionischem Meer, etwa 85 000 qkm, von Mazedonien bis Kap Ténaron (Matapan) 420 km lang und zwischen 240 und 100 km breit. Das Ganze zerfiel in Nord-, in Mittelgriechenland und den Peloponnes, die Halbinsel südlich vom Korinthischen, 6 km breiten Isthmus, dazu viele Inseln, besonders im D.

Nordgriechenland umfaßte die Landschaften Epirus im W. und Thessalien im D. Mittelgriechenland, im W. vom Ambrasischen Busen und Ionischen Meer, im D. vom Malischen und Euböischen Golf, im N. vom Thymphreios und Sta, im S. vom Korinthischen und Saronischen Busen begrenzt, gliederte sich in 9 Landschaften, von W. nach D.: Marnanien, Attolien, das Ozolische Lokris, Doris, Phokis, das Epiknemidisch-Opuntische Lokris, Böotien, Attika und Megaris; der Peloponnes (im Mittelalter Morea) gleichfalls in 9 Landschaften: Korinth, Sitthon, Phlius, Achaia im N.; Arkadien in der Mitte; Argolis und Laconien im D.; Messenien und Elis im W. Das Nähere f. bei den einzelnen Artikeln.

Die Griechen selbst nannten sich Hellenen und ihr Land Hellas, ursprünglich der Name eines Gebiets in Südthessalien. Die Benennung Graikoi (Graeci), die die Römer in Unteritalien vorfanden, ist wahrscheinlich illyrischen Ursprungs.

über die physischen Verhältnisse (Bodengestaltung usw.) f. Griechenland (Neugriechenland).

Kulturelle Verhältnisse.

Bevölkerung. Schon Herodot und Thukydides traten im 5. Jh. v. Chr. der Ansicht, daß die Griechen Ureinwohner seien, entgegen. Aristoteles sah sie richtig als Einwanderer aus dem Norden an. Sie gehören zur Westgruppe der sog. Indoeuropäischen Indogermanen (f. d.). Schon im 8. und 7. Jh. v. Chr. muß G. stark bevölkert gewesen sein, wie die dauernde Gründung von Kolonien zeigt. Dazu kam die später zunehmende Einfuhr von Sklaven. Da diese aber meist gut behandelt wurden, ist ihre Zahl nie gefährlich gemindert. Für die Zeit zu Beginn des Peloponnesischen Krieges veranschlagt Beloch die Bevölkerung Griechenlands, einschließlich Mazedoniens und der umliegenden Inseln, auf 3 Mill., davon 1 Mill. Leibeigene und Sklaven.

Die Stämme des hellenischen Volkes zeigten die größten Charakterverschiedenheiten; so waren die Böotier schwerfällig und stumpf, während die benachbarten Athener hochintelligent und regsam waren. Trotz ihrer Sucht zu politischem Hader und Umsturz sind die alten Griechen aber als das geistig höchststehende Volk der Geschichte zu bezeichnen. Die nie wieder erreichte Tiefe und Vielseitigkeit in Wissenschaft, Kunst und Technik, Begriffe, die überhaupt erst die Griechen geschaffen haben, ferner der harmonische Einklang der verschiedensten Richtungen und Fähigkeiten des Schönheitsfinns und das nie mit sich selbst zufriedene Ringen nach Wahrheit und Schönheit, das ihr Leben durchdringt, all dies erweckt höchste Bewunderung.

Religion und Kultus. Die Religion war im allgemeinen polytheistisch. Bei vielen Gottheiten läßt sich ursprüngliche Bedeutung als Personifizierung von Naturerscheinungen nachweisen. Mit zunehmender Ordnung und Bildung sanken die Naturgottheiten in die Vorstellungswelt des niederen Volkes hinab; der Gebildete nahm höhere geistige Wesen an, die ins Menschenleben ordnend eingriffen. Die Götter Homers sind gesteigerte, wenn auch unsterbliche, höchst machtvolle Menschen mit all ihren Vorzügen und

Fehlern; später werden sie allmählich zu sittlichen Mächten, die das Gute belohnen, das Böse strafen, immer aber eifrig über das ihnen Zukommende wachen und allzu großes Glück und den Übermut der Sterblichen ahnden. Die Griechen nahmen an, daß ihre Götter nicht von Uraufgang an gewesen wären. Nach Hesiod, dessen »Theogonie« tiefsinniger ist als die Homerischen Gedichte, war am Anfang das Chaos, der leere, unermessliche Raum, darauf Gāa (die Erde), Tartaros (der Abgrund unter der Erde) und Erōs (die Liebe); Gāa gebar aus sich selbst den ihr gleichen Uranos (Himmel), die Gebirge und den Pontos (Meer). Gāa und Uranos erzeugten die Titanen, die »hundertarmigen« Riesen). Uranos aber haßte seine Kinder und verbarg sie. Darüber grollte Gāa und berebete den Titanen Kronos, den Vater zu stürzen. Kronos erzeugte nun mit seiner Schwester Rhea die Hestia, Demeter, Hera, den Hades und Poseidon; damit ihn aber nicht eins seiner Kinder vom Thron stoße, verschlang er sie gleich nach der Geburt. Als endlich Zeus geboren war, reichte Rhea dem Vater statt seiner einen Stein in Windeln. Zeus aber wurde in Kreta verborgen; als er groß geworden war, stürzte er Kronos und zwang ihn, die verschlungenen Kinder wieder von sich zu geben. Vereint mit den Geschwistern unternahm nun Zeus den siegreichen Kampf gegen die Titanen. So herrlichen Zeus und die Seinen jetzt über die Welt, in der nun die rohen Gewalten der Natur sich in die Schranken der Ordnung fügen müssen. Die neuen Götter sind die Geschwister Zeus, Poseidon, Hades, Hera, zugleich des Zeus Gemahlin, Hestia, Demeter mit ihrer Tochter Persephone und die Kinder des Zeus: Athene, Beschürmerin der Städte und Staaten, Göttin der Weisheit; Apollon, Gott des Lichtes und der Ordnung; Artemis, die nächtliche Himmelsgöttin; Hephästos, Gott des Feuers; Ares, Kriegsgott; Aphrodite, Liebesgöttin; Hermes, Götterbote. Die Zwölfszahl der olympischen Götter ist erst später festgelegt worden. Die drei Brüder teilten sich in die Herrschaft der Welt: Hades erhielt die Unterwelt, Poseidon das Meer, Zeus den Himmel; die Erde blieb gemeinschaftlich. Zeus hat die Obergewalt. Um ihn geschart, wohnen die »seligen« Götter auf dem Olymp. An die olympischen schließen sich Gottheiten niedern Ranges an, z. B. dienende, z. B. Wesen, die irgendeine Seite eines olympischen Gottes selbständig entwickelt haben, wie die Schicksalsgottheiten, die Götter der Witterung usw., da sich der Griechen die ganze Natur und selbst die einzelnen Momente des Lebens vergöttlicht vorstellte. Hier nennen wir Hebe, die ewige Jugend, und den Göttermundschent Ganymedes; die Horen, die Gottheiten der Witterung, Helios, den allsehenden Sonnengott, dem Eos (die Morgenröte) voranschreitet; die Parzen (die Schicksalsgöttinnen); Tyche (Göttin des Glückes), Nemesis (das Verhängnis); die Mufen, die Winde und ihren Verrückter Kolos. Zu letztern gehört auch das Heer der gräßlichen Gorgonen; Typhon ist der verderbliche Sturmwind. Die Götter des Meeres sind neben Poseidon seine Gemahlin Amphitrite, Kleonōs (der Erde und Meer umfließende Weltstrom), Nereus, der Meerereis und Vater der Nereiden, der Meer-nymphen, schließlich die Flugschütter usw. Die Gottheiten der Erde und Unterwelt sind: Gāa (die Erde), die Nymphen, Göttinnen niedern Ranges, in Hainen und auf Bergen, an Quellen, Flüssen und Strömen, Rhyele, die Göttermutter, Dionysos (Wal-

chos), der Gott des Weines, die Satyrn, die Begleiter des Dionysos, Silenos, Pan, der Sohn des Hermes, Gott der Herden und des Waldes, Priapos, Sohn des Dionysos und der Aphrodite, Gott der Fruchtbarkeit, die Kentauren, Demeter, ursprünglich die göttliche Mutter Erde, Thanatos und Hypnos (Tod und Schlaf), die Keren, die Erinyen (Eumeniden) und Melate, die Herrscherin unter den Schatten. Den Menschen schickte die Götter Zeichen und verkündeten ihren Willen im Orakel; sie verbinden sich mit sterblichen Frauen bzw. Männern. Menschen können also einer Gottheit Kinder sein. Der seit Alexander d. Gr. in den hellenistischen und später römischen Herrscherkulten äußerst wichtige Gedanke von der göttlichen Abstammung bzw. Göttlichkeit der Könige, von dem eine gerade Linie zu dem neuzeitlichen »Gottesgnadentum« führt, hat hier seine Wurzel. Das hehre Geschlecht der Heroen (Halbgötter) lebte nach dem Tod abgeordnet von den übrigen Sterblichen auf den Inseln der Seligen im fernsten Westen der Erde oder wurde in den Olymp erhoben. Hesiod erzählt noch von einem goldenen Zeitalter unter der Herrschaft des Kronos im Gegensatz zu dem eisernen unter Zeus und von fünf immer mehr sinkenden Menschengeschlechtern. Diese Vorstellung knüpft besonders an den Namen des Prometheus (s. d.) an. Vgl. Mythologie.

über den Göttern steht die unentrinnbare Moira, die Schicksalsmacht; trotzdem spielte die Mantik, die Kunst, göttliche Offenbarungen hervorzurufen, bei den Griechen ihre Rolle. Auf Scheu vor den Göttern beruhen Frömmigkeit und sittliches Handeln, die Tugend auf der Beobachtung des rechten Mases, dessen Überschreitung Strafe nach sich zieht. Der christliche Begriff der »Sünde« fehlt.

Was das Fortleben nach dem Tode betrifft, so nimmt die Homerische Dichtung ein gefürchtetes Schatenerleben im Hades an. Die Eleusinischen Mysterien boten zwar den Eingeweihten beruhigendere Vorstellungen über das Leben nach dem Tode, aber die Homerische Ansicht blieb herrschend, bis die weite Kreise des Volkes erfassende Orphik im 6. Jh. mit ihren Sühnungs- und Erlösungsmysterien ein neues Evangelium vom selbständigen Leben der Seele, die zur Reinheit und Ewigkeit strebt, verkündete und daher auch sittliche Reinigung im Diesseits verlangte. Auch glaubte man, in der Unterwelt werde jede im Leben begangene Untat bestraft und die Verstorbenen hätten Kenntnis von allem, was auf der Oberwelt vorgeht. Daneben herrschten im niedern Volke Dämonen- und Gelsenierglauben, Baum- und Tierkult fort, während sich die Gebildeten mehr und mehr dem Szeptizismus oder monotheistischen Anschauungen näherten. Dies war der Erfolg des im 6. Jh. im ionischen Kleinasien erwachenden philosophisch-wissenschaftlichen Denkens.

So entstanden in den Oberschichten der Gesellschaft nun vier Hauptrichtungen: eine atheistische, eine pantheistische und deistische, endlich eine ethische, die, ohne den Volksglauben anzutasten, sittlich hohe Gottesvorstellungen zu gewinnen suchte. Letztere Richtung ging von Sokrates aus, und große Denker bekannten sich zu ihr. In hellenistischer Zeit trat wieder mehr und mehr der alte Unterstrom hervor und führte zur Hingabe an abergläubische und orgiastische Kulte.

Die vornehmsten Bestandteile des eigentlich religiösen Kultus waren Gebete und Gelübde, ferner, besonders unter orphischem Einfluß, Reinigungen des Körpers, der Kleider, heiliger Geräte und Orte, Opfer

und andre Darbringungen. Zur Verehrung der Götter wählte man gern Berge und Haine und sonderte sie vom profanen Gebrauch (Xemenos); später errichtete man, ursprünglich aus Holz und Fachwerk, Tempel, die anfänglich bloß Opferaltäre und rohe Idole, später die herrlichsten Götterbilder umschlossen. Innerhalb des Kreises der Familie pflegte der Vater, bei öffentlichen, den Staat angehenden gottesdienstlichen Leistungen anfangs der König, später in Athen der Archon Basileus (»Opferkönig«) Gebete und Opfer zu verrichten. Daneben traten schon frühzeitig Priester auf, zu deren Amt noch Katertheilung, nie aber Aussicht über Lehreuemungen oder Religionsunterricht gerechnet wurde. Wie in Rom waren die Priester eine Behörde mit besonderer Kenntnis von der Art, wie die sehr empfindlichen Götter zu behandeln seien. Der Gedanke des Mittleramtes mit Gott erscheint erst im Christentum. Den Willen der Gottheit erkannte der Priester durch Zeichen am Himmel, namentlich durch Donner, Blitz und Vogelflug, durch Opferbeobachtung, Träume und durch unwillkürliche Vorkommnisse, z. B. das Niesen. Natürlich fiel oft, namentlich in Delphi, die Auslegung nach dem Ermeßsen der Priesterchaft, die große politische Klugheit besaß, aus.

Geistiges Leben. Über die Leistungen der Griechen in Wissenschaft und Dichtung s. Griechische Literatur. Wie in der Poesie, so erreichten sie in den bildenden Künsten Höchstes. Hierüber s. Griechische Kunst; über Wesen und Ausübung der Musik s. Griechische Musik. — Die mit Ausnahme Spartas individuell gerichtete Jugenderziehung verband das Ziel der Erziehung des Körpers mit der des Geistes (s. Erziehung, Sp. 217). Die Bildung der Mädchen wurde vernachlässigt. Das auf Vermittlung philosophischer und rhetorischer Bildung gerichtete höhere Schulwesen wurde erst in hellenistischer Zeit vom Staat gefördert.

Im Staatswesen befanden die Griechen ihre außerordentliche Begabung und Vielseitigkeit vor allem in der theoretischen Staatslehre, die bei Platon und Aristoteles ihren Höhepunkt erreicht, aber auch durch die mittlere Stoa (s. Stoiker) auf die Ausübung der Idee des römischen Kaisertums gewirkt hat. Im freisch-mythenischer Vorzeit regierten (vermutlich esptistisch) mächtige Herrschergeschlechter; es folgte dasatriarchalische Königtum des heroischen Zeitalters, dann ein Adelsregiment, aus dem sich verschiedene republikanische Verfassungen, oligarchische, aristokratische, timokratische und demokratische, entwickelten. Bei den Doriern bewirkte die herbe Stammesnatur, daß die aristokratische Verfassung sich in mehreren Staaten, besonders in Sparta (s. d.), erhielt und die Unterordnung des einzelnen unter den Staat durchgeführt wurde. Im Gegensatz hierzu gingen die Ionier, namentlich Athen (s. d.), von der Aristokratie über die Zwischengstufe der Tyrannis ziemlich rasch zur reinen Demokratie über. Hauptmerkmal ist die Bildung des souveränen Stadtstaats, der sog. polis (daher unser Wort Politid), und der Begriff seiner »Freiheit«, die, geschichtlich gesehen, allerdings stets Freiheit auf Kosten der andern bedeutete, sodaß es zu Ruhe und Einigung der zahllosen Kleinstaaten niemals gekommen ist, bis Rom dem zerstückelten G. Landfrieden aufzwang. Näheres s. unten (Geschichte).

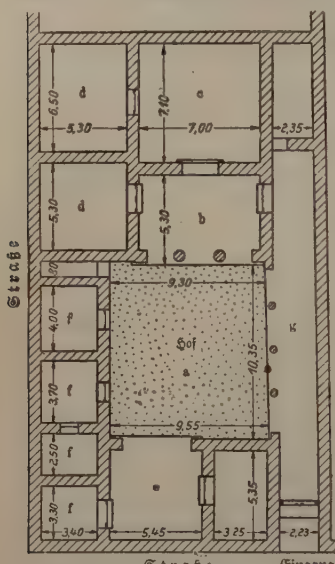
Kriegswesen. Die gekennzeichnete Entwicklung ist in ihrem Maße auch durch den kriegerischen Sinn der Griechen bedingt gewesen. Als Waffen benutzte man im Anfang Schleuder, Bogen und Pfeil, Wurfspeer, Lanze und Schwert von verschiedener Form und Länge,

zum Schutz Helm (s. d.), Harnisch und Beinshielden (s. Rüstung) sowie Schild (s. d.). Das Heer bestand im Heroenzeitalter aus Fußvolk, wovon der kleinere Teil vollständig gerüstet, der größere nur mit Wurfspeeren, auch Bogen und Pfeilen versehen war. Reiterei gab es noch nicht. Die Führer bedienten sich des wahrscheinlich aus Asien stammenden Streitwagens und des Zweigespanns. In Sparta bildeten den Kern des Heeres die schweren Fußtruppen der eigentlichen Spartaner, mit Dienstpflicht vom 20. bis 60. Jahr, an die sich Bundesgenossen und gegebenenfalls Heloten angeschlossen. Dieses Heer war bis zur Reform des Kypselos (s. d.) 390 v. Chr. die erste griechische Militärmacht. Einer der beiden Könige befehligte es, dem später Ephoren, auch wohl ein Kriegsrat zur Seite standen. Auf die Bürger Athens (Dienstpflicht vom 19. bis 40. Jahr) verteilte Solon je nach ihrem Vermögen die Kriegslasten in 4 Klassen (s. Athen. Sp. 1040); die Schutzverwandten (Metöken) und Sklaven wurden nur in der Not eingezogen. Seit Perikles wurde Sold gezahlt. Aus den zehn Phylen des Kleisthenes wurden vom Volk jährlich zehn Feldherren gewählt; sie bildeten einen Kriegsrat, wobei der Oberbefehl täglich wechselte; bald übertrug man den Oberbefehl einer Person. In der Schlacht stand das schwerbewaffnete Fußvolk gewöhnlich acht Glieder tief. Die Belagerungskunst entwickelte sich erst im Peloponnesischen Krieg. Gewöhnlich schloß man die feindliche Stadt durch eine mit Türmen besetzte Berandung ein, um sich gegen Ausfälle zu sichern, und griff dann die Mauern mit Kriegsmaschinen an, die in hellenistischer Zeit zu hoher technischer Vollendung gebracht wurden. Die Kriegsschiffe waren seit dem 7. Jh. v. Chr. Dedrisschiffe; sie wurden hauptsächlich durch Ruder in Bewegung gesetzt und hießen daher nach der Ruderzahl der übereinanderliegenden Ruderreihen Zwei-, Dreiruderer usw. Die Bemannung der Schiffe bestand aus Ruderern, Matrosen und Seesoldaten, meist Schwerbewaffneten. Den Oberbefehl führte der Nauarch, unter dem Trierararchen usw. standen. Die Großkampfwaffe war der ehernen Schiffsschnabel, mit dem man das feindliche Schiff zu rammen versuchte.

Gewerbe. Unter den friedlichen Beschäftigungen des Heroenzeitalters stehen Ackerbau, Viehzucht und einfacher Gartenbau (Weinkultur, aber noch nicht Obstbaumpflege) obenan. Statt des gemünzten Geldes galt im Handel das Vieh als Wertmesser. Im 7. Jh. kam das Münzwesen von Kleinasien nach G. Für den freien Spartaner waren nur Krieg und Jagd würdige Beschäftigungen; den Ader bestellten die Heloten. Der athensische Bürger konnte sich den Staatsangelegenheiten widmen, besonders als er seit Perikles hierfür eine Vergütung erhielt. Inbes beschäftigten sich viele Bürger mit Landwirtschaft und Handel. Neben dem Handwerk gab es größere Betriebe, in denen Sklaven arbeiteten. Eingeführt wurden: Getreide aus Ägypten, Sizilien und den Ländern am Schwarzen Meer, Pontik, Wachs, Wolle, Leder, gesalzene Fische, Zimmer- und Schiffbauholz aus Thrazien und Mazedonien, Teppiche, Bettdecken und Wolle aus Phrygien und Milet, Wein und Südfrüchte von den Inseln, Sklaven aus Thrazien usw., ausgeführt außer den Landbeserzeugnissen besonders Fertigwaren, Luxus- und Kunstgegenstände.

Das häusliche Leben in der Heroenzeit trägt das Gepräge größter Einfachheit. Es gab nur Fleisch- und Breikost, ohne Butter, mit Gebrauch von Tierfett,

etwas gewürzt durch den Genuß von Wein (mit Wasser gemischt) und der schon in mykenischer Vorzeit beliebten Auster. Erst im 7. Jh. v. Chr. führte der Gartenbau zur Umgestaltung des täglichen Speisetzels, indem jetzt die meisten unserer südlichen Kulturpflanzen, wie Olive, Feige, Kürbis und Edelobstsorten aus dem Orient über G. nach dem Westen kamen. Die Kochkunst entwickelte sich besonders rasch in Großgriechenland (sog. sybaritische üppigkeit), ebenso die Backkunst. Das tägliche warme Bad und das sorgfältige Salben des Körpers wurden üblich. Eine große Rolle spielten die allgemein mäßig gehaltenen Symposien, Trinkgelage im eigentlichen Wortsinne, da man im Kreise umherlag. — Die Kleidung, besonders der Doriaer, bestand aus hemdartigem, kurzem Untergewand



Haus in Priene.

a Hof (aula); b Vorhalle (prostas); c Saal (oikos, andron); d Schlafzimmer (thalamos); e Halle (exedra); f Kammern und Zugräume; g Hausflur.

und mantelartigem Oberkleid, das mit einer Spange zusammengehalten, über die Schultern hing. Die Athener trugen bis zur Zeit des Perikles den Chiton lang herabwallend wie die Ionier in Kleinasien. Die Gewänder waren bei den Doriern gewöhnlich aus Wolle, bei den Ionern aus Leinwand. Die Frauentracht (s. Tafel »Kostüme I.«) war etwas schmuttreicher. Das Schuhwerk bestand im wesentlichen aus Sandalen.

Das griechische Wohnhaus war in älterer Zeit von größter Einfachheit; so bestand zur Zeit Homers selbst die Wohnung des Königs im wesentlichen nur aus einem langen, schmalen Raum mit Vorhalle. Solon rügt dann allerdings schon den Luxus in Privathäusern, und zur Zeit des Demosthenes übertrahnten die Wohnungen der Reichen die Staatsbauten. Das Schema des griechischen Hauses ist einfach und klar. Durch die Haustür und den dahinterliegenden Flur gelangte man in einen offenen Hof, in dessen Mitte der Hausaltar stand. Die Räume an der Seite des Hofes dienten als Speise- und Schlafzimmer usw. Dem Hofeingang gegenüber lag, oft hinter einer Vorhalle (prostas) der Saal (oikos), der Aufenthaltsort der Familie bei Mahlzeiten, Opfer usw. Hatte das Haus einen Oberstock, so lagen hier die Gemächer der Frauen und Kinder. In hellenistischer Zeit wurden die Wohnhäuser infolge orientalischen Einflusses größer und prächtiger sowie im Grundriß verwickelter.

Die Frauen beschäftigten sich mit Spinnen, Weben und Verfertigung der Kleidung; Waschen, Kochen usw. überließen sie den Sklavinnen. Im allgemeinen ver-

lief die sittengeschichtliche Entwicklung so, daß sich die gefunden, reinen Zustände, wie sie in homerischer Zeit herrschten, in der Folge hauptsächlich in dorischen Ländern erhielten. Innerhalb des ionischen Gebiets und besonders in Athen wurde die Stellung der Ehefrau durch die mangelhafte Mädchenerziehung sowie durch das Hetärenwesen und die Päderastie (s. Knabenliebe) herabgebrückt und das Familienleben untergraben. **Literatur.** Volkstunde Altgriechenlands: Küst u. m. und Röschly, Gesch. des griech. Kriegswesens (1852); Blümner, Leben und Sitten der Griechen (1887); 3 Bde.; Guhl u. Koner, Das Leben der Griechen und Römer (6. Aufl. 1893); Paulys-Wissowa »Realencyklopädie der klass. Altertumswissenschaft« (1893 ff.); Schömann, Griech. Altertümer (4. Aufl. 1897—1902, 2 Bde.); J. Burckhardt, Griech. Kulturgesch. (1898—1900, 3 Bde.) und die einschlägigen Teile in Swan v. Müllers »Hb. der klass. Altertumswissenschaft« sowie bei Gerde-Norden, Einleitung in die Altertumswissenschaft (3. Aufl. 1923 ff.); U. v. Wilamowitz-Moellendorf, Staat u. Gesellschaft der Griechen (»Kultur der Gegenwart« II, 4, 2. Aufl. 1923). Vgl. im übrigen die Literaturübersicht Sp. 599.

Geschichte Altgriechenlands.

Der Schauplatz der griechischen Geschichte im Altertum umfaßte außer dem Festland die Inseln des Ägäischen Meeres, die natürliche Verbindung nach Vorderasien, dessen Küsten meist gleichfalls von Griechen besetzt waren. Die Geschichte dieser Pflanzstädte ist in engem Zusammenhang mit der der Heimat geblieben, wie die des von Griechen besiedelten Unteritalien und Siziliens, die Großgriechenland (Magna Graecia) genannt wurden. Trotz dem besonders auch wirtschaftlichen Zusammenhang hat eine politische Einheit, sei es des ganzen Gebiets, sei es eines größeren Teiles des Mutterlandes, nie bestanden. Vielmehr brüht die Zerrissenheit in zahllose aufeinander eifersüchtige Stadtstaaten (poleis) der griechischen Geschichte ihren Stempel auf.

Die Kenntnis der griechischen Urzeit ist im Laufe der letzten 30 Jahre sehr erweitert und vertieft worden durch die Ausgrabungen und die Funde, die seit Schliemann (s. d.) besonders dank der Tätigkeit seines Schülers Dörpfeld und englischer und italienischer Gelehrten (Sir Arthur Evans in Oxford, Federico Halbherr in Rom, Luigi Pernier in Florenz u. a.) außerordentlich gefördert worden sind. Man unterscheidet die kretische, trojanische und mykenische Kultur. Die älteste, rein steinzeitliche Schicht auf Kreta weist bis über das 10. Jahrtausend v. Chr. zurück, darauf folgen in den Hauptzentren der Insel, Knossos und Phaistos, neun Schichten Bronzekultur, von denen je drei die früh-, mittel- und spätmykenische Periode (3000—2000, 2000—1600, 1600—1400 v. Chr.) bezeichnen. In erster Reihe stehen großartige Palastbauten bis zu 2 ha Umfang, auf Terrassen um einen großen Zentralhof herum. Kreta ist die älteste große See- und Handelsmacht der Geschichte. Bewundernswert ist die Kunst der Malerei und der Kleinplastik, die uns die Menschen dieser entlegenen Zeit (wohl Nichtindogermanen, den spätern kleinasiatischen Rassen verwandt) lebendig entgegenreten läßt.

Die trojanische Kultur ist ebenfalls eine voll entwickelte Bronzekultur, die die Verwendung von Edelmetallen kennt (der sog. »Schatz des Priamos«) und mit im ganzen neun Hauptschichten (von 3000 v. Chr. bis 500 n. Chr.) auf dem Hügel von Hissarlik durch deutsche Forschertätigkeit erschlossen wurde.

Hauptstätte dieser Kultur sind die Burgmauer und der Palast der zweiten Schicht (2500—2000 v. Chr.); die eigentlich »homertische« Kultur wird durch die sechste Schicht (um 1100 v. Chr.) vertreten. Die trojanische Kultur beherrschte, wie Gräberfunde gezeigt haben, z. T. die Inseln des Ägäischen Meeres und reichte in Ausläufern bis Zypern. Ihre Träger waren vielleicht indogermanische Thrazier. Lediglich aus mehreren ungrisch gebildeten Ortsnamen, so den mit ntl- und (h)s- bzw. (h)t-Suffix (Tiryns, Korinth, Ermanthos, Parnassos, Hymettos, Larissa usw.), läßt sich dagegen erschließen, daß die vorgriechische Bevölkerung auf dem Festland ebenso wie die älteste kretische den nichtindogermanischen Karern (bzw. Phrygothrazieren) verwandt war.

Die mykenische Kultur auf dem Festland, so genannt nach ihrer Hauptfundstätte, der Königsburg von Mykene, die ebenso wie die von Tiryns bei dem spätern Argos liegt, scheidet sich nach Inhalt und Anlage der Gräber in die »frühmykenische« Periode der Schachtgräber (vor 1500 v. Chr.) und die »mittel-« bzw. »spätmykenische« Periode der Kuppelgräber (1500—1200 v. Chr.). Während der mittelmylekenischen Blütezeit stehen Metallverarbeitung und bildende Kunstdarstellung in höchster Blüte. Die goldenen Gesichtsmasken der Mitglieder des mykenischen Herrschergeschlechts machen die Vermutung, daß dies bereits Griechen waren, fast zur Gewissheit. Verbreitet ist die Kultur über ganz G., ja bis Rhodos und Zypern. Ihre Einflüsse strahlen westwärts bis Spanien und in die Schweiz, ostwärts bis Turkestan aus. Auch die sechste Schicht von Troja ist von ihr beherrscht. Da diese sechste troische Stadt durch Feindeshand eingeeäschert worden ist, dürfte hier der geschichtliche Kern des homerischen Sagentreffes vom Trojanischen Krieg liegen.

Vielleicht hängen mit letzterem die Anfänge der nach Osten gerichteten ältesten Kolonisationen zusammen, die mit zur Eroberung Kretas und zu dem Ende der kretischen Kultur (um 1400 v. Chr.) führten. Auch das ferne Zypern wurde damals erreicht. Im 13. und 12. Jh. leiteten die seit Beginn der indogermanischen Wanderungen, d. h. seit etwa einem Jahrtausend, nicht zur Ruhe gekommenen Völkerwanderungen zu der großen von den Griechen selbst so genannten »dorischen« Wanderung hinüber, die schließlich vom N. her die Dorier in den Peloponnes und ihre spätern Sitze (bis nach Südwestkleinasiens hin) brachte. Die große Völkerwelle, an der nach ägyptischen Siegesinschriften »Majwascha« und »Danauna« (d. h. fast sicher som. »Achaer« und »Danaer« bei Homer) teilnahmen, brandete bis an die Grenzen Ägyptens, wo sie um 1200 v. Chr. die Könige Merneptah und Ramses III. zurückschlugen. Auf dem Peloponnes wurden dadurch die Achäer und Jonier unterworfen bzw. nach Kleinasien gedrängt; nur der Nordwesten blieb in achäischen Händen, während in Nordgriechenland die Thessaler, die bislang in Epirus gesessen hatten, über den Pindos rückten. Die dorische Wanderung erscheint im griechischen Mythos in dem ungeschichtlichen Gewand einer Rückkehr der Nachkommen des Herakles in ihre Heimat. Ebenso ungeschichtlich ist die von den Griechen als ursprünglich angenommene Stammesgliederung des Gesamtvolks in Dorier, Aoler und Jonier, derart, daß der gemeinsame Heros Hellen drei Söhne, Doros, Aolos und Kuthos, gehabt habe, wobei Jon und Achaos als Söhne des letztern erscheinen. Auch die Kunde von der vorgriechischen Bevölkerung der Pelasger und der Leleger ist fagenhaft; ebenso

das frühe Auftreten der Phönizier. Im allgemeinen geben uns die homerischen Epen »Ilias« und »Odyssee« ein Bild des Heldenzeitalters, in dem Erbkönige als oberste Feldherren, Richter und Priester väterlich herrschten und in dem an Stelle der großzügigen alten Kultur ganz einfache Lebensverhältnisse getreten waren. Im Verlauf des anschließenden sog. griechischen Mittelalters gelangte allenthalben der in den Geschlechtern gegliederte Adel, ursprünglich das Grundbesitzertum des Landes, zur Macht.

Unter den auf dem Peloponnes von den Doriern gegründeten Staaten sollte Sparta der kräftigste werden. Das war die Folge seiner auf Stärkung der militärischen Kräfte vornehmlich berechneten Verfassung, die mit dem Namen des Lykurgos (s. d. 1.) verknüpft wird. Bisher war die Vormacht auf dem Peloponnes Argos gewesen, dessen König Pheidon 748 sogar die Leitung der olympischen Nationalspiele den Elern genommen hatte. Derselbe Pheidon (bisweilen auch erst ins 7. Jh. gesetzt) soll zuerst Maße und Gewichte in G. eingeführt haben (die pheidonischen Maße galten bis auf Solon selbst in Athen). Bald mußten die Nachbarländer die wachsende Macht Spartas empfinden, besonders Messenien (s. d.), dessen Bewohner schließlich z. T. auswanderten, z. T. Sklotten wurden. Damit war die Vorherrschaft Spartas im Peloponnes begründet. Vor allem suchte die Politik der Ephoren, die an Stelle der Könige die Leitung des Staates immer mehr in die Hand bekamen, die peloponnesischen Staaten unter Sparta zu einem Bund zu einigen, dessen Mittelpunkt Olympia und seine Spiele bildeten, und durch Aufrechterhaltung der alten Ordnungen bei den Verbündeten das Übergewicht der Dorier zu befestigen. Deshalb bekämpfte Sparta die Tyrannis, die in Argos, Korinth, Siphon und Megara mit Hilfe des niedern Volkes den dorischen Adel unterdrückte. Besonders nach dem Sieg über Argos bei Thyrea 546 wurde Sparta in fast ganz G. als maßgebend betrachtet. Da erwuchs ihm ein mächtiger Nebenbuhler, der aus der Einigung Attikas im Lauf einer das 11.—8. Jh. erfüllenden Entwicklung entstandene Staat Athen (s. d. Sp. 1039 ff.). Dieser trat schließlich als Vormacht des ionischen Stammes ebenbürtig dem dorischen Sparta gegenüber. Ihm zur Seite standen der Seestaat Korinth sowie das Aderbaureibende Böotien.

Das Zeitalter der Perserkriege.

Zur Entwicklung nach außen trugen die Kolonisationen 800—500 v. Chr. hervorragend bei. In dieser Zeit breiteten sich die Hellenen über das ganze Mittelmeer aus und gründeten von der Ukraine und dem Kaukasus bis zum Nil und Spanien hin Pflanzstädte, die, zuerst zum Teil Aderbaufolonien, bald eine reiche Getreideaufuhr ermöglichten sowie den Welthandel in Wettbewerb mit Phöniziern und Karthagern betrieben. In kurzer Zeit übertrafen viele ihre Mutterstädte an Reichtum und Macht. Die Pflanzstädte hielten mit der Mutterstadt in der Regel ein Pietätsverhältnis aufrecht und verbreiteten griechische Sprache und Kultur unter den Barbaren; besonders zeichneten sich die Jonier und unter diesen wieder Chalkis und Milet aus. Milet gründete an der Propontis und am Schwarzen Meer zahlreiche Pflanzstädte, wie Phyzos, Sinope, Trapezus, Pantikapaon, Odesos, am Nil Naukratis u. a. Chalkis hatte allein an der mazedonischen Küste 32 Pflanzstädte. Namentlich von Korinth aus, das sich 665 von Korinth losriß, wurden Ansiedlungen an der illyrischen Küste und in Italien gegründet, ältere Niederlassungen

ablösend; Ryme, Zankle (Messana), Rhegion, die Städte an der Ostküste Siziliens, wie Katane, Naxos, Syrakus und Leontinoi, verdankten dem Betteifer der Staaten ihre Entstehung. Ionische Kolonisten gründeten Sybaris und Kroton, iatonische Taras, Rhodier Gela und dieses wieder Agragas. Die Seelente von Rhokaa drangen bis zur Küste Galliens vor, wo Massalia Mittelpunkt wurde. Von Thera aus wurde um 630 in Afrika die byranäische Pentapolis angelegt. Wesentlichen Anteil an der Kolonisierung hatte die weltkluge delphische Priesterchaft.

Einen harten Stand hatten im 6. Jh. die altgriechischen Kolonien in Kleinasien. Hier wurde das seit 700 v. Chr. zu einem Zwölfstädtebund um das allionische Heiligtum auf Kap Mykale vereinigte Ionten durch König Kroisos von Lydien (560—546) unterworfen. Nach seinem Sturz ließ der siegreiche Perserkönig Kyros Ionten durch Harpagos bezwingen; die Ionten mußten Steuern zahlen und Heeresfolge leisten. Doch behielten die Städte, allerdings unter ihnen aufgesetzten Tyrannen, Religion, Sprache und Sitte. Auch Chios, Lesbos und nach dem Untergang des Polykrates (522) Samos teilten dies Schicksal. Schon begannen die Perser unter Dareios die Befriedung Europas, als der ionische Aufstand ausbrach (500), der, ohne genügende Vorbereitung ins Werk gesetzt, nach der Niederlage der ionischen Flotte bei Lade unterdrückt wurde. Milet fiel 494. Die Unterstützung der Ionten durch Athen und Eretria gab dem Großkönig Veranlassung, sich gegen diese zu wenden. Die Gefahr war für die Griechen groß, um so mehr, als es ihnen an nationaler Einheit im W. ein Ende zu machen suchte. Da retteten Athen und Sparta vereinigt durch die glänzenden Taten der Perserkriege (s. d.), 490—479, die griechische Kultur.

Jetzt ging die Führung im Seekrieg von Sparta auf Athen über, indem 478/477 Aristides, der das Vertrauen der Bundesgenossen genoß, zum Schutz gegen die Perser mit den Inseln und Küstenstädten des Ägäischen Meeres den ersten Athenischen Seebund stiftete. 466 vernichtete Kimon, des Miltiades Sohn, am Eurymedon in Pamphylien die persische See- und Landmacht, die Ionten wiedererobern sollte. Versuche einzelner Staaten, von dem immer drückender werdenden Bund mit Athen abzufallen, führten zu einer rücksichtslosen Herrschaft Athens. Als die Spartaner eine ihnen von Athen gegen die aufrührerischen Messenier geschickte Hilfe 461 abwiesen und dadurch die Verbannung des ihnen freundlichen Atheners Kimon veranlaßten, strebte die athenische Politik unter Führung des Perikles nach der Hegemonie über ganz Hellas. Argos, Thebais und Megaris wurden dem neuen Festlandsbund gewonnen, während Korinth, Epidaurios und Agina 458 Krieg gegen Athen begannen. Das Endergebnis war, obgleich die Spartaner in den Streit eingriffen, daß Agina 458 unterworfen wurde und die Böotier, Rhodier und opuntischen Dolrer sich der athenischen Hegemonie angeschlossen. Da ferner mit Hilfe der Akhaier in Naupaktos ein Stützpunkt gewonnen wurde, erstreckte sich Athens Vormacht auch über den Korinthischen Meerbusen. Endlich eroberte, nachdem ein Zug der Athener nach Ägypten gescheitert war, der zurückberufene Kimon Kitron auf Zypern, und nach seinem Tod errangen die Athener noch einen Seesieg über die Perser. Hierauf ruhte der Krieg ohne eigentlichen Friedensschluß. Die Perser öffneten den Griechen

wieder ihre Häfen. So schloß das Zeitalter der Perserkriege äußerlich ruhmvoll, aber mit dem Keim für innere Verwidelungen.

Kämpfe um die Vormacht.

Sparta hatte im Waffenstillstand von 450 die Stellung Athens in Mittelgriechenland nur widerwillig anerkannt, und daher das in Abhängigkeit von Rhodis gefommene, ihm seit jeher freundliche delphische Heiligtum wieder selbständig zu machen verucht. Die Athener stellten indes Delphis Abhängigkeit bald wieder her. Aber die spartanische Einnischung hatte bei den alten Feinden Athens neue Hoffnung wachgerufen. So machten sich Böotien durch den Sieg bei Koroneia 447 wieder selbständig. 446 fielen Euböa und Megara ab, und ein spartanisches Heer erschien. Euböa wurde zwar unterjocht, aber Sparta setzte in dem 30jährigen Frieden vom Winter 446/5 den Verzicht Athens auf seinen Festlandsbund durch. So blieb Athens Hegemonie auf den Seebund beschränkt. Den Weg der athenischen Politik, die auf eine Abrechnung mit Sparta hinarbeitete, bestimmte fortan allein Perikles (s. d.), in der Einsicht, daß nur von einer allgemeinen Beteiligung der Bürgererschaft an den Aufgaben des Staates der Sieg zu erwarten sei. Er bildete die demokratische Verfassung weiter aus (s. Athen, Sp. 1041). Willig übertrugen daher die Athener ihm als Strategen die Verfügung über Streitkräfte und Geldmittel und ermöglichten ihm, 15 Jahre lang ein folgerichtiges Regiment zu führen. Vor allem galt es, die Seeherrschaft zu erweitern (s. Athen, Sp. 1041). Gewerbe und Handel hatten sich glänzend entwickelt, zumal Athen den Piräus zum Stapelplatz von ganz Hellas machte und für Sicherheit des Handels sorgte. Ferner hatte Athen die unbestrittene Herrschaft auf geistigem Gebiet. Hier lebten die berühmtesten Philosophen und Geschichtsschreiber. Die sich frei entwickelnde politische und gerichtliche Veredelmheit erhob die attische Mundart zur herrschenden Schriftsprache. Aischylos, Sophokles und Kratinos schufen das griechische Drama. Auch die bildenden Künste wirkten zusammen, Athen mit Bauten und Bildwerken zu schmücken, wozu die Höhe der Tribute (600 Talente i. J. 432) beitrug, die auch die Vergrößerung des Staatsschatzes ermöglichte.

Der Anlaß zum Peloponnesischen Krieg (s. d.), 431—404, ging von Korinth aus, das die Spartaner und ihre peloponnesischen Bundesgenossen fortriß. Jetzt nahm auch Perikles den Kampf auf. Dieser endete nach fast 30 Jahren mit der Verwüstung eines großen Teiles von G. und dem völligen Unterliegen Athens, dessen Verwaltung 30 Männer (die 30 Tyrannen) erhielten, zu deren Schutz 700 Spartaner die Akropolis besetzten.

Ganz G. hatte sich damit Spartas Führerschaft untergeordnet. Aber dieses war nicht fähig, sie zu behaupten. Vor allem hatte Lykandros durch die Einsetzung von oligarchischen Regierungen (Delarchien) und von Besatzungen zu ihrem Schutz die Freiheitsliebe der einzelnen Staaten verletzt und die bisherigen Bundesgenossen vom Anteil an der Siegesbeute ausgeschloffen, sodaß allgemeine Erbitterung entstand. So kam es zu dem sog. Korinthischen Krieg (394—387), den die durch den Beitritt der meisten mittel- und nordgriechischen Staaten vergrößerte Koalition von Böotien, Athen (das 403 die Dreißig verjagt hatte), Korinth und Argos teilweise mit persischem Gelde führte. Die Siege von Nemea und Koroneia (394) sicherten zwar die spartanische Überlegenheit zu Lande, aber

ihre mühsam errungene Seeherrschaft ging durch die Seeschlacht bei Knidos verloren. Die Befestigungswerke des Piräus erstanden neu, ein neuer attischer Seebund begann sich zu bilden. Nachdem weiter der Landkrieg um Korinth sich jahrelang hingezogen hatte, gelang es 387 dem Spartaner Antalkidas, den Perserkönig auf seine Seite zu ziehen, und dieser gebot zu Sardes den sog. Antalkidischen oder Königs-Frieden: Kleinasien und Zypern sollten den Persern gehören, alle übrigen Hellenenstädte autonom sein. Diese Bestimmung sicherte Spartas Hegemonie; rücksichtslos in seiner Eigenschaft als Bürge des Friedens, bedrohte es die ihm nicht gewachsenen Einzelstaaten und verschuldete so die Zersplitterung Griechenlands und die Preisgabe der asiatischen Griechen.

Die verräterische Besetzung Thebens durch den Spartaner Phoibidas (382) brachte den Umsturz; 379 überfielen die von den thebanischen Oligarchen vertriebenen Demokraten unter Pelopidas Theben, zwangen die Spartaner zum Abzug, wehrten unter Leitung des Pelopidas und Epameinondas die Einfälle der Spartaner ab und stellten die Hegemonie Thebens in Böotien her, während Athen 378/377 zur Stiftung des zweiten Seebundes schritt, den es bis auf 70 Mitglieder brachte. Die Spartaner wurden bei Notos (376) und Leutas (375) zur See besiegt. Friedensverhandlungen (371) führten nur zwischen Athen und Sparta zum Ziel. Es folgte der Sieg des Epameinondas bei Leuttra (371) und der Einfall des Siegers 370 in den Peloponnes, wo er den Arkadischen Bund mit der Hauptstadt Megalopolis errichtete, Lakonien verwüstete und Messenien befreite. Trotzdem konnte auch Theben die Hegemonie über G. nicht behaupten, als Pelopidas 364 in Thessalien, Epameinondas 362 bei Mantinea gefallen war. Fortan lähnten die beiden neuen Staaten, Arkadien und Messenien, Sparta, ohne selbst zu gedeihen, sodaß nun auch der Peloponnes in sich zerrissen war. Ferner erschütterte der Versuch des Epameinondas, zur See Macht zu gewinnen, den zweiten Seebund. Der gegen die abgefallenen Staaten geführte Bundesgenossenkrieg (358—355) rief Athens letzte Kräfte auf und endete damit, daß es Chios, Rhodos, Kos, Byzantion u. a. die Unabhängigkeit zugestehen mußte.

In Mittelgriechenland führte die alte Feindschaft zwischen Theben und Phokis zum dritten Heiligen Krieg (355—346; vgl. Heilige Kriege), bei dem es sich wieder um die Vorherrschaft über den delphischen Tempel handelte (vgl. Amphiktionen). In seinem Verlauf bemächtigten sich die Phoker des Tempelschatzes und warben große Söldnerheere, bis die Thessaler König Philipp von Mazedonien zu Hilfe riefen. Sofort setzte dieser in Thessalien festen Fuß, wurde jedoch von den Athenern durch die Besetzung der Thermopylen verhindert, weiterzudringen. Aber es fehlte ihnen an Tatkraft, obgleich sie Demosthenes für die alte »Freiheit« zu begeistern suchte. Die Phoker wurden in dem Verständigungsfrieden des Philokrates 346 preisgegeben. Darauf unterwarf sie Philipp und wurde an Stelle von Phokis in den Amphiktionenbund (s. Amphiktionen) aufgenommen. Die Verurteilung Amphikrijas durch das Amphiktionenengericht gab ihm dann Anlaß, von neuem in Hellas einzurücken. Da vereinigten sich Athen und Theben gegen Philipp, unterlagen aber 2. Aug. 338 bei Chäroneia seiner überlegenen Kriegskunst. Theben mußte eine mazedonische Besatzung dulden, und der Böotische Bund wurde aufgelöst. Athen mußte der Seeherrschaft entsagen.

Darauf ließ Philipp zu Korinth (337) die Autonomie aller Staaten unter seiner Oberhoheit verkünden. Allgemeiner Landfriede wurde geboten, dadurch vorübergehend Ruhe geschaffen, Philipp wurde für den Nachzug gegen die Perser der Oberbefehl übertragen; nur die Spartaner waren ferngeblieben.

Griechenland unter fremder Herrschaft.

Auch die übrigen Griechen verfielen in der Folge, allerdings vergeblich, die mazedonische Vorherrschaft abzuschütteln. Ein Aufstand nach Philipps Tod hatte die Zerstörung Thebens (335) durch Alexander d. Gr. (s. d.) zur Folge. Auf die falsche Kunde von dessen Tod erhoben sich 330 vergeblich die Peloponnesier. Als Alexander 323 wirklich starb, rief Athen die Griechen unter die Waffen. An den Mauern der Stadt Lamia (daher Lamischer Krieg) brach sich jedoch ihre Kraft, und die Niederlage bei Krannon (322) beugte sie wieder unter Mazedoniens Joch. Schließlich mußte sich G. in den Diadochenkämpfen der Herrschaft des macedonischen Königs Antigonos Gonatas fügen, der es durch Besatzungen, besonders in Demetrias, Chalkis und Akrokorinth, den »drei Fesseln Griechenlands«, sicherte. Während aber so das griechische Volk politisch immer bedeutungsloser wurde, eroberte sein Geist die Welt. Allerdings besaß diese Kultur, nach Droysen (s. d.) Hellentismus genannt, nicht mehr die Kraft der Periklischen Zeit. Anderseits aber lebte erst jetzt die Glanzzeit antiker Technik ein, und es erfolgte ein großer zivilisatorischer Aufschwung. Der letzte Abschnitt der Geschichte Griechenlands beginnt mit der Bildung des Attischen und des Achäischen Bundes um 300 v. Chr. Beide verfolgten, jener in Mittelgriechenland, dieser im Peloponnes, das Ziel, G. politisch wieder selbständig zu machen, riefen indes seine Kräfte noch mehr auf. Besonders erbittert war der Kampf zwischen dem Achäischen Bund unter Aratos und Sparta unter Kleomenes, in dem endlich Aratos den mazedonischen König Antigonos Doson zu Hilfe rief, der bei Sellasia (221) die Spartaner unterwarf und den Achäischen Bund von sich abhängig machte, während der Attische Bund im Bundesgenossenenkrieg (220 bis 217) seine Selbständigkeit gegen Philipp III. behauptete. Dann schloß sich der Attische Bund, später (198) der Achäische, Rom an, und nach dessen Siege bei Rhynosephalai (197) verlobte Flamininus 196 bei den Isthmischen Spielen unter großem Jubel den Hellenen die Freiheit. Aber die Attiker fühlten sich durch die Anerkennung des Achäischen Bundes seitens der Römer zurückgesetzt und verbanden sich mit Antiochos von Syrien, als dieser 192 in G. landete. Nach seiner Niederlage bei Thermopylai (191) wurde ihr Bund aufgelöst. Der Achäische Bund hatte sich während des Krieges der Römer mit Perseus von Mazedonien (171—168) zweideutig gehalten und war dadurch bestraft worden, daß 1000 vornehmte Achäer 167 als Geiseln nach Italien gebracht wurden. Der Haß gegen Rom kam zum Ausbruch, als der Senat beschloß, daß Sparta, Korinth, Arkadomenos und Herakleia am Ota nicht mehr Glieder des Bundes sein sollten. Der Verzweiflungskampf dauerte natürlich nicht lange. 146 wurde Korinth zerstört und G. römische Provinz unter dem Namen Achäa.

Die Römer behandelten G. im ganzen gut; manche Staaten, wie Athen und Sparta, blieben der Form nach selbständig, andre erhielten aristokratische Regierungen und Tribut auferlegt. Neben dem von Cäsar wieder aufgebauten Korinth entwickelten sich Patra und das von Augustus bei Aktion erbaute Nikopolis

günstig. Im übrigen aber verödete G. völlig und teilte dann die Schicksale des römischen, später des byzantinischen Kaiserreichs. Vergeblich bemühten sich Kaiser wie Nero und Hadrian, namentlich in Athen neues Leben zu erwecken. G. blieb erstorben, die Kraft seiner Kultur aber erfüllte durch Vermittlung des Römischen Reiches das Abendland, das erst jetzt vom Geist des Hellenismus durchtränkt wurde, auf dessen Boden die Kultur des modernen Europas ruht.

Literatur. Die wichtigsten Quellen sind neben Inschriften und Münzen die Geschichtswerke des Herodot, Thukydides, Xenophon, Plutarch, Diodor, die Reben von Xikrates und Demosthenes, die geographischen Beschreibungen von Strabon und Pausanias. Neuere Gesamtdarstellungen: G. Busolt, Griech. Gesch. bis zur Schlacht bei Chäroneia (Bd. 1—3, 1884—1903; Bb. 1 u. 2 in 2. Aufl. 1893—95); G. Grote, History of Greece (5. Aufl. 1888, 10 Bde.; deutsch, 2. Aufl. 1880—83, 6 Bde.); M. Dunder, Gesch. des Altertums, Bb. 5—9 (3.—5. Aufl. 1888); R. J. Velock, Griech. Gesch. (1893—1904, 3 Bde.; 2. Aufl. 1912 ff.); Ed. Meyer, Gesch. des Altertums, Bb. 2—5 (1893 bis 1902); J. B. Bury, A History of Greece to the Death of Alex. the Great (1900); E. Cavaignac, Histoire de l'antiquité, Bb. 1—3 (1913 ff.). Kürzere Darstellungen: v. Böhlmann, Grundr. der griech. Gesch. nebst Quellensunde (5. Aufl. 1914); v. Scala, Griechenland (= Helmolts Weltgesch., Bb. 4, 2. Aufl. 1919); E. Ciccotti, Griech. Gesch. (L. M. Hartmanns »Weltgeschichte«, Bb. 2; 1920). Zur Geschichte einzelner Stämme u. Zeitperioden: D. Müller, Geschichten hellenischer Stämme und Städte (2. Aufl. 1844, 3 Bde.); Droyen, Geschichte des Hellenismus (2. Aufl. 1377, 3 Bde.); Niese, Gesch. der griech. und mazed. Staaten seit der Schlacht bei Chäroneia (1893 bis 1903, 3 Bde.); Raerft, Geschichte des hellenist. Zeitalters (Bb. 1: 2. Aufl. 1917; Bb. 2: 1. Hälfte 1909); D. Fimmen, Zeit und Dauer der Irenisch-mythen. Kultur (1921); Glog, Histoire grecque, Bb. 1 (1925); Kulturgesch. Werke f. Sp. 592.

Griechenland (Neugriechenland, amtlich Hellenas, hierzu Karte), Staat in Südosteuropa, 127 337



Griechenland.

qkm mit (1925) 6 200 000 Ein., zwischen 34° 40' und 41° 40' n. Br. und 19° 17' und 26° 10' ö. L., hat nur im N. Landgrenzen (gegen Albanien, Südslawen, Bulgarien und die Türkei), ist sonst vom Meer (im O. vom Ägäischen, im S. vom Mittelmeer, im W. vom Ionischen) umgeben und besteht aus: 1) Nordgriechenland (Thrazien, Mazedonien, Epirus u. Thessalien), 2) Mittelgriechenland, 3) Peloponnes (Morea), 4) Inselwelt (s. Archipelagus).

Bodenaufbau und Oberflächenform. G. gliedert sich in drei Landschaften: 1) in das westliche Faltengebirge, 2) das östliche Faltenland, 3) die alten Massive, die Thrazien und Mazedonien erfüllen und die Ägäischen Inseln aufbauen. Die ganze westliche Hälfte durchzieht das Faltenstystem der »Helleniden«, das sich dann über Kreta und Rhodos nach dem südlichen Kleinasien fortsetzt. Ketten aus triassischem Kalk (darunter der Varduska [im Altertum Korax-Gebirge], 2495 m, der Zygus [Vrathynthos]) schließen eozyäne Hüfsmulden ein, über die von O. her die Decke des Pindus (mit Veluchi [Dymphrestos], 2319 m), des Wölbias [Panachaios], 1927 m, und des Monosgebirges (Erhmanthos, 2225 m) aus Schiefer, Hornstein und Plattenkalk übergehoben ist. Daran scharen sich Falten-

lämme und Gebirgsklüfte aus paläozoischen Kalken, Schiefen, Grauwacke, teilweise Serpentin, die nach N. offene Bogen beschreiben und sich auf den Inseln (Cubba u. a.) fortsetzen. Hierher gehören die nördliche und die östliche Umrahmung des thessalischen Beckens (Elymbos [Dlym], 2918 m; Kijavos [Dja], 1980 m; Nefidi [Belion], 1618 m), ferner die Gebirgsklüfte des östlichen Mittelgriechenlands: Giona, 2512 m, Katabothra [Sta], 2152 m, Dithys, 1728 m, Naktura [Parnax mit Ntorea], 2459 m, Palao-Buno [Hyliton], Spartia [Knemis], Saromata [Kallibromos] der Elateas [Kitharon], der marmorreiche Mendeli [Brilefjos oder Pentelikon], der Ozea [Parnes], 1448 m, der Trelovuni [Synnetos], der erzführende Laurion, wie auch die Osthälfte des Peloponnes, zu dem Naktropplagi [Geranisches Bergland], 1370 m, hinüberleitet; die wichtigsten Züge sind Chelmos [Aroanisches Gebirge], 2355 m, der Zyrja [Kyllene], 2370 m, Malevos [Parnon] und Pentadakhylon [Zagetos]. — Mazedonien östl. vom Vardar samt der Epylside, Thrazien und Thasos gehören dem aus Gneis, Glimmerschiefer, Phylliten und kristallinischen Kalk zusammengefügten thrazischen Massiv an. Südlich davon liegt das Kylladenmassiv, das im Spättertiär und Alttertiär zerbarst und größtenteils ins Meer versank, aus dem nur die höchsten Teile als Inseln (Kylladen und Sporaden) emporragen. Mit diesen Vorgängen hängt die bis in die Gegenwart reichende vulkanische Tätigkeit zusammen. Vulkanisch sind die Inseln Agina, Methana, Poros, Santorin (Ausbrüche 1866, 1870 und 1925); zahlreich sind die heißen Quellen und Gasausströmungen. Seit dem Jungtertiär kamen Sande, Mergel, Kalle zur Ablagerung und bedeckten vielfach die ältern Faltengebirge, so besonders in Nordpeloponnes, Mazedonien und Thrazien. In jüngerer Zeit wurde das Land von Verwerfungen betroffen, die im Peloponnes Ablagerungen bis 1800 m emporsteigen ließen und Tafelländer erzeugten, anderswo Landesteile in tiefere Lagen brachten, wo sie Schennimulden (z. B. Elis, Messenien) oder Meeresbuchten bilden. Mit diesen jungen Verwerfungen, die, wie die häufigen Erdbeben beweisen, keineswegs abgeschlossen sind, hängt die Ausbildung vieler Schluchttäler usw. zusammen. Die Kalkflächen sind reich an Karsterscheinungen, Höhlen, unterirdischen Abzugskanälen (Katabothren) für die Gewässer der geschlossenen Becken.

Der Unterschied zwischen Westen und Osten, der in der Tektonik obwaltet, zeigt sich auch in der Küstengliederung. Im O. bringt das Meer in zahlreichen Buchten (von Salonik, Bolo, Lamia, die golfartige Straße zwischen Cubba und Attika-Böotien, die Golfe von Agina, Nauplia und Marathoni) tief ein und bildet ausgezeichnete Häfen; von hier leitete der Inselkamm des Ägäischen Meeres hinüber nach der Westküste Kleinasien. Die Westküste Griechenlands ist dagegen, abgesehen von dem fast die ganze Breite der Halbinsel durchziehenden Golf von Patras-Korinth (Lepanto) und den Buchten von Arta (Umbrota) und Koroni (Messenischer Golf) eine Sperrküste, an der teils Mährungen, teils felsige Steilufer Meer und Land streng scheiden.

Bewässerung. Längere Flüsse mit breiten Längstälern und weiten Talböden finden sich nur in Nordgriechenland, so die Unterläufe von Vardar, Strumica (mit Strumitza), Westa und der die Ostgrenze bildenden schiffbaren Mariza, ferner die Wsirika und der Salambria (Peneios), der mit Sarantoporos und



ndern Nebenflüssen das Becken von Thessalien entfließt und dann die Schlucht des Tempeales durchfließt, alle ins Ägäische Meer mündend; im W. der die Bucht von Arta (Ambrakia) fließende Arta (Arachthos) und besonders der Aspropotamos (Acheron); in Mittelgriechenland der Hellas (Spercheios) am Busen von Zeituni (Amia), Mavronero (Rheios), der Quellfluß des ehemaligen Kopaissees, Propos (zum Euripos), Mornos (Maitos); zum ionischen Golf). Der Peloponnes wird strahlend durchfließt: Gafuni (Peneios) und Rhiphios (Alpheios) mit Ermanthos) nach W. zum Arkadischen Golf, Piratiza (Pamisos) und Iri (Eurotas) nach S. zu den Buchten von Koroni bzw. Marathonisi (Messenischen und Lakonischen Golf), endlich Panitza (Inachos) zum Golf von Nauplia (Argolischer Golf). — In den Küstengebieten gibt es wenige, meist starke Quellen, auf den Schieferen und Urgesteinen treten viele, z. T. heiße Quellen zutage. — Die bedeutendsten Seen sind: Jezidze, Dojran, Vesitiz, Lachyno- und Burn-Göl (im Ionos Rhodope) sowie der Ostrowossee in Mazedonien, der Karla- (Voebeis-) und Meserosee in Thessalien, der von Janina in Epirus, der Brachori- (Trichonis-) See; der Peloponnes hat neben dem Jaralasee (Stymphalios) einen schönen Gebirgssee, den von Phonia (Pheneos). Viele Becken füllen sich zeitweise mit Grundwasser oder sind versumpft; manche werden trodengelegt, wie der Kopaissee.

Klima. Die Berglandschaften und die Becken im N. und im Binnenland zeigen mit ihren starken Jahresniederschlägen der Luftwärme (18—21°) kontinentales Gepräge. Im übrigen herrscht das typische Mittelmeerklima, am reinsten auf den Inseln. Dabei vollzieht sich im Winter die Temperaturabnahme gegen hin an der Westseite langsamer als an der Ostseite, indes die Sommerwärme, infolge Einwirkung der heißen Winde vom Schwarzen Meer her, annähernd dieselbe bleibt.

Richtung Nord-Süd:

Ionien	Januar 5,0°	Juli 26,2°	Jahr 15,8°
Aenea (Kreta) . .	Januar 10,8°	Juli 25,7°	Jahr 17,9°

Richtung West-Ost:

Epheallina . . .	Januar 11,0°	Juli 26,3°	Jahr 18,1°
Thessalien	Januar 8,0°	Juli 27,3°	Jahr 17,6°

Im Sommer wehen fast ständig nördliche Winde, verlängerte Passate (s. d.), die trockenen Etesien (s. d.) der Alten, indes im W. Südwinde (Sirokkos) als Regenbringer auftreten. So ist für G. eine Zweiteilung des Jahres kennzeichnend: winterliche Regen-, sommerliche Trockenzeit. Die jährliche Niederschlagsmenge beträgt in Korfu 1357, Athen 343, Bante 976, Patra 769, Kanea 617 mm. Bekannt ist die Klarheit der Luft, besonders im Attika. Gelegentlich fällt überall Schnee, doch hält sich eine Schneedecke nur in den Gebirgen, besonders im N., längere Zeit.

Pflanzenwelt. Die nördliche Staatsgrenze Griechenlands fällt annähernd mit der Nordgrenze der mitteleuropäischen Vegetationszone zusammen. An eine Küstenregion mit Sand- und Salzpflanzen und Rohricht schließt sich landeinwärts der im S. breite, auch Inseln völlig überziehende, im N. schmale Baum der immergrünen Region an. Führende Pflanzenformationen sind die Phrygana (niedere Sträucher, wie Poterium spinosum, Cistus creticus, vielbelagewächse, darunter der weißblühende Asphodelus) und die Machia, aus Lorbeer, Zistrose, Kermesbeere, Erdbeerbaum, Pistazie und Oleander zusammengelegt. Bei 650 m Seeshöhe im Peloponnes,

500 m in Nordgriechenland, 300 m in Thrazien beginnt die Region des Bergwaldes, dessen Untergrundflora reich an endemischen Formen ist. Aleppo- und Schwarzkiefer, Buchen, Eichen, Tannen, Edel- und Korkkastanie, Eibe, Wacholder bilden die Wäldungen. Platanen und Farnen umstehen in kleinen Gruppen die Quellen. Oberhalb der durch Buchen und Schwarzkiefer besetzten Baumgrenze (in 1700—2000 m ü. M.) folgt die alpine Region, die von hier endemischen Spielarten mittelländischer Arten beherrscht wird; nur im N. gibt es echte Almen. Unter den Kulturpflanzen stehen Ölbaum, Weinstock, Weizen und Gerste obenan. **Tierwelt.** G. gehört zur mittelländischen Subregion des paläarktischen Faunengebietes. Im Gebirge gibt es ziemlich viel Wild: Edelhirsch, Reh, Fasan, Wolf, Wildschwein, gelegentlich Bär und Schakal; der Steinhoch lebt auf Kreta, auf den Inseln finden sich massenhaft wild lebende Ziegen und Kaninchen. Kriechtiere und Vögel sind zahlreich. G. hat endemische Arten von Vögeln, aber auch ein großer Teil der Zugvögel berührt G., und eine Anzahl nimmt hier Winterquartier (Schneepfaffen, Lerche, Amstel, Storch und Reiher). An stehenden Gewässern leben im Winter der Singschwan und in ungeheuren Scharen Enten und Möwen. Kennzeichnend sind ferner Pelikan, Löffelreiher und Zwergtrappe. Als Stand- oder Strichvögel finden sich Falcken und Geier, in den westlichen Gebirgen Kammgeier und Eulen; Jagdgeschöpfe sind Auerwisch, Steinhuhn und Trappe.

Fläche und Bevölkerung. Auf dem Gebiete, das nach dem Frieden von Lausanne Juli 1923 G. verblieb, wohnten nach der Zählung vom 18. Dezember 1920 5 026 795 (1925 einschl. der Rückwanderer aus Kleinasien etwa 6 400 000), d. h. 49 auf 1 qkm, wenig mehr Frauen als Männer). Die erste Zählung in G. (1839) ergab 827 773 Ew.; seither stieg diese Zahl, auch durch Gebietserweiterung, 1853 auf 1 035 527; 1881: 1 980 000; 1896: 2 433 806; 1907: 2 631 952; 1921 betrug der Geburtenüberschuß 41856, 1923 die Auswanderung 7816, besonders nach den Ver. St. v. A.; demgegenüber steht eine Zuwanderung von (Aug. 1922 bis Jan. 1925) 1 350 000 aus der Türkei (Zwangsaustausch, s. Sp. 614). Staatsfremde gab es 1920: 40 000, darunter 22 000 Türken, 7000 Italiener. Die Verteilung der Bevölkerung auf die einzelnen Provinzen (Nomen) zeigt die Tabelle auf Sp. 603.

G. hatte 1920: 31 Orte mit über 10 000 Ew. In der Bevölkerung überwiegen die Hellenen (Griechen), sie sind die Nachkommen des indogermanischen Volkes der alten Griechen, aber namentlich auf dem Festlande stark mit slawischem, romanischem, albanischem und türkischem Blute vermischt (unermessliche Nachkommen altgriechischer Bevölkerungsteile finden sich an der Südküste des Schwarzen Meeres, auf Kreta und andern Inseln des Ägäischen Meeres). Neben ihnen haben sich in Epirus, dem östl. Mittelgriechenland und Ostpeloponnes die Albaner (etwa 200 000) als Seelente, Ackerbauer oder Hirten niedergelassen und ihre Sprache bewahrt. Außerdem durchziehen, meist als Wanderhirten, die abgelegenen Gebiete (Pindos, Westmazedonien, Marnanien) die Blachen (Aromunen, Zinzaren, Kuzowlachen, etwa 100 000), die allmählich der Hellenisierung verfallen. Im N. stößt der Siedlungsraum der Griechen auf den der Slawen. Den Übergang stellen Mischgebiete mit Sprachinseln dar. Die hellenischen Siedlungen halten sich in Mazedonien und Thrazien an die Küste, das Hinterland ist fast rein slawisch. Vgl. Deutschum im Ausland (Sp. 712).

Nomen	Hauptort	Fläche qkm	Einw.	auf 1 qkm
Achata und Elis . . .	Patra	5 153	276 526	53
Arkadien u. Arkolien	Missolonghi	7 583	190 839	25
Argos und Korinth . .	Nauplia	5 116	163 155	32
Attaden	Tripolis	3 690	151 658	41
Arta	Arta	1 740	53 051	30
Attika und Böotien . .	Athen	6 246	623 399	100
Chalkidiki	Polygros		70 893	
Chios	Chios	924	68 235	68
Drama	Drama	4 503	182 593	41
Euböa	Chalkis	4 261	133 317	31
Florina	Florina	3 720	127 941	34
Geraklion	Geraklion	2 574	117 400	46
Janina	Janina	5 490	167 485	30
Kanea	Kanea	1 835	99 736	54
Kavala	Kavala		119 613	
Korfu	Korfu (Kerkyra)	949	122 492	129
Kephallinia	Argostoli	872	64 215	74
Kofani	Kofani	6 487	168 004	25
Kytlaben	Hermupolis	2 640	122 347	46
Laonien	Sparta	4 111	136 280	33
Larissa	Larissa	7 572	243 713	32
Lasti	Agios Nikolaos	1 854	62 324	34
Lesbos	Mytilene	1 683	142 269	58
Messenien	Kalamata	3 369	217 285	64
Pella	Bobena	3 336	97 521	29
Phokis und Phthiotis .	Lamia	5 837	170 018	30
Pythymnos	Pythymnos	1 984	67 124	34
Preveza	Preveza	1 444	46 299	32
Salonik	Salonik	12 290	407 238	33
Samos	Bathy	745	62 919	84
Seres	Seres	3 817	112 135	32
Trifkala	Trifkala	5 784	194 695	34
Thros	Dimotika	8 292	199 310	24
Thyhope	Thymilichina			
Zante	Zakynthos	418	37 482	94

Nach dem Religionsbekenntnis verteilt sich die Bevölkerung des Stammlandes (ohne die Erwerbungen seit 1912) folgendermaßen, 1920: 1 931 000 Griechisch-Orthodoxe (99 v. H.; jetzt etwa 5 Mill.), 17 000 Römisch-Katholische, 8000 Mohammedaner (Türken und bulgarische Befenner des Islams, sog. Komalen), 5000 Juden, 2000 Protestanten. Die griechisch-orthodoxe Religion ist nach der Verfassung von 1864 Staatskirche; doch besteht Religionsfreiheit. Die Staatskirche löste sich 1833 vom Konstantinopler Patriarchat durch Errichtung eines heil. Synods, dessen Vorsitzender der Metropolit von Athen ist. Mit diesem gibt es (1926) 33 Bischöfe im alten G., 39 Bischöfe in den neu erworbenen Landen. Die katholische Kirche zählt 3 Erzbischöfe, in Athen, Korfu und Nagos, 3 Bischöfe und einen apostolischen Vikar in Salonik. Die zahlreiche Geistlichkeit übt noch großen Einfluß namentlich auf die Landbevölkerung aus; die vielen Klöster, wie alle Klöster der morgenländischen Kirche nach der Regel des hl. Basilios (i. d. I.), stehen außer den Mönchsklöstern (i. Mithos) oft fast leer.

Das Schulwesen, das zur Türkenzeit ganz daniederlag, hat seit 1835 Schulpflicht vom 6. bis 12. Lebensjahr, doch ist die Zahl der Analphabeten noch groß. 1922 gab es 7200 Elementarschulen mit 13 996 Lehrkräften und 499 084 Schülern, daneben 122 Mittelschulen mit 88 250 Schülern (darunter 8790 weibliche), 24 Handels- und 2 landwirtschaftliche Schulen. Athen hat 2 Universitäten, die 1836 gegründete National- und die Kapodistria-Universität, ferner ein Polytechnikum, Salonik eine 1925 gegründete Universität. Rühmliches leistet die Archäologische Gesellschaft in Athen, der die Erhaltung aller historischen und Kunstdenkmäler obliegt. Zu nennen sind außerdem zahlreiche

Bereine (Scholgoi) für wissenschaftliche, künstlerische und Unterrichtszwecke; die Nationalbibliothek, das archäologische Nationalmuseum, das epigraphische und das numismatische Museum in Athen. — G. besaß 1925 insgesamt 58 Tageszeitungen. Die bedeutendsten Zeitungen erscheinen in Athen (17, davon 2 in franz. Sprache) und in Salonik (11, 2 in franz., 1 in türk., 2 in jüdischer Sprache) und etwa 60 Zeitungen, davon 25 politische.

Körperbau und Charakter. Die Griechen sind von mittlerer Körpergröße, dunkler Hautfarbe und überwiegend kurzköpfig. Ihre geistigen Anlagen sind gut; Höflichkeit und starkes Nationalbewußtsein zeichnen sie aus. Im Nationalcharakter sind Eitelkeit, Mißtrauen, Unzuverlässigkeit, Neigung zu übervorteilung und Hang zu Mißgung allgemein. Am liebsten treiben sie Handel. Die »griechische Treue« (hides graeca) ist berüchtigt.

Wohn- und Lebensweise sind einfach. Die Flachgedekten, ländlichen Häuser, aus großen Steinen errichtet, beherbergten ursprünglich Mensch und Tier in einem Raum. In den Städten finden sich mehrstöckige Häuser. Brot, Käse, Früchte, Zwiebeln oder gesalzene Fische, auch Austern und Muscheln sind die tägliche Nahrung breiter Schichten. Wasser oder wohlfeiler Harzwein das Getränk. Fleisch wird selten genossen. Für Musik, Tanz und Festlichkeiten (alles von den Slaven beeinflusst) haben die Griechen große Vorliebe. Herumziehende Rhapsoden finden man oft. Neben antiken Götterglauben haben sich slawische Vorstellungen (Wampirglaube) eingebürgert. — Die Trachten, vielfach landschaftlich verschieden, zeigen große Ähnlichkeit mit denen der Albanen. Von diesen haben die Griechen die Juitanella (i. d.) übernommen. Die Männer tragen dazu ein weitmäuliges Hemd, schnurverzierte Weste und Zade. In der Frauentracht macht sich italienischer Einfluß bemerkbar: Hemdrock und Zäckchen sind dem Niederrock gewichen. — Einen Adel gibt es in G. nicht.

Erwerbszweige.

Ackerbau. Die fruchtbaren Striche sind auf einzelne Fußhügel, manche Teile von Thessalien und Mazedonien sowie einzelne Inseln (besonders die ionischen) beschränkt. Im allgemeinen fehlt es an Wasser. Großgrundbesitz herrscht nur im N. vor (Schiffbauwirtschaft), der Landbau ist stark extensiv. In den Grenzen von 1913 entfallen bloß 14 v. H. des Bodens auf Acker und Gärten, 2,7 v. H. auf Weinberge, 8,4 v. H. auf Fruchthaine, 12,7 v. H. sind Wald und Busch, 65,2 v. H. sind unbebaut, davon die Hälfte Wiesen und Weide. Im Jahresdurchschnitt 1920—24 betrug die Erzeugung von Weizen 2,8, Mais 1,8, Gerste 1,2, Hafer 0,6, Roggen 0,2, Kartoffeln 0,3 Mill. dz; Weizen ist stets ein Hauptertragsgegenstand (1924: 4,2 Mill. dz). Die wichtigste Frucht ist die Kornthe, die vor allem längs der Küsten des Peloponnes und auf den Ionischen Inseln geht, deren Ertrag sehr wechselt (Sp. 606). 1923 wurden für 752 Mill. Drachmen ausgeführt. Der übermäßig ausgedehnte Korinthenbau hat stetig wiederkehrende Krisen verursacht und zur künstlerischen Beschränkung der Ausfuhr geführt, indem 15 v. H. der Jahresernte an Staatsmagazine abzuführen sind. Der Weinbau (1925: 1,9 Mill. hl) ergibt nur bei richtiger Kellerwirtschaft ausfuhrfähige Ware (Malvasier und Maphrodaphne). Der Landwein wird durch Farzuzusatz haltbar gemacht (Rezinat). Wein- und Elbau betreibt man noch in der ursprünglichen Form. Der Wein wird 3. T. in geteerten Ziegenschläuchen

aufbewahrt, die Windmühlen sind durch zwei aufgesetzte Ziegenhörner gegen den »bösen Blick« geschützt. Tabak wird besonders in Thrazien, Mazedonien, Thessalien (Volo) und Argolis gebaut; Ernte 1926: 43 750 t; der Verbrauch im Inland ist stark, trotzdem wurden 1923: 21 400 t ausgeführt. Der Obstbau ist unbedeutend, wichtig die Zucht der Apfelsinen (1922: 152 Mill. Stück), Mandarinen (63), Zitronen (49 Mill. Stück), ferner die der Feigen in Messenien und der Stäbäume (Attika, Kreta, Ionische Inseln). Das Öl (1922: 75 Mill. kg) ist infolge mangelhafter Herstellung meist minderwertig. Mit Baumwolle (1926: 32 100 dz) sind, namentlich in Mazedonien, Thrazien und Lakonien, 7800 ha (Durchschnitt 1921/4) bepflanzt. Karuben (Johannisbrot) liefert Kreta, Karaniansamen und Sesam Thrazien.

Tierzucht. 1925 zählte man 6 Mill. Schafe, 3½ Mill. Ziegen, nur 200 000 Pferde, 125 000 Maultiere, 250 000 Esel, 550 000 Stück Rindvieh, 400 000 Schweine. Die Bedingungen für die Zucht von Großvieh, saftige Wiesen, finden sich selten (in Elis und Suböa, Mazedonien). Wanderhirten treiben ihre Kleinviehherden im Sommer auf die Berge, im Winter in die Ebene und erzeugen viel Käse. Die Seidenraupenzucht ist namentlich in Mazedonien und Thessalien verbreitet. Bedeutend ist die Bienenzucht, namentlich am Hymettos. — Die Fischerei in den mazedonischen Seen und im Meer ist ertragreich, genügt aber nicht dem Bedarf (Einfuhr 1923: 13 300 t). Die Schwa mm f i s c h e r e i wird von den Bewohnern von Hydra, Agina und Kranidion betrieben.

Forstwirtschaft. Der Wald (1913: 12,7 v. H. der Fläche) ist durch übermäßigen Ausschlag, Bechgewinnung, Viehhiz und von den Girten verursachte Waldbrände schwer geschädigt worden. Die schönsten Wälder finden sich in den neuen Provinzen sowie in Epirus. Der Peloponnes ist fast waldblos. 1924 wurde für 258,2 Mill. Drachmen Bauholz eingeführt. Einen wichtigen Ausfuhrgegenstand (jährl. 5—6 Mill. Drachmen) bilden Knopfen.

Bergbau. G. ist reich an Mineralschätzen, die in Mazedonien noch der Erschließung harren. Die Mar-morindustrie (Pentelikon, Hymettos, Paros) hat einen beachtenswerten Aufschwung genommen. Berühmt ist der Schmirgel von Karos. Wichtiger sind die Erzvorkommen. Die Betriebe sind oft unzulänglich; am modernsten sind die alten Silberminen von Laurion, die jetzt mehr Blei und Zink liefern. Der Mangel an Steinkohle beschränkt die Verhüttung im Lande, daher gehen die Erze nach auswärts. Menge der wichtigsten Erzeugnisse ergibt folgende Tabelle:

	Mengen in t	
	1922	1923
Chromerz	8 029	14 820
Eisenerz	54 925	100 115
Pyriteseisen	49 625	52 290
Blei	23 475	53 566
Magnesi	58 249	62 552
Zink	3 920	4 026
Marmor	12 709	21 626
Salz	68 000	59 908
Braunkohle	132 610	118 927

Die Industrie lag bei Gründung des Königreichs darnieder, ist aber im Aufschwung begriffen. Sie leidet an Kohlenmangel und bleibt noch stark vom Ausland abhängig. Erhebliche Ausdehnung hat der Schiffbau erlangt (Werften auf Hydra und Syra). Neuerdings hat sich die Baumwollindustrie (besonders in Salonik,

Piräus, Seres) stark entwickelt. Die Maschinen- und sonstige Metallindustrie hat ihren Mittelpunkt in Piräus. Geringer ist die Schafwoll- und Seidenindustrie (Salonik, Larissa, Jante), ferner die Herstellung von Goldschmuck und Stoffen (Zanina). Exportfähig ist die Seisenerzeugung, bedeutend die Kognalgewinnung aus den im Lande zurückgehaltenen Korinthen. **Handel und Verkehr.** Das Lebenselement für G. ist der Handel, meist über See, zu dem es durch Lage, Küstenentwicklung und Volkscharakter (s. Sp. 604) berufen erscheint. Haupthandelsplätze sind: Salonik, Kavala, Piräus, Hermupolis und Patra, Nauplia, Volos, Korfu.

	1922	1923	1924
Einfuhr	3085,0	6035,3	8053,8 Mill. Drachmen
Ausfuhr	2485,1	2545,1	3277,0 Mill. Drachmen

Haupteinfuhrgegenstände 1924: Weizen 1253, Mehl 533, Baumwollgewebe 507, Zucker 431, Wollgewebe 402, Steinkohle 224 Mill. Dr., ferner Bauholz, Reis, Fische, Baumwolle, Vieh; die wichtigsten **Ausfuhrwaren** 1924: Tabak 1685, Korinthen 573, Rosinen und Feigen 188, Wein 130 Mill. Dr., ferner Oliven und -öl, Seifen, Häute, Blei. Die maßgebenden Einfuhrländer waren 1924: Großbritannien 1273, Ver. St. v. A. 1111, Italien 883, Frankreich 663, Deutsches Reich 468, Rumänien 360 Mill. Dr., während die Ausfuhr (1924) vorzugsweise nach dem Deutschen Reich (860), den Ver. St. v. A. (594), Italien (490), Großbritannien (480) Mill. Dr., weiter den Niederlanden, Frankreich, Ägypten ging.

Die Handelsflotte vermittelt namentlich den Zwischenhandel in der Levante. Sie umfaßte 1925: 458 Dampfer mit 892 000 und 866 Segler mit 75 000 Reg.-T. Regelmäßigen Dampferverkehr zwischen den griechischen Häfen unterhalten die Panhellenios- und Neuhellenische Gesellschaft u. a.; für den Verkehr mit dem Ausland kommen namentlich der Lloyd Triestino, Navigazione Generale Italiana, Messageries Maritimes und Fraissinet et Cie. in Betracht.

Der Bau von Straßen hat zugenommen; es sind rund 12 000 km, teilweise in schlechtem Zustand, vorhanden. An Eisenbahnen waren 1924: 2456 km in Betrieb. Wichtige Linien: Belgrad-Benghel-Salonik, Monastir-Florina-Salonik, Dimotika-Seres-Salonik-Larissa-Lamia-Athen, Kalamata-Argos u. Pyrgos-Patra-Korinth-Athen. Von Kanälen ist nur der von Korinth (s. d.) zu nennen. — Die Telegraphenlinien hatten 1924: 18 076 km Länge mit 41 623 km Drahtlänge, die Fernsprechklinien 1504 km bzw. 10 082 km. Dem Funkverkehr dienten 1924: 19 Land- und 271 Schiffsfunkstellen. Postämter gab es 1924: 922. Es bestehen 10 Handelskammern und 23 Banken, darunter die Nationalbank in Athen (gegr. 1841) als Notenbank.

G. trat 1868 der Lateinischen Münzunion bei; die Münzeinheit ist die (Gold-) Drachme zu 100 Lepta = 1 franz. (Gold-) Frank. Der Wert der Papierdrachme betrug in v. H. ihres Nennwertes im Jahresdurchschnitt 1920: 56,8, 1921: 32,8, 1922: 16,8, 1923: 8,9, 1924: 9,8, 1925: 8,1. Seit 1922 ist das metrische Gewichts- und Maßsystem eingeführt.

Staatsverfassung, Verwaltung usw.

G. ist seit 13. April 1924 durch Volksabstimmung Republik. Die ausübende Gewalt hat der Präsident; die gesetzgebende besitzt die Nationalversammlung, die aus einer Kammer von 316 Abgeordneten besteht, die durch allgemeine direkte Wahlen der über 21 Jahre alten Bürger auf vier Jahre berufen werden; wählbar

sind die über 25 Jahre alten Bürger. Oberste Behörde ist der Ministerrat; es bestehen 11 Ministerien. — Für die innere Verwaltung ist das Reich in 35 Nomen (Provinzen) geteilt mit je einem Präfecten bzw. Generalgouverneur. — Für die Rechtspflege besteht als oberster Gerichtshof der Areopag (Assassationshof) in Athen. Zweite Instanzen sind die 9 Appellationsgerichte, denen 49 Kreisgerichte unterstehen. — Die Finanzen unterstehen seit 1897 internationaler Kontrolle (s. Finanzkontrolle, internationale). Der Vorratsschlag für 1925/26 bezifferte Einnahmen und Ausgaben auf je 7020,4 Mill. Dr. Am 31. Juli 1925 betrug die Staatschuld (in Gold) 4028,9 Mill. Dr.

Seerwesen, Marine, Wappen, Flagge.

Seerwesen. Die Neuorganisation ist 1926 noch nicht abgeschlossen; eine französische Militärmission ist in G. tätig. Die Gesamtstärke betrug 1925: 6500 Offiziere und 80000 Mann, gegliedert in 5 Armeekorps (= 15 Infanterie- und 1 Kavalleriedivision). Im einzelnen bestehen 45 Infanterie-Reg., 45 Minenwerfer-Komp., 4 Kavallerie-Reg., 5 Reg. leichte Artillerie (= 108 Batterien, darunter 80 Gebirgsbatterien, 2 reitende Batterien, 1 Reg. schwere Artillerie (9 gespannte, 1 ungespannte Batterie), 5 Pionier-Reg., 8 Fesselballons, 7 Fliegergeschwader (52 Flugzeuge). Die Bewaffnung ist nicht einheitlich: es sind Mannlicher-Schönauer- und Lebel-Gewehre, Saint-Etienne- und Schwarzlose-Maschinengewehre im Gebrauch; die Geschütze sind teils von Schneider, teils von Skoda. Das veraltete Material der schweren Artillerie besteht aus 10,5 cm-Kanonen und 15 cm-Haubitzen.

Die Marine bestand 1924 aus 2 von den Ver. St. v. A. gekauften älteren Linien Schiffen von 15 000 t aus dem Jahr 1905, ferner 1 Panzerkreuzer von 10 000 t aus dem Jahr 1910, 1 geschützten Kleinen Kreuzer von 2650 t aus dem Jahr 1912, außerdem 6 modernen Torpedobootzerstörer (1911 u. später), 20 Torpedobooten (1913/14 u. älter) und 2 kleinen Unterseebooten französischen Ursprungs (im Bau). Schon vor dem Weltkrieg war der englische Einfluß ausschlaggebend, ein englischer Admiral leitete die Neugestaltung; nach dem Kriege scheint sich dies zu wiederholen.

Das Wappen (s. Abb., Sp. 599 und Tafel »Wappen I.«) zeigt in blauem Feld ein schwebendes silbernes, gleicharmiges Kreuz. — Landesfarben: Blau und Weiß. — Die Landesflagge ist ein blaues Bieck mit aufrechtstehendem weißen Kreuz über die ganze Flagge. Die Marineflagge enthält fünf blaue u. vier weiße abwechselnde Längsstreifen, am Flaggstock in der Breite von fünf Streifen ein blaues Rechteck mit weißem Kreuz.

Geographisch-statistische Literatur. Neumann u. Parisch, Physikalische Geographie von G. (1886); A. Philippson, Zur Ethnographie des Peloponnes (= »Petern. Mitt.«, XXXVI, 1890), Der Peloponnes (1891), Thesalien und Epirus (1897) und Beiträge zur Kenntnis der griech. Inselwelt (1900); Th. Fischer in A. Kirchhoffs »Länderkunde von Europa«, Bd. 2 (1893); Oberhummer, Eine Reise nach G. (1912); Strud, Zur Landeskunde von G. (1912); Dhne-falch-Richter, Griechische Sitten und Gebräuche auf Zypern (1913); Ponten, Griechische Landschaften (1914, 2 Bde.); Lefevre-Maunille, La Grèce économique et financière (1916); Maull, Kultur und polit.-geogr. Entwicklung und Aufgaben des heutigen G. (1915), Beiträge zur Morphologie des Peloponnes (1921) und Griechisches Mittelmeergebiet (1922); Seisenberg, Neugriechenland (1919); Tsonderos, Le relèvement économique de la Grèce (1920). —

Reisehandbücher von Baedeker (5. Aufl. 1908), Meyer (= G. und Kleinasien; 6. Aufl. 1906), »Guides-Joanne«: Grèce (1888—91, 2 Bde.) und Murray, Handbook for Travellers in Greece (1900); »Greece« (= Foreign Office Peace Books, 1920). — Kartenwerke: S. Weibull zum Artikel Landesaufnahme.

Geschichte Griechenlands in Mittelalter und Neuzeit.

Nachdem G. 395 an Ostrom gefallen war, teilte es dessen Schicksal (vgl. Balanhalbinsel, Gesch., Sp. 1391). Trotz den Völkerstürmen, die vom 4.—8. Jh. die Balanhalbinsel bis nach G. erschütterten, durch die Einbrüche der Westgoten (396/97), dann der Awaren, Bulgaren und Slawen (6.—8. Jh.), verlor G. seinen Charakter als alter Kulturboden nicht ganz. Zumal die Städte bildeten ein starkes Bollwerk. Larissa, Naupaktos, Athen, Korinth, Patras und Monembasia, die Mittelpunkte der sechs Erzbistümer auf griechischem Boden, arbeiteten Hand in Hand mit der Zentralverwaltung, seitdem 731 diese Erzbistümer dem Patriarchat von Konstantinopel unterstellt waren und seitdem G. nach der Einführung von Militärprovinzen (Themen) in deren vier zerfiel, nämlich Nikopolis (Südepirus und das westliche Mittelgriechenland), Hellas (das übrige festländische G.), den Peloponnes und Ägäisches Meer (Kykladen und Sporaden). Durch diese kirchliche und staatliche Verwaltung wurde die seit Mitte des 8. Jh. drohende Auflösung in einzelne slavische Gemeinwesen abgewendet. Auch die zahlreichen Klöster, die vom 9.—11. Jh. entstanden, trugen zur Wiedergrünung bei. Im 10. Jh. fand das Kolonisierungswerk seinen Abschluß durch die Unterwerfung der Slawen des Thagetosgebietes. Seitdem hob sich G. auch wirtschaftlich, besonders der Peloponnes wurde seit dem 11. Jh. ein Mittelpunkt byzantinischer Seidenindustrie (der mittelalterliche Name des Peloponnes: »Morea« bedeutet »Waulberland«), die zwar durch den Einfall der Normannen (Mitte des 12. Jh.) litt, aber im 13. Jh. unter fränkischer Herrschaft wieder aufblühte. Auch militärisch war G. ein wichtiges Glied des Reiches durch die Inseln des Ägäischen Meeres, deren seetüchtige Bevölkerung die Hauptmannschaften der byzantinischen Kriegsflotte lieferte. Auch das festländische G. gewann noch einmal militärische Bedeutung, als Kaiser Basilios II. 1014 an den Thermophyllen dem bulgarischen Eroberungsgelüft ein Ziel setzte.

Nach der fränkischen Eroberung des Reiches (1204) kam das festländische G. unter die Herrschaft der französischen Adelsgeschlechter de la Roche und Villehardouin. Vene erhielten Attika und Böotien (Herzogtum Athen), diese den westlichen Peloponnes (Fürstentum Achaja). Nach vorübergehender Lehnsherrschaft der Anjou von Sizilien (seit 1266) fielen Attika und Böotien an die Florentiner Kaufmannsfamilie Acciajuoli (1386—1459), während die Villehardouins Lakonien den Griechen überlassen mußten, die dann mit Hilfe albanesischer Söldnertruppen den ganzen Peloponnes zurückeroberten. Nach der Wiederherstellung des byzantinischen Reiches (1261) führten die fränkischen Lehnstaaten nur noch ein Scheinleben, das die türkische Eroberung (1461) beendete.

Länger als die Franzosen auf dem Festland hielten sich die Venezianer auf den Inseln: Die nördlichen Kykladen mit Andros und Tenos als Zentrum erlangten 1204 die Dandolo und die Ghisi, die mittlern mit dem Stützpunkt Rhodos die Sanudi; diese annektierten bald auch die südlichen Inseln, bis sie 1383 von den Crispi verdrängt wurden, die sich bis 1566 hielten.

Von den venezianischen Handelsplätzen im Peloponnes (Argos, Nauplia, Methone, Korone, Monembasia und Navarino) und in Mittelgriechenland (Sepanto) gingen die meisten 1499 bzw. 1503 an die Türken verloren, von den Inseln Euböa 1470. Kreta blieb bis 1669, die Ionischen Inseln (Korfu, Kephallinia, Santa Maura, Zante) sogar bis 1797 venezianisch. Auf kurze Zeit fiel der ganze Peloponnes noch einmal an Venedig (1687), im Frieden von Passarowitz (1718) aber wieder an die Türkei.

Unter dieser bildete G. seit 1503 eine eigne Provinz (Sandšak), nur die Khladen genossen größere Freiheiten. Nach der Eroberung Kretas (1669) und Moreas (1718) zerfiel das festländische G. in Paschalis und unterstand dem Großrichter (Kumeli-Valefi) von Rumelien. Rücksicht und Wechsel der Unter, Willkür bei der Steuererhebung, Annexion des Grundbesitzes durch die Türken zwangen die Griechen, sich fast ganz dem Handel zu widmen. Das geistige Leben verlief; nur die Kirche unter ihrem politisch noch immer mächtigen Oberhaupt, dem Patriarchen, sowie eine gewisse Selbstständigkeit in der Gemeindeverwaltung verließen der griechischen Nation notdürftige Erlebensmöglichkeit. Erst seit dem Anfang des 18. Jh. durch den Seehandel mit Italien und Frankreich, dann durch den Landhandel mit Mitteleuropa und den dadurch bedingten Wohlstand der großen griechischen Handelskolonien in Smyrna, Marseille, Triest, Wien und Odessa, ferner durch die finanzielle und politische Machtstellung der sog. Fanarioten und die durch sie geförderte Errichtung von Schulen, endlich durch die Aufstände der Grenzbevölkerung in Mazedonien und Epirus mit ihren tapfern Freiacharen, den sog. Kleften, wurde das Nationalbewußtsein der Griechen wieder geweckt. Den Anlaß zu einer Erhebung gab der erste russisch-türkische Krieg (1768—70). Obgleich sie mißlang, erhielten die Griechen, begünstigt durch die Kaiserin Katharina, im Frieden von Küschuk-Kainardische (1774) wirtschaftliche Vorrechte. Der zweite russisch-türkische Krieg (1788) brachte den Sulioten vorübergehend die Freiheit, der Friede von Jassy (1812) dem griechischen Handel Erleichterungen. Die Errichtung einer Republik der Ionischen Inseln mit griechischer Amtssprache (1815) und die Freiheitskämpfe der Serben wirkten weiter, angesehenen Fanarioten und Kaufleute gründeten politische Geheimbünde, deren bedeutendster, die sog. Hetärie (vgl. Hetärien) der Volksfreunde, 1814 in Odessa gegründet und von Rußland begünstigt, seit 1818 von Konstantinopel aus eine starke Agitation in ganz G. entfaltete. Im März 1821 zielt Alexander Psilanti, das Haupt der Hetärie, den Augenblick zur Erhebung für gekommen, sein Einfall in die Moldau fand aber nicht die erhoffte Unterstützung der Rumänen, vielmehr Widerstand und vorzeitiges Ende durch das von Metternich begünstigte Einrücken der Türken in die Donaufürstentümer und ihren Sieg bei Dragaschan. Dagegen zündete der Funke der Revolution im Peloponnes: In Paras, dem alten Erzbischofssitz, gab Erzbischof Germanos 25. März 1821 das Zeichen zur Erhebung. Die Kleftenführer in den Gebirgen des Peloponnes, voran Kolokotronis und Mauromichalis, organisierten Bänder, die die türkische Bevölkerung bald aufwiegen und den Rest in ihr Zentrum Tripolitza zurückdrängten. Als Antwort folgten die Ermordung des Patriarchen Gregorios (1821), die Verkündigung des Heiligen Krieges durch die Türken und das Gemetzel von Chios (1822). Dadurch entbrannte der Aufstand

noch mehr; die Inselgriechen, besonders die Seeleute von Hydra, Spetsai und Psara, an ihrer Spitze Kanaris und Miaulis, schlugen die türkische Flotte, die Sulioten erklärten sich wieder für frei, und eine griechische Flotte wiegelte von Missolonghi aus Mittelgriechenland auf, nachdem sich Oktober 1821 Tripolitza ergeben hatte.

Vald aber geriet die Bewegung in parteipolitischen Fahrwasser; es bildeten sich eine Militärpartei der Kleften unter Psilanti und eine bürgerliche Versäufungspartei unter Mauromichalis. Diese erklärte auf der Nationalversammlung von Epidauras (1. Jan. 1822) die griechische Unabhängigkeit. Die Militärpartei gewann aber infolge verschiedener Siege wieder die Oberhand; ein Bürgerkrieg begann, in dem die Versäufungspartei siegte. Die Kleftenführer wurden gefangen, und G. drohte sich zu verbluten, als 1824 die Landung einer türkisch-ägyptischen Flotte unter Ibrahim Pascha in Messenien und ihre glücklichen Operationen vor Navarino (Pylos) und Missolonghi, dem Hauptbollwerk Mittelgriechenlands, das April 1826 nach heldenmütiger Verteidigung fiel, den Anstoß zum Eingreifen der Großmächte gab. Unter dem Druck der philhellenischen Bewegung gab die europäischen Kabinette ihre bisher von Metternich erzwungene Zurückhaltung auf, besonders England zeigte Interesse für die griechische Sache, als Gegenspieler Zar Nikolaus I. von Rußland (seit 1825). England, Frankreich und Rußland beschloßen 1827 im sog. Londoner Vertrag Griechenland Autonomie als eines türkischen Vasallenstaats. Nach Ablehnung durch die Pforte vernichtete eine englisch-französische Flotte vor Navarino die türkische Flotte fast völlig. 1828 ermöglichte ein neuer russisch-türkischer Krieg den Franzosen, den Peloponnes von den Türken zu säubern. Mit der Wiedereroberung Missolonghis (Mai 1829) war auch Mittelgriechenland befreit, und der Friede von Adrianopel (September 1829) besiegelte das Londoner Protokoll. Die Wahl des Grafen Kapo d'Istria (i. d.) zum Präsidenten des neuen Staates (Anfang 1827) hatte neue Parteifreitigkeiten zur Folge. 1831 bildete sich eine Gegenregierung unter Frankreichs Schutz; ein neuer Aufstand der Kleftenführer im Peloponnes wurde zwar unterdrückt, führte aber zur Ermordung von Kapo d'Istria in Nauplia (Oktober 1831) durch Mauromichalis. Da die Bildung einer nationalen Regierung nicht gelang, griffen die Schutzmächte ein und sandten schließlich in Prinz Otto von Bayern einen Thronkandidaten, der auch (1832) die Zustimmung der Nationalversammlung erhielt.

Ottos I. Regierung (1832—62) wurde erschwert durch das Parteitreiben und die bürokratische bayerische Verwaltung sowie durch die Intrigen der aufeinander eifersüchtigen Schutzmächte. Die griechischen Staatsmänner suchten bald an Rußland, bald an den Westmächten Halt. Im September 1843 wurde der Regierung durch einen von England geschürten Putsch eine Verfassung abgepreßt mit Durchföhrung des Zweifamersystems. Der kinderlose König aber fand, zumal sämtliche bayerische Beamte durch Griechen ersetzt worden waren, nicht den Weg zwischen den nationalen Ansprüchen und den Widerständen der Großmächte gegen sie, und je mehr der russische Einfluß in G. wuchs, um so stärker wurde die Tyrannei Englands. Die bei Ausbruch des Krimkrieges (1853) erweckten nationalen Hoffnungen wurden enttäuscht, eine fast dreijährige Blockade (1854—56) der englisch-französischen Flotte schädigte das Land schwer. Eine Militärrevolte

in Nauplia (Febr. 1862) wurde von England benutzt, um eine weitere in Athen anzuzetteln, und während einer Reise des Königs im Peloponnes (Okt. 1862) beschloß eine provisorische Regierung dessen Abjehung, worauf Otto nach Bayern zurückkehrte.

Nach mehreren Versuchen einigen sich die drei Schutzmächte auf Prinz Wilhelm (* 1845), den Sohn König Christians von Dänemark und Schwager des Prinzen von Wales, des nachmal. Königs Eduard. Im März 1863 wurde er als Georg I. (s. d. 8) von der Nationalversammlung gewählt und bestieg Oktober den Thron. England machte dem neuen König ein Geschenk mit den Ionischen Inseln, die es Mai 1864 an G. abtrat. Die Nationalversammlung setzte alsbald die Abschaffung des Senats und damit das Einkammersystem durch. Die Feindseligkeiten zwischen Ministern und Parteiführern nahmen wieder zu und hinderten Verwaltung und Kreditfähigkeit. Der große, von England geführte Aufstand auf Kreta (1866), der die Vereinigung mit G. zum Ziel hatte, führte zu neuen Schwierigkeiten. Die Mächte billigten ein türkisches Ultimatum an G. und verboten auf der Konferenz in Paris (1869) jedes Eindringen der Griechen in türkisches Gebiet. Das neue Kabinett Zaimis beugte sich, und Kreta fiel wieder an die Türkei. Das steigerte den Parteistreit in der Kammer, es kam 1874—76 zu einer großen Kabinettskrise, und erst die Bildung eines gemäßigten Ministeriums Kumunduros-Deligeorgis (Herbst 1876 bis Frühjahr 1882) klärte die politische Lage etwas auf. Die neue Politik flemzeichnete eine Neigung nach Rußland hin, die bereits die Vermählung König Georgs mit der russischen Großfürstin Olga (Okt. 1867) eingeleitet hatte. Auch die Einführung der allgemeinen Wehrpflicht (März 1877) und die Verstärkung des Heeresbestandes hingen mit dieser russenfreundlichen Politik zusammen. Nach dem Fall Plewnas (Dez. 1877) im russisch-türk. Krieg sandte G. Demonstrationstruppen nach Thessalien, wurde aber bei den Friedensverhandlungen von Santo Stefano (1878) durch Rußland schwer enttäuscht und erhielt erst auf der Berliner Konferenz (1880) auf Betreiben des griechenfreundlichen Gladstone eine Erweiterung seines Gebietes auf ganz Thessalien und den südlichen Teil von Epirus (13 000 qkm mit etwa 300 000 Einw.) zugesprochen (erfüllt Ende 1881). Unter Gladstones Einfluß stand der erste bedeutende griechische Staatsmann Trikups, der vor allem auch eine tatkräftige innere Reformpolitik verfolgte. Er war (1882—85, 1886—90 und 1892—95) im Wechsel mit seinem Gegner Deljannis dreimal Ministerpräsident. Nach Abschluß einer französischen Anleihe, Einführung neuer Steuern, Erhöhung der Einfuhrzölle und Herabsetzung der Zahl der Abgeordneten leitete er eine weitbildende Verkehrspolitik ein. Er begann 1882 den Bau der ersten griechischen Eisenbahnen in Attika, Thessalien, Mittelgriechenland und im Peloponnes sowie den Bau des Kanals von Korinth. Seinen Hauptplan, die Verbindung nach Mitteleuropa durch die Bahnlinie Athen-Salonik, bereitete der griechische Staatsbankrott vom Dezember 1893 Trikups, der durch die Steuerpolitik Anfang 1895. Sein nationalistischer Nachfolger Deljannis drückte trotz zweifelter Finanzlage Dezember 1896 eine Rüstungsforderung von 2,5 Mill. Drachmen durch, veranlaßt durch einen Aufstand auf Kreta, der, schon halb unterdrückt, März 1897 von neuem aufstammte. G. mobilisierte nun, durch die Volksstimmung getrieben und durch Englands Verhalten in der Blockade der griechischen Küsten ermutigt, sein Heer

und zog es unter dem Oberbefehl des Kronprinzen Konstantin an der griechisch-türkischen Grenze zusammen; im April erklärte die Türkei G. den Krieg. Die Türken besetzten 25. April Larissa. Bald mußten die Griechen Pharalos (Herfala) räumen, 8. Mai auch Volo. Nach der Niederlage bei Domokos waren die Türken Herren von Thessalien, und G. mußte um Frieden bitten. Außer einer Zahlung von 75 Mill. Drachmen Kriegsschädigung wurde ihm von den Mächten eine Finanzkontrolle auferlegt, es erhielt aber als Genugthuung die Autonomie Kretas zugesprochen unter der kommissarischen Verwaltung des Prinzen Georg (Frühjahr 1898). Die politische Erbschaft von Trikups († 1896) übernahm Febr. 1899 Theotokis. Nach Durchführung einer gründlichen Heeresreform (1899—1900) übernahm Kronprinz Konstantin Herbst 1900 wieder den Oberbefehl. Nach Abschluß eines Handelsvertrags mit Rumänien (1901) wurde aber Theotokis' Stellung durch die Opposition erschüttert, und er räumte Nov. 1901 das Feld.

Die folgenden Jahre (bis Ende 1905) waren äußerlich gekennzeichnet durch wiederholten Wechsel zwischen Deljannis, Rallis und Theotokis und wurden ausgefüllt durch den Kampf um das Korinthenmonopol. Um der korinthenbauenden Bevölkerung größeren Gewinn zu sichern, sollte einer englischen Gesellschaft ein Monopol eingeräumt werden zum Ankauf der gesamten Ernte; ehe der Gesetzentwurf vor die Kammer kam, wurde der ihn vertretende Deljannis ermordet (Juni 1905). Theotokis beherrschte nun 4½ Jahre lang die griechische Politik. Nach außen hin war er bemüht, ein gutes Verhältnis zur Türkei herzustellen, ließ es 1905—06 infolge der Unruhen in Mazedonien lieber zum diplomatischen Bruch mit Rumänien und Bulgarien kommen und suchte zugleich der politischen Betätigung der Offiziere sowie ihrer Wählbarkeit ins Parlament durch ein Gesetz entgegenzutreten (1906). Die vorsichtige Haltung seiner Regierung in der kretischen Frage, die 1908 infolge der jungtürkischen Revolution und der Unabhängigkeitserklärung Bulgariens wieder brennend geworden war und zur Verkindigung einer Vereinigung der Insel mit Griechenland geführt hatte, gab Anlaß zu der Offiziersrevolution vom August 1909 und zur Gründung eines Offiziersbundes, der eine Militärdiktatur ausübte und eine Heeresreform vornahm.

Die treibende Kraft dieser Revolution war der ehemalige kretische Rechtsanwalt und späteres Mitglied im Rat des Oberkommissars von Kreta, des Prinzen Georg, Benizelos. Nachdem er bereits 1905 den Prinzen als Oberkommissar beseitigt und sich selbst zum Präsidenten der kretischen Nationalversammlung erklärt hatte, veranlaßte er das im Februar 1910 gebildete Ministerium Dragumis, dem König das Dekret zur Einberufung einer Nationalversammlung abzurufen. Er löste sie aber, da sie ihm nicht genügende Bürgschaften bot, auf, eine zweite im Januar 1911 ergab eine überwältigende Mehrheit für ihn, und er brachte Mai 1911 die von Theotokis nicht mehr durchgeführte Verfassungsreform zum Abschluß. Ihre Hauptartikel betrafen: Einsetzung eines Staatsrats, Ausschluß der Prinzen aus allen verantwortlichen Armeestellen, Einschränkung der Pressefreiheit, Wabatsverlust bei Annahme staatlicher Ämter, Wahlprüfung durch einen besondern Gerichtshof, Unabsehbarkeit der Gerichtsbeamten, Verschärfung des Schulzwangs, Verlängerung der Dienstpflicht auf 31 Jahre (20.—50. Jahr), Schaffung neuer Ministerien für

Handel und Verkehr und für Landwirtschaft. In der äußern Politik bewahrte Venizelos eine veröhnliche Haltung gegenüber der Türkei. Trotzdem war er wohl der Urheber des im Sommer 1912 gegen sie geschlossenen Bündnisses der Balkanstaaten; ihm war es zu verdanken, daß G. als der am meisten vergrößerte Staat (nämlich um 55 000 qkm mit etwa 2 Mill. Ew.) aus dem ersten Balkankrieg hervorging und daß es durch das Bündnis mit Serbien im zweiten Balkankrieg die Grenze bis in das östliche Mazedonien vorschieben konnte (vgl. Balkanbund und Balkankriege).

An den Bündnisvertrag mit Serbien knüpfte sich auch die Rolle Griechenlands im Weltkrieg. Venizelos' Stellung war nach der Ermordung des Königs Georg in Salonik (März 1913) dadurch erschwert, daß ihm jetzt in König Konstantin ein durch den Balkankrieg vollständig gewordener und selbstbewußter Herrscher gegenüberstand; dieser zwang Venizelos, der zum Krieg an der Seite Serbiens trieb, zweimal innerhalb eines Jahres zur Abdankung. Im Oktober 1915 kam das Kabinett Skuldis ans Ruder, das neutral blieb, aber die Festsetzung der Franzosen in Salonik ebenso wenig verhindern konnte, wie den Vormarsch der Entente-armee in Ostmazedonien und die Besetzung des Forts Rupel durch die Bulgaren (Mai 1916). Es mußte dem Kabinett Zaimis weichen (Juni 1916), unter dessen Duldung die Entente in G. größern Spielraum gewann. Da der König aber auch nach Beginn der deutsch-bulgarischen Offensive in Mazedonien (August 1916) unbeirrt neutral blieb, proklamierte die Entente Venizelos zum Präsidenten einer provisorischen Gegenregierung auf Kreta. Die freiwillige Kapitulation des vierten griechischen A.R. bei Serez gegenüber den deutschen Truppen führte zur Bildung des theotokistischen Ministeriums Kalogeropoulos, das an der Forderung einer Kriegserklärung gegen Bulgarien scheiterte (Oktober 1916), dann zu der des farblosen Ministeriums Lambros. Als nach Ablehnung der immer dringenderen Entente-forderungen, die G. militärisch lahmen sollten, die venizelistische Regierung in Salonik Bulgarien und Deutschland den Krieg erklärte und die Entente die griechische Küste blockierte (November bis Dezember 1916), mußte sich die Regierung der Entente unterwerfen, deren Forderungen auf Abhebung König Konstantins hinausliefen. Im Mai 1917 rüdten die Verbündeten unter Jonnart in Epirus und Thessalien ein, besetzten Janina und Larissa, eine Truppenabteilung landete in Korinth und sperrte den Peloponnes ab. Jonnart selbst besetzte den Piräus und forderte 11. Juni 1917 die Abdankung des Königs. Nachdem dieser noch die Forderung der Verbündeten, seinen zweiten Sohn Alexander (* 1893) zum Nachfolger zu ernennen, erfüllt hatte, verließ er 14. Juni 1917 das Land. Dieses war nun völlig in Händen der Entente, und Venizelos konnte die noch widerstrebenden königstreuen Elemente zur Heeresfolge im Dienst der Entente zwingen, die mit griechischer Hilfe den Widerstand der deutschen und österreichischen Truppen in Mazedonien brach (Sommer 1918). Nach Beendigung des Weltkriegs, der G. wesentlich Gebietszuwachs (vgl. Friedensverträge und Dobekanes) brachte, mußte sich Venizelos von neuem durch seine großgriechische Politik vollständig zu machen: ein griechisches Großreich sollte sich um das ganze Ägäische Meer herumlegen, Thrazien wurde besetzt, dann (Mai 1919), schon seit 1913 durch die Annexion der Inseln Lesbos, Chios und Samos vorbereitet, das Vilajet Smyrna. Der daraus sich entwickelnde Krieg (s. Türkei) mit den Kemalisten auf klein-

asiatischem Boden zog sich jedoch hin. Inzwischen untergrub das scharfe Regiment von Venizelos gegen die königstreuen Elemente seine Stellung, und die kriegsmüde Bevölkerung entschied sich bei den Neuwahlen Nov. 1920 mit großer Mehrheit für den verbannten König. Trotz Einspruch der Entente kehrte dieser 17. Dez. 1920 zurück und übernahm wieder die Regierung, zugleich führte er die Eroberungspolitik in Kleinasien fort. Deren Zusammenbruch Sept. 1922 zog seinen Sturz sowie die Einrichtung von sechs seiner Minister und Generale durch den neuen Usurpator General Plaitiras (November 1922) nach sich. Zugleich ergoß sich aus dem verlorenen Westkleinasien, aus Konstantinopel und dem nach dem Abkommen von Trianon (s. Friedensverträge usw., Sp. 1181) wieder an die Türkei gefallenem Ostthrazien ein Mienenstrom von mehr als 1¼ Mill. griechischer Flüchtlinge ins Land, die teils im Umkreise der großen Städte, besonders Athens und Saloniks, in Flüchtlingslagern, teils in den von Türken und Bulgaren geräumten Gebieten des griechischen Mazedoniens angesiedelt wurden. Mit Hilfe wiederholter, von England finanzierter Anleihen gelang es, die meisten in Landwirtschaft und Gewerbe unterzubringen, wenn sie anfangs auch infolge kommunistischer Verheerung zu einer schweren innerpolitischen Gefahr zu werden drohten. Denn nachdem auch die schnell aufeinanderfolgenden Ministerien Sophoulis, Kaphandaris und Michalakopoulos dem inzwischen (25. März 1924) zur Republik erklärten Land keine dauernde Ruhe geben können, benutzte General Pangalos die innerpolitische Verwirrung zur Errichtung einer Diktatur (März 1925). Die Wahlen vom 4. April 1926, die durch den Rücktritt des greisen Präsidenten Kumburiotis nötig wurden, ergaben eine starke Mehrheit für Pangalos (s. d.). Am 22. Aug. 1926 stürzte General Kondylis gewaltsam die Regierung und setzte Kumburiotis wieder als Präsidenten ein.

Literatur: 1) G. in byzantinischer und türkischer Zeit: Fallmerayer, Geschichte der Halbinsel Morea während des Mittelalters (1830—36, 2 Bde.); K. Mendelssohn-Bartholdy, Gesch. G.s von 1453 bis auf unsre Tage (1870—74, 2 Bde.); Herzberg, Geschichte Griechenlands seit dem Absterben des antiken Lebens bis zur Gegenwart (1875—78, 4 Bde.); Sathas, Documents inédits relatifs à l'histoire de la Grèce au moyen-âge (1880—90, 9 Bde.). — 2) G. seit 1821: Gerbinus, Geschichte des 19. Jh., Bb. 2 (1862); Profesch v. Osten, Geschichte des Abfalls der Griechen von der türkischen Herrschaft (1867—68, 6 Bde.); M. Stern, Geschichte Europas, Bd. I (1897), Bb. 3 (1901), Bb. 4 (1905), Bb. 6 (1911), Bb. 9 (1923); P. F. Martin, Greece of the 20th Century (1912); Cl. Nicolaidis, G.s Anteil an den Balkankriegen 1912—13 (1914); Cassavetti, Hellas and the Balkan Wars (1914); Passarisi, L'entente et la Grèce (1917); v. Falkenhäusen, Die Eroberung G.s (1918); F. Sell, Gesch. G.s während des Krieges 1914—18 (1920); J. E. Palittunakis, Ein Jahrhundert Neugriechenland (1921); A. P. Couclélis, Les régimes gouvernementaux de la Grèce de 1821 à nos jours (1921); Frangulidis, La Grèce et la crise mondiale I (1926).

Griechische Kirche (Griechisch-Katholische Kirche) wurde früher die gesamte nichtprotestantische und nichtrömische Kirche des Orients genannt. Richtiger wird der Name g. R. auf die Kirche des Königreichs Griechenland (s. d., Sp. 603) beschränkt, der

Name Griechisch-katholische Kirche, der von den meisten Theilen der Christenheit des Ostens abgelehnt wird, durch Morgenländische Kirche (s. d.) ersetzt. Griechisch-katholisch hießen übrigens besonders in Österreich-Ungarn auch die mit Rom unierten Christen mit morgenländischer Kirchensitte.

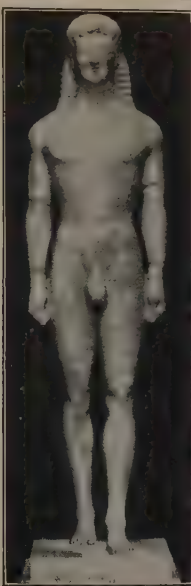
Griechische Kunst (hierzu Tafeln »Griechische Kunst I—IV«). Im 2. Jahrtausend v. Chr. hatte die Kreisch-mykenische Kultur (s. d.) auf dem griech. Festland Eingang gefunden und eine Zeit der Blüte erlebt. Die eigentliche g. K. beginnt jedoch erst nach der sog. dorischen Wanderung, die der kreisch-mykenischen Epoche den Unter- gang bereitet hatte, um die Wende des 1. Jahr. v. Chr. **Baukunst** (vgl. Baukunst [Geschichte, Sp. 1590]). Hatte früher die Gottheit im Palast des Königs gewohnt, so errichtete man nach Zerstörung der Königsburgen — vielfach an der gleichen Stätte — eigne Tempelbauten. Der Grundriß des Herrenhauses, des »Megaron«, wurde für den Tempel beibehalten: Es war ein langgestreckter, schmaler Raum mit einer Vorchalle. Das Gebälk und der Dachstuhl bestanden aus Holz, die dicken Wände aus Lehmziegelfachwerk auf einem Steinspindel, der die Erdfeuchtigkeit abhalten sollte. Bei reicherer Ausstattung setzte man vor die Vorchalle eine Reihe von Säulen oder umgab den ganzen Bau mit einem ringsherum geführten Kranz von Säulen (s. Dipteros), deren Verchiedenheit zur Ausbildung der verschiedenen Baustile führte (s. Tempel und Säulenordnungen). Bereits im 8. Jh. begann man, einzelne Tempel aus Stein aufzuführen. Auch für das Gebälk und die Säulen wurden Quadern verwendet; das gab dem Bau imponierende Wucht und monumentale Ruhe. Der älteste bekannte Tempel auf griechischem Boden, das Heraion von Olympia, wie die frühgriechischen Tempel in Selinunt auf Sizilien und zu Pastum (Tafel III, 2) usw. gehören dem dorischen Stil an, wie auch die ältern Burgtempel von Korinth und Athen. Charakteristisch für diese altdorischen Bauten sind der lange Innenraum (s. Tempel), die kurzen, gedrungenen Säulen mit stark ausladendem Kapitell und das hohe, schwere Gebälk. Die gleichzeitigen Tempel ionischen Stiles (Artemision von Ephesos, Heraion von Samos) zeigen leichtere Verhältnisse. Die Tempel waren reich bemalt. Solange noch Holz als Baumaterial verwendet wurde, waren die Holzteile oft durch bunte Tonplatten verkleidet. Später zierten reiche Bildwerke den Bau (Metopenreliefs von Selinunt [I, 8 und 10] und Olympia [I, 9], Giebelfiguren des alten Tempels auf der Akropolis zu Athen [I, 2]), die gleich den Architekturteilen bemalt waren. Eine rege Bautätigkeit beginnt nach den Perserkriegen, als das durch die siegreichen Kriege gehobene Nationalgefühl in prachtvollen Tempelbauten (Selinunt, Akragas, Pastum, Agina [II, 1], Olympia, Athen) zum Ausdruck kommt. Vielfach wird als Material jetzt Marmor verwendet, zunächst im östlichen Griechenland, dann auch auf dem Festland, in Athen bei einigen kleinen Bauten bereits vor den Perserkriegen. Zur Zeit des Perikles entstehen dann in Athen die großen, vollständig aus Marmor errichteten Tempel auf der Akropolis, sowie die von Mnesikles entworfene Propyläen, das gewaltige Prachtthor am Eingang zum heiligen Bezirk auf der Burg. Den Höhepunkt der antiken Baukunst bildet der von Iktinos errichtete, um 438 v. Chr. vollendete, stolze Bau des Parthenon (s. d. und Tafel III, 5), aufs reichste mit Bildwerken geschmückt (III, 7, 9, 12). Der dorische Stil, durch breiteren Grundriß, schlankere Säulen,

straffere Form des Kapitells und niedrigeres Gebälk harmonischer gestaltet, wird im allgemeinen noch bevorzugt, doch beginnt jetzt der ionische Stil, bislang im wesentlichen auf Jonien beschränkt, auch auf dem Festland an Boden zu gewinnen. Im Vergleich zum dorischen ist der ionische Stil eleganter und reicher. Die ihn charakterisierende ionische Säule ist leichter und schlanker, das Gebälk niedriger und feiner. Dazu kommt eine reiche Verwendungs plastischen Schmudes. Schon die Propyläen, 432 vollendet, von dorischer Bauart, zeigen innen ionische Architektur. Daneben entsteht der kleine ionische Nilotempel, einige Jahrzehnte später neben dem Parthenon das attisch-ionische Erechtheion (s. d.) mit der prächtigen Seitenhalle der Karpatiden (III, 10). Nach dem Peloponnesischen Kriege kommt die Ermattung der griechischen Staaten in der verminderten Bautätigkeit sichtlich zum Ausdruck. In Zegea verbindet Skopas in dem Tempel der Athena die verschiedenen Baustile und in einem Rundbau, der berühmten Tholos zu Epidauros, wird die dorische mit der korinthischen Bauweise vereinigt durch den jüngern Polyklet, der auch das schöne Theater von Epidauros schuf. Seine ursprüngliche Form bewahrt der ionische Stil einstuweilen in seiner Heimat Kleinasien, wo im 4. Jh. umfangreiche und bedeutende Bauten zur Ausführung gelangten. Das Artemision zu Ephesos wird nach dem Brande 356 wieder daraufgebaut und der Athenatempel von Priene sowie das Mausoleum von Halikarnassos verdanken dem berühmtesten Architekten des 4. Jh., Pythios, ihren Ursprung. Über den Tempel von Priene als Musterbau hat Pythios eine besondere Abhandlung verfaßt. Zu Beginn des 3. Jh. wird das Didymaion bei Milet erneuert, doch ist dieser Bau nicht zum Abschluß gebracht und die unsertig gebliebenen Teile sind erst in römischer Zeit vollendet worden. Der korinthische Stil unterscheidet sich vom ionischen im wesentlichen nur durch die Verwendungs des hohen lorchförmigen, reich dekorierten korinthischen Kapitells (III, 8). Einen andern Weg geht die griechische Baukunst in hellenistischer Zeit; nach dem Tod Alexanders d. Gr. tritt sie ganz in den Dienst der Fürstenthöfe: glänzende Tempel, Theater, Bäder, Gynnasien, Markt- und Gerichtshallen werden in den neuen Großstädten errichtet. Der neuen Aufgabe, ganze Baukomplexe zusammenhängend und harmonisch zu bebauen, zeigt sich die Architektur gewachsen. Während der dorische Stil mehr verklümmert und abstricht, werden auch der ionische und korinthische Stil zwar gelockert und verflacht, aber durch immer reichern Schmud dekorativ ausgestaltet, vielfach auch miteinander vermischt. Überall macht sich eine Entwicklung zum Dekorativen bemerkbar, die dann von der römischen Baukunst fortgesetzt wird.

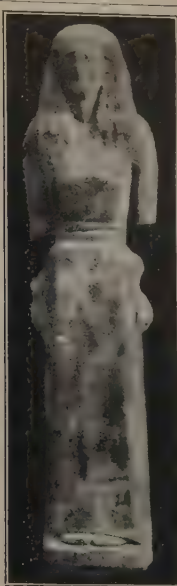
Plastik. Die Herstellung kleiner primitiver Figuren aus Ton und anderem leicht zu bearbeitenden Material, die man als Votivgaben der Gottheit darbrachte, war seit alters üblich, aber Figuren in größerem Maßstab plastisch zu bilden, wurde erst versucht, als für die Tempel ein Kultbild begehrt wurde, da man die Gottheit im Bilde vor sich zu haben wünschte. Als Material wurden Holz und weicher Kalkstein benutzt, aber bereits im 7. Jh. bevorzugt man Marmor, den man zunächst in derselben Weise bildet und formt, wie man es beim Holz gewohnt war, sodas auch die frühen Marmorstatuen noch aussehen, als seien sie gesägt oder mit dem Messer geschnitten, wie z. B. das Weihgeschenk der Nikandre (I, 5). In Kleinasien wie auf Samos und Rhodos hatte der Künstler



1. Archaische Göttin (Berlin).



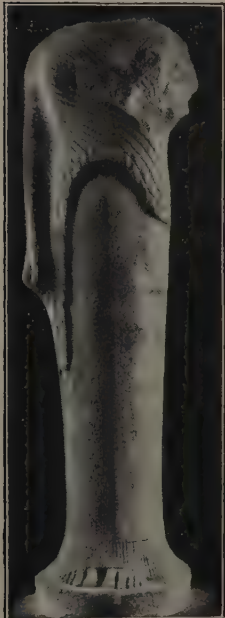
4. Apollon von Tenea (Athen).



5. Griech. weibl. Statue. Weihgeschenk der Nikandre (Athen).



3. Thronende Aphrodite (Berlin).



6. Griech. weibl. Statue. Hera, von Cheramyes geweiht (Louvre).



2. Dreileibiger Typhon von einer archaischen Giebelgruppe (Athen).



7. Sogenannte Thronlehne aus der Villa Subovissi (Rom, Thermenmuseum).



8. Athene, Perseus u. Medusa. Metope v. Burgtempel in Selinunt (Palermo).



9. Herakles, Atlas u. eine Ekerperide (oder Athene). Metope v. Zeus-tempel zu Olympia.



10. Zeus und Hera. Metope vom Burgtempel in Selinunt (Palermo).



1. Giebel vom Aphaeatempel in Agina (Rekonstruktion, München).



2. Wagenlenker eines Viergespanns (Delphi).



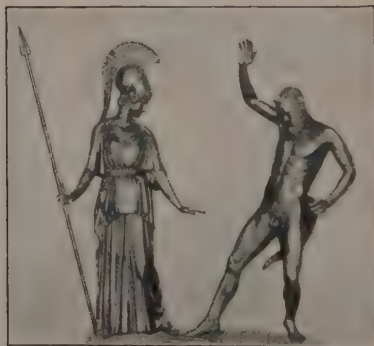
3. Giebelfiguren vom Aphaeatempel in Agina (München).



4. Mädchenstatue von der Akropolis (Athen).



5. Diskoswerfer d. Myron (Rom).



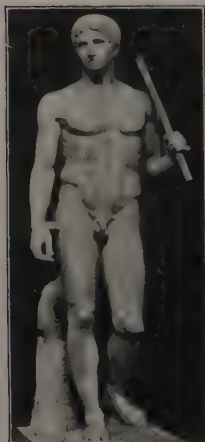
10. Athene und Marathon, nach Myron (Frankfurt und Rom).



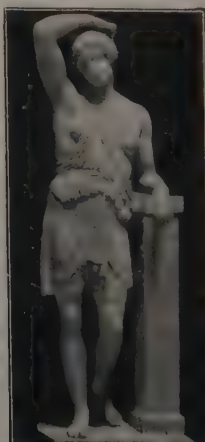
8. Niobide (Rom).



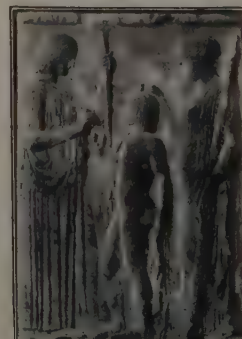
9. Echinete Athene (Athen).



6. Doryphoros des Polyklet (Neapel).



7. Amazone des Polyklet (Berlin).



11. Triptolemos zwischen Demeter und Kore (Athen).



1. Athene Lemnia
(Dresden und Bologna).



2. Der Poseidontempel zu Paestum.



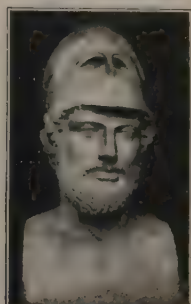
3. Diskoswerfer des
Alkamenes (Rom).



4. Kopf der Athene
Lemnia (Bologna).



5. Ruinen des Parthenon zu Athen.



6. Perikles nach Kresilas
(Rom).



8. Denkmal des Lykastes
(Athen).



7. Figuren vom Giebel des Parthenon (Britisches Museum).



9. Metope vom Parthenon (Britisches Museum).



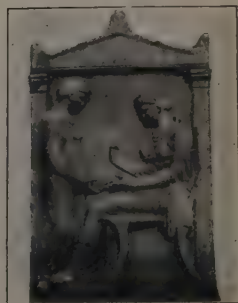
10. Kore vom Erechtheion
(Britisches Museum).



11. Orpheus und Eurydike
(Neapel).



12. Relief vom Fries des Parthenon
(Britisches Museum).



13. Grabmal der Hegeso
(Athen).



1. Hermes des Praxiteles
(ergängt. Olympia).



2. Apollo des Leochares
(Rom).



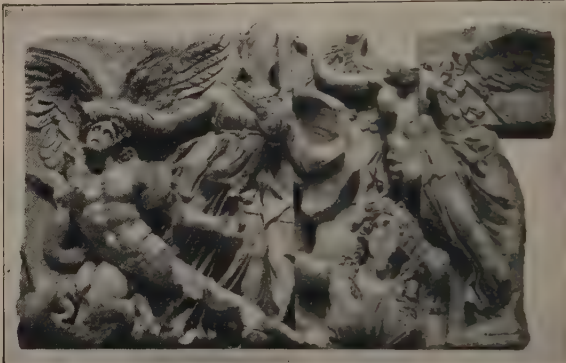
3. Kriotes Knabe
(Arme ergänzt. Berlin).



4. Apoxyomenos des
Lykippos (Rom).



5. Aphrodite von
Melos (Louvre).



6. Bruchstück des Gigantenkampf-Frieses vom Zeusaltar in Pergamon
(Berlin).



7. Aphrodite von Kaprius
(Louvre).



8. Sogenannter „Sterbender Krieger“
(Rom).



9. Bruchstück vom Fries des Mausoleums in Halikarnassos
(Britisches Museum).



10. Albobrandinische Hochzeit (Rom, Vatikanische Bibliothek).

ägyptische Vorbilder vor Augen, stehende männliche Figuren, nach deren Muster man die sog. Apollonstatue bildete, die in großer Anzahl in ganz Griechenland entstanden (I, 4). Einfacher sind die bekleideten weiblichen Statuen, bei denen es darauf ankam, die Form des Körpers unter dem Gewand erkennen zu lassen, wie es bei der säulenförmigen von Theraumes geweihten Statue bereits angedeutet wird (I, 6). Auf den griechischen Inseln Naxos, Paros und Chios entstand, begünstigt durch die vorhandenen vorzüglichen Gesteinsarten früh eine ausgedehnte Marmor-kunst. Die literarische Überlieferung berichtet von einem Meister Miktiades von Chios, dessen Sohn Archermos und dessen Enkel Nupalos und Athenis, von denen Archermos zuerst eine geflügelte Nike bildete, die erste mit frei absteigenden Gliedmaßen aus dem Marmor gemeißelte Gestalt. Die Arbeitsweise der Meister von Chios, sorgfältig und glatt, zierlich und elegant, gelangte unter den Pissitratiden auch in Attika zur Geltung. Die zierlichen Mädchenstatuen von der Akropolis (II, 4) zeigen die weitere Entwicklung. Anders geartet waren die ältern attischen Skulpturen, wie sie uns in den aus Poros (Kalkstein) gearbeiteten Giebelfiguren der alten Burgtempel entgentreten (I, 2), deren Stil in der kürzlich ins Berliner Museum gelangten archaischen Marmorstatue, einer stehenden Göttin (I, 1), seine Fortsetzung findet. In Westgriechenland, auf Sizilien und in Unteritalien entwickelt sich eine frühe Bildkunst, der die in den ersten Jahrzehnten des 6. Jh. entstandenen altertümlichen Metopen von Selinunt angehören (I, 8). Durch Einfluß von Ionien wird in der Folgezeit der Stil außerordentlich verfeinert, wie die ein Jahrhundert jüngere thronende Aphrodite (I, 3), die dieser Kunst nahe steht, erkennen läßt, oder die aus den Wellen empor-tauchende Aphrodite (I, 7), auf dem Relief der sog. Ludovisischen Thronlehne. Vgl. Keramik.

Der Erzguß, bereits zu Beginn des 6. Jh. v. Chr. aus Ägypten durch Kroitos und Theodoros auf Samos eingeführt, erfährt gegen Ende des 6. Jh. im nördlichen Peloponnes in den Schulen von Siphon, Argos und Argina seine Ausbildung. Eine ganze Reihe von Götterfiguren und Siegerstatuen ging aus diesen Werkstätten hervor. Der Wagenlenker von Delphi (II, 2), um 475 v. Chr. entstanden, gehört diesem Kreise an. Die Art der nordpeloponnesischen Kunst zeigen vor allen Dingen die Skulpturen der Giebelgruppen des Tempels von Argina (II, 1 u. 3), gleichfalls aus den ersten Jahrzehnten des 5. Jh. Die wunderbar durchgearbeiteten Figuren lassen eine sichere Kenntnis des menschlichen Körpers und seiner Bewegungsmotive erkennen, das Gebundene der archaischen Kunst macht sich nur noch in dem konventionellen Schädel, der schematischen Behandlung der Haare und kleinen anatomischen Verstößen geltend. Noch freier und wirkungsvoller sind die Skulpturen des Zeustempels zu Olympia (I, 9). Myron, um die Mitte des 5. Jh. zu Athen tätig, ausschließlich Erzbildner, schildert mit packender Lebenswahrheit kraftvolle männliche Gestalten; zwei seiner Werke sind uns in Nachbildungen erhalten, der Diokloskämpfer (II, 5) und die Marzhasgruppe (II, 10). Einer der größten Künstler aller Zeiten, der Schöpfer des erhabenen Stiles, war der Athener Phidias. Er arbeitete in Erz und Marmor und verband mit idealem Inhalt lebensvolle Naturwahrheit, feinste Durchbildung der Form und sorgfältigste Technik. Die Goldelfenbeinbilder der Athene Parthenos zu Athen und der Zeus zu Olympia galten als seine Meisterwerke.

Für Athen schuf er ferner die Kolossalstatue einer ehernen Athene (Promachos) und die Athene Lemnia (III, 1 u. 4), eine Amazone usw. Von Reliefs stehen eine »Sinnende Athene« (II, 9) und das sog. Eleusinische Relief (II, 11) seinem Stil nahe. Von seinen Schülern war wohl Kallamenes der bedeutendste. Er wird neuerdings als Meister des Parthenon-Digiebels (III, 7) angesprochen, wie auch ein Diokloskämpfer (III, 8) und die Karyatiden des Erechtheion (III, 10) ihm zugeschrieben werden. Teile des Parthenonfrieses (III, 12), wie auch das bekannte Orpheusrelief (III, 11) stehen gleichfalls seiner Kunst nahe. Andre bedeutende Zeitgenossen und Schüler des Phidias waren Kresilas (III, 6) und Kallimachos, dem neuerdings die bekannte Aphrodite von Frejus (IV, 7) und die Niobide aus den Gärten des Sallust (II, 8) zugeschrieben werden. Auch das Grabmal der Hegeso (III, 13) dürfte seinem Kreise nicht fernstehen. Die peloponnesische Kunstrichtung geht noch ihre eignen Wege. Ihr Hauptvertreter Polyklet, im wesentlichen Erzbildner, etwa 460–400 tätig, sucht in seinen Siegerstatuen die Schönheit des nackten athletischen Körpers zu verherrlichen. Seinen Stil und die Eigenart seines zwischen Bewegung und Ruhe liegenden Standmotifs lehrt am besten sein Doryphoros (Speerträger) kennen (II, 6). In siegreichem Wettbewerb mit Phidias und Kresilas trat Polyklet durch seine Amazone (II, 7) für das Artemision in Ephesos, ein Goldelfenbeinbild der Hera schuf er für den Tempel in Argos. Seit Beginn des 4. Jh. tritt in den Darstellungen vielfach an Stelle des Erhabenen das reizvoll Unmutige. Die bedeutendsten Künstler dieser Zeit waren Stopas, Praxiteles und Syssippos. Stopas, auch als Architekt bedeutend, bildete (vorzugsweise in Marmor) mit Vorliebe göttliche und heroische Gestalten, seine Köpfe zeugen leidenschaftlichen Ausdruck. Er schuf den Skulpturenschmuck des Tempels zu Tegea sowie zusammen mit Leochares und Bryaxis den des Mausoleums von Halikarnassos (IV, 9). Von Leochares haben sich ein Ganymed und der bekannte Apoll von Belvedere (IV, 2) in Nachbildung erhalten. Praxiteles, in Marmor und Bronze arbeitend, verstand es namentlich, die lieblich-reizvolle, jugendlich-blühende Schönheit wiederzugeben. Seine Körper sind wundervoll weich, die Gesichter göttlicher, durchgeistigt. Die Gewänder sind mit unerhörter Künstlerkraft gearbeitet. Der Hermes mit dem Dionysoskind von seiner eignen Hand (IV, 1) ist eines der besten uns aus dem Altertum erhaltenen Originalwerke. Von den Alten wurde die Aphrodite von Knidos als sein Meisterwerk gepriesen. Sein Stil hat die Weiterentwicklung der griechischen Plastik lange beeinflusst. Syssippos von Siphon, in der zweiten Hälfte des 4. Jh. tätig, setzt die Richtung Polyklets fort, stellt (nur in Bronze arbeitend) vorzugsweise den Mann, besonders den Athleten, nach seiner physischen Erscheinung dar, bevorzugt im Gegensatz zu Polyklet schlankere, gefälligere, elegantere Verhältnisse, feinere Glieder, kleinere Köpfe, von intensiverem, geistigem, fast nervösem Leben erfüllt. Den Typus seiner Athleten zeigt der Apogonomenos (IV, 4). Als Lieblingsbildhauer Alexanders d. Gr. schuf er zahlreiche Bildnisse des Königs. Den Charakter seiner Kunst trägt auch der bekannte »Betende Anab« zu Berlin (IV, 3).

In der hellenistischen Zeit, etwa 320–30 v. Chr., gelangt die griechische Plastik zum Abschluß ihrer Entwicklung. Kennzeichnend für diese Zeit sind gesteigerter Realismus, Streben nach möglichstster Naturtreue und Individualisierung, Vorliebe für das Affektvolle,

bis zur Virtuosität gesteigertes Können. In Pergamon entstehen zur Verherrlichung der Galliersiege Attalos' I. große Bronzegruppen, von deren Stil uns der sog. »Sterbende Fedter« (IV, 8) eine Anschauung vermittelt. Der ursprünglich 120 m lange, unter Eumenes II. (197—157) entstandene Fries des großen Altars von Pergamon (IV, 6) schildert den Kampf der Götter gegen die Giganten. Er ist das gewaltigste Werk dieser Zeit, voll Pathos und dramatischer Leidenschaft, bei kunstvollster Komposition der Gruppen. Verwandt sind gleichzeitige Werke rhodischer Kunst, der Farnesische Stier und die berühmte Gruppe des Laokoön (s. d.), aus der Mitte des 1. Jh. v. Chr. Ein reges Kunstleben findet sich in Alexandrien, wo die bekannte Gruppe des Nil entstanden sein dürfte (vgl. Alexandrinische Kunst). Die bekannte, im 2. Jh. v. Chr. entstandene prachtvolle Statue der Aphrodite von Melos (IV, 5) ist die freie Umbildung eines älteren Originals, geschaffen in bewusster Umkehr zu einfachern Formen klassischer Kunst, wie sie in ähnlichen Umgebungen mehrfach zutage tritt.

Malerei. Zwar sind alle Werke der großen Meister untergegangen, doch lassen die spärlichen Reste sowie die literarische Überlieferung erkennen, daß die griechische Malerei den andern Künsten durchaus ebenbürtig war. Die erste Blütezeit beginnt mit dem 5. Jh. v. Chr. In Athen waren 470 Polygnotos tätig sowie Mikon und Panainos. Zusammen schmückten sie in Freskomalerei (s. d.) die Stoa Poikile, die »bunte Halle«, mit Bildern aus der Helensage (Schlacht bei Marathon). Von der Großartigkeit und dem geistigen Gehalt von Polygnots Gemälden in der Halle der Knidier in Delphi (Einnahme Trojas und die Gadesfahrt des Odysseus) gibt Pausanias eine Schilderung. Die Malerei des Agatharchos führt zu Fortschritten in der Perspektive; Apollodoros, um die Mitte des 5. Jh. tätig, erreicht große plastische Wirkung durch Licht und Schatten. Er benutzt Holzpulver als Malgrund und Temperafarben. Gegen Ende des 5. Jh. waren die Hauptmaler Zeuxis aus Heraklea und Parrhasios aus Ephesos. Sie verstanden es, die plastische Wirkung bis zum täuschenden Schein zu steigern und durch eine reichere Palette der Natur nahezukommen. Timanthes aus Rhynchos zeigt in der Osymer der Iphigenie meisterhafte Darstellung des schmerzlichen Ausdrucks. Die Malerschule in Sikyon richtete ihr Interesse auf das Lehrbare in der Kunst. Pamphilos gab der Malerei durch mathematisch-perpektivische Studien eine wissenschaftliche Grundlage, Pausias, Vertreter der Wachsmalerei, glänzte durch malerische Effekte (Glanzlichter auf dem Fell eines schwarzen Stiers, durchsichtige Glashäute usw.). Die thebanisch-attische Schule (Kritikos, Euphranor, Nikias) steigerte die psychologischen Vorwürfe bis ins Pathologische. Der größte Meister der ionischen Malerei, überhaupt einer der größten Künstler, war Apelles aus Kolophon, Hofmaler Alexanders d. Gr. Vollendete Naturwahrheit, sorgfältigste Zeichnung, scharfe Charakteristik, weiche Modellierung, ideale Schönheit zeichneten seine Werke aus; er malte nur Tafelbilder. Seine Aphrodite Anadymene wurde besonders gepriesen. Nachbildungen einiger Gemälde jener Zeit sind in dem Mosaik der Alexander Schlacht und der Allobrandinischen Hochzeit erhalten (IV, 10). Unter den Meistern der Spätzeit war Timomachos (Medea) bekannt. In der Diadochenzeit beginnt die Landschaftsmalerei, die aber auf Stimmung verzichtet und nur die heitere Schönheit der südlichen Landschaft schildert.

Lit.: W. Klein, Geschichte der griech. Kunst, I—III (1904 ff.); J. Durm, Baukunst der Griechen (3. Aufl. 1910); A. v. Salis, Die Kunst der Griechen (2. Aufl. 1922); R. Kefule v. Stradonitz, Die griechische Skulptur (3. Aufl., bearb. von Dr. Schröder, 1922); »Springers Kunstgeschichte«, I. Das Altertum (12. Aufl., nach A. Michaelis bearb. von P. Wolters, 1923); E. Pfuhl, Malerei und Zeichnung der Griechen, I—III (1923); S. Schrader, Pheidias (1924).

Griechische Liebe, s. Päderastie.

Griechische Literatur. Die Literatur der alten Griechen hat Werke von einer derartigen künstlerischen Vollkommenheit hervorgebracht, daß sie das Vorbild der europäischen und vieler andern Literaturen geworden ist. Immer wieder wurden und werden die Spättern von ihren Stoffen und ihren Formen angeregt. Außerdem haben die Griechen die Grundlagen zu fast allen Wissenschaften gelegt. Dabei hat sich die g. L. ohne fremden Einfluß entwickelt. Am Anfang haben wohl eine priesterliche und auch eine weltliche Lyrik gestanden, die die antike Überlieferung an Namen wie Orpheus knüpfen, sowie eine epische Dichtung, die die Sagen der heroischen Zeit wiedergab. Die philosophische Literatur s. Sp. 624 ff.

I. Die hellenische Zeit bis auf die Perserkriege (bis etwa 480 v. Chr.).

Das Epos war höfisch; Sänger trugen im fürstlichen Männeraal Lieder von Selbstenaten der Vorzeit vor, nicht nur im europäischen Griechenland, sondern ganz besonders bei den äolischen und den ionischen Griechen Kleinasien. Natürlich waren die Lieder von beschränktem Umfang, aber die stoffliche Zusammengehörigkeit bewirkte allmählich ihre Zusammenfassung zu größeren Dichtungen. Den Höhepunkt erreichte diese epische, nimmehr kunstmäßige Dichtung in den beiden großen Epen »Ilias« und »Odyssee« (etwa 8. Jh.), die den Namen Homers tragen. Die spätern epischen Dichter behandelten meist Stoffe, die sich an diese beiden angeschlossen, aber auch andre, z. B. aus dem thebanischen Sagenkreise. Ihre Werke wurden ebenso wie die homerischen von Rhapsoden vorgelesen und später zu einem epischen Zyklus (s. Rhytler) vereinigt. Alt ist und schon dem Homer zugeschrieben wurde auch die Parodie des epischen Stils, wie sie die Batrachomyomachia (s. d.) zeigt. Eine neue Richtung erhielt das Epos im eigentlichen Griechenland durch den Boiotier Hesiodos, der das Lehrgedicht begründete, indem er einerseits eine Lehre von der Welterschöpfung und der Herkunft der Götter (s. Sp. 587) gab, anderseits sittliche Grundsätze und praktische Arbeitsanweisungen bot. Die epische Form wurde auch von der philosophischen Dichtung des Xenophanes, Parmenides und Empedokles benutzt (vgl. Sp. 625). Bei den asiatischen Joniern fand auch die vom Epos zur Lyrik überleitende, ursprünglich zur Flöte gesungene Elegie ihre Ausbildung, ebenso die in einer neuen metrischen Form auftretende iambische Dichtung, die zunächst zur Kitharis gesungen wurde. Die ältesten Vertreter der Elegie, Kallinos von Ephesos und der Spartaner Tyrtaos (7. Jh.), zeigen durchaus kriegerische und politische Richtung, der auch der Athener Solon (um 600) vornehmlich folgt. Politisch, aber auch spruchreich und erotisch waren die Elegien des Theognis von Megara (um 500). Als Begründer der Liebes- und Trauerlegie gilt Mimnermos von Kolophon (um 600). Die iambische Dichtung wurde von dem Parier Archilochos (um 650) besonders zu Spottgedichten verwendet; ihm

folgten sein Zeitgenosse Semonides von Amorgos und Hipponax von Ephesos (um 520). Dagegen ging die eigentliche Gesangsichtung, die melische Lyrik, von Lesbos aus. Dort hatte Terpandros (um 600) die klassische Musik der Griechen begründet, und seine Landsleute Alkaios und Sappho (um 600) sind die bedeutendsten Vertreter des Einzeliebdes, an die sich der liebes- und weinfrohe Sonier Anakreon (um 520) anschloß. Dann tritt das Einzelied an Bedeutung hinter der Chorlyrik zurück. Diese, von Terpandros bereits in Sparta vorbereitet, wurde dort von Alkman (um 600) weitergebildet. Aus den Westgriechen in Sizilien und Unteritalien gingen Stefichoros (wohl um 560) und Stychos (um 520) hervor. — Von Ionien ging auch die Prosaerzählung aus; die Tierfabel wird auf den Fährher Xypos zurückgeführt, unter den geschichtlich-geographischen Schriftstellern ragt Hekataios von Milet (kurz vor 500) hervor, philosophische Prosa schrieben Anaximandros (um 550) und Herakleitos (um 500).

II. Die attische Zeit (480–320 v. Chr.).

Nach den Perserkriegen wurde Athen der geistige Mittelpunkt. Hier waren die ersten Anfänge der Tragödie von Thespis (um 534) gemacht worden, indem dieser zwischen den Chorliedern und den Chortänzen als Schauspieler auf Fragen des Chorführers in ionischen Jamben antwortete. Das Satyrdrama führte dann aus dem Peloponnes Pratinas (um 500) in Athen ein, wo es als Nachspiel verwendet wurde. Als eigentlicher Begründer eines kunstmäßigen Dramas gilt der Tragiker Aeschylus (525–456) zu betrachten, der durch Hinzufügen eines zweiten Schauspielers den Dialog schuf und die Handlung gegenüber dem Chor zur Hauptsache erhob. Ihm traten an die Seite als Meister der Tragödie Sophokles (496–406) und Euripides (480–406). Daneben blühte die ältere Komödie, erfüllt von politischer, moralischer und literarischer Kritik und Polemik, deren Hauptvertreter Aristophanes (um 450–385) war. Neben ihm waren die bedeutendsten Komödiendichter Kratinos und Eupolis. Mit dem Rücktreten des öffentlichen Lebens im 4. Jh. wandte sich die mittlere Komödie der parodistischen Darstellung der Mythologie und der Verpöschung des Philosophentreibens zu. Als ihre Hauptvertreter gelten Antiphanes (um 405 bis 341 v. Chr.) und Alexis (um 392–286). Am Ende des 4. Jh. entwickelte sich die neue Komödie, die durch Menandros (342–290), Diphilos und Philemon zum bürgerlichen Lustspiel wurde. Unabhängig von der attischen hatte sich die dorische Komödie des Epicharmos (Ende des 6. Jh., besonders Travestien) in Syrakus gebildet, wo auch Sophron (um 480) mit seinen Mimen, Charakterbildern aus dem täglichen Leben, auftrat.

In der chorischen Lyrik zeichneten sich der Sonier Simonides (von Keos, 556–486), Bakchylides († um 450), vor allen aber der Thebaner Pindar (um 522–446) aus.

In der Prosaliteratur herrschte anfangs die ionische Mundart. Sie wurde benutzt von dem Vater der Geschichtsschreibung Herodotos (um 485–425), von dem Begründer der medizin. Literatur Hippokrates (um 460) und von den Philosophen Anaxagoras (500–428) und Demokritos (460–371). Daneben bildete sich seit der zweiten Hälfte des 5. Jh. die attische Mundart zur prosaischen Schriftsprache aus. Großen Einfluß übten die Sophisten, besonders

Protagoras und Gorgias, auf die Entwicklung der attischen Beredsamkeit. Der erste, der die von den Sophisten gegebenen Anregungen verwertete und geschriebene Reden als Studienmuster veröffentlichte, war Antiphon (480–411), neben dem sich Andokides († nach 392) von den Sophisten noch fast unberührt zeigt. Der erste klassische Redner war Lysias (bis etwa 380); der Vater der kunstmäßigen Rede, Sokrates († 338), von dem Platon, Plutarchos und Hyperides lernten. Die höchste Vollendung erreichte die politische Beredsamkeit in Demosthenes (384–322); ihm zunächst steht Aeschines (389–314). Einen merkwürdigen Abstand zeigt bereits der gleichzeitige Deinarchos (360–291), der letzte von den zehn attischen Rednern. — Gleich im Beginn der attischen Geschichtsschreibung steht der nach Inhalt wie Form musterergütige Peloponnesische Krieg des Thukydides (um 460–400). An ihn reiht sich der Feldherr Xenophon (um 434–355) an, der auch philosophischer (Sokratiker) und technischer Schriftsteller war. Dazu kommen aus Sokrates' Schule Theopompos von Chios, der Geschichtsschreiber der Zeit Philippos von Mazedonien, und Ephoros von Kyme (* um 400), der den ersten Versuch einer Weltgeschichte machte.

III. Die hellenistische Zeit (320–30 v. Chr.).

Infolge der Ausbreitung der griechischen Sprache über die mazedonischen Reiche Europas, Afrikas und Ägyptens wurde die griechische Literatur zu einer Weltliteratur, deren Mittelpunkt zunächst Alexandria, die Hauptstadt der kunstfertigen Ptolemäer, wurde (daher auch alexandrinische Zeit). Ihres natürlichen Bodens beraubt, war die g. L. nicht mehr Ausdruck des Volksgeistes, sondern eine Beschäftigung der Gebildeten. Im Anfang dieser Zeit erlosch bald die neue Komödie, ebenso die Tragödie, die in dem alexandrinischen Siebengeßirb oder der tragischen Plejade noch eine Nachblüte hatte. Das eigentliche Epos hatte zwar Vertreter, z. B. Apollonios der Rhodier (um 260); doch sind dessen »Argonautica« nur eine künstliche Nachahmung des alten Heldengedichts; die meisten Dichter wandten sich der kleinen epischen Erzählung zu. Das astronomische Lehrgedicht des Aratos (um 275) und des Nikandros Gedicht über Mittel gegen Gifte zeigen wenig Poesie. Bedeutenderes haben die Alexandriner in der Elegie und im Epigramm geleistet; in beiden zeichnete sich Kallimachos (um 260) aus. Theokritos (um 270) erneuerte den Wimus (Ep. 621) in epischer Form; mit seinen ländlichen Mimen wurde er der Klassiker der bukolischen oder Hirtenichtung. Nachfolger von ihm sind Bion und Moschos mit ihren Idyllen; auch gehört Herondas hierher mit seinen Mimikamben.

Eine große Regsamkeit wurde auf dem Gebiete der wissenschaftlichen Prosa entfaltet, zunächst auf dem der Geschichte. Alexanders d. Gr. Taten fanden zahlreiche Darsteller, besonders König Ptolemäos I. und Kleitarchos, ebenso die Diadochenzeit. Durch Einführung der Olympiadenrechnung erwarb sich der Sigilier Timaios († um 250) in seiner Geschichte Siziliens ein Verdienst. Eine allgemeine Geschichte von Beginn des zweiten Punischen Krieges bis zu Karthagos Zerstörung schrieb Polybios (um 201 bis 120). Eratosthenes (um 275–195) begründete die wissenschaftliche Chronologie und Geographie, Apollodoros (um 140), der sich ebenfalls um die Chronologie verdient machte, die religionsgeschichtliche Forschung. — Den Glanzpunkt der alexandrinischen

Zeit bilden die Leistungen auf dem Gebiete der Philologie. Hauptstätten dieser Studien waren Alexandria und Pergamon mit ihren großen Bibliotheken. In Alexandria wirkten Zenodotos, Aristophanes von Byzanz und Aristarchos (215—143) und mit diesem gleichzeitig in Pergamon Krates. — Nicht mindere Beachtung verdienen die Leistungen auf dem Gebiete der mathematischen Wissenschaften: Eukleides (3. Jh.) bot ein System der Geometrie, Apollonios von Perge (um 250) schrieb über die Kegelschnitte, Archimedes (287—212) begründete die Mechanik, Hipparchos von Nikaä († um 125) die Astronomie. Auch die medizinischen Wissenschaften kamen in Alexandria zu hoher Blüte durch Herophilos und Erasistratos (um 300).

IV. Die römische Zeit (30 v. Chr. bis 529 n. Chr.).

Ägyptens Eroberung durch Oktavian 30 v. Chr. bezeichnet für die g. L. einen neuen Wendepunkt; jetzt strömten in Rom die Vertreter aller griechischen Bildung zusammen. Die Leistungen auf dem Gebiete der Dichtung bieten wenig Hervorragendes außer dem Epigramm, dessen zahlreiche Vertreter den Hauptbestandteil der sog. Anthologie (s. d.) bilden. Trefflich ist des Babrios Bearbeitung der äsopischen Fabeln (um 200). Das Lehrgedicht ist vertreten durch Dipsianos (um 200), das erzählende Epos durch Quintus Smyrnaos (wohl 4. Jh.) und den Ägypter Rhonnos (um 450), den Begründer einer eignen Schule, zu der der Verfasser der Dichtung »Hero und Leandere«, Musaios, gehört.

Die Haupttätigkeit liegt auch in dieser Zeit auf dem Gebiete der wissenschaftlichen Prosa, besonders der Geschichte. So verfaßte Diodoros um 40 v. Chr. seine Weltgeschichte, deren umfangreiche Überreste für den Verlust früherer Geschichtsschreiber entschädigen müssen. Dionysios von Halikarnaz stellte die ältere römische Geschichte dar (30—8 v. Chr.). Im 1. Jh. n. Chr. schrieb der Jude Josephos griechisch seine jüdische Archäologie und die Geschichte des jüdischen Krieges. Ins 2. Jh. reicht Plutarchos mit seinen Parallelbiographien berühmter Griechen und Römer, zugleich Verfasser philosophischer Abhandlungen; die »Anabasis« Alexanders d. Gr. von Arrianos, der auch philosophischer und geographischer Schriftsteller war, und die römische Geschichte des Appianos gehören ins 2. Jh. Eine bedeutende Leistung ist die leider unvollständig erhaltene römische Geschichte des Dion Cassius aus dem Anfang des 3. Jh., von dessen jüngerem Zeitgenossen Herodianos eine Kaisergeschichte vom Tode Marc Aurels bis Gordian vorhanden ist. Von spätern Schriftstellern verdient noch Erwähnung Zosimos mit seiner Kaisergeschichte von Augustus bis 410. — In der Geographie traten hervor Strabon mit seiner um 20 n. Chr. verfaßten allgemeinen Erdbeschreibung und der um 150 n. Chr. in Alexandria tätige Ptolemäos, für die mathematische Geographie ebenso bedeutend wie für die Astronomie. Gleichzeitig verfaßte Pausanias seine Periegeze Griechenlands, eine Fundgrube für religionsgeschichtliche und archäologische Forschung. — In Alexandria wirkten für Weiterbildung der Geometrie Pappos (Ende des 3. Jh.) und Diophantos (um 250), der bedeutendste Arithmetiker der Griechen. — Als medizinische Schriftsteller sind zu nennen Dioskurides (um 50 n. Chr.), Soranos (um 140) und vornehmlich Galenos (129—199).

Für die grammatischen Studien war wiederum Alexandria der Mittelpunkt. Am meisten ragten hier

hervor Didymos (* um 83 v. Chr.), Apollonios Dyskolos und sein Sohn Herodianos (2. Jh. n. Chr.). Das schon früher betriebene Sammeln und Erläutern veralteter Ausdrücke fand auch jetzt Vertreter, wie Pamphilos (um 50 n. Chr.), auf dessen großes Glossenwerk das Lexikon des Hesychios (wohl 5. Jh.) u. a. zurückgeht. Von unschätzbarem Werte für die Kenntnis des Altertums sind die verschiedensten Seiten ist die in Form von Tischgesprächen angelegte Sammlung gelehrter Notizen des Athenaios (um 200). Wertvoll sind auch die nach moralischen Gesichtspunkten angelegten Auszüge des Joannes Stobaios (5. Jh.). — Bedeutend sind die Leistungen in der Rhetorik. Der schon als Geschichtsschreiber genannte Dionysios von Halikarnaz wies auf die attischen Redner als Vorbilder guten Geschmacks hin. Besonders wertvoll ist die Schrift eines unbekannten Verfassers »über das Erhabene« (um 40 n. Chr.). Ein sehr geschätztes Lehrbuch der Rhetorik schrieb Hermogenes (um 180). Seit Anfang des 2. Jh. zogen Virtuosen der Redekunst von Stadt zu Stadt und ließen sich mit Brunkreden nach attischem Muster über Stoffe aller Art hören; sie nannten sich Sophisten. Im 3. Jh. zurückgedrängt, traten sie noch einmal in der Mitte des 4. Jh. hervor, um im Bunde mit der Philosophie das Heidentum gegen das Christentum zu verteidigen. Die geeifertesten Sophisten der Blütezeit sind Dion Chrysostomos, Alios Aristides (s. Aristides 6), Lukianos und der Römer Alkaios. Der bedeutendste Vertreter im 3. Jh. ist Philostratos. Dem 4. Jh. gehören an Himerios, Kaiser Julianos, Libanios, Themistios und Synesios. Ein eigentümliches Erzeugnis der sophistischen Literatur sind die erdichteten Briefe aus dem gesellschaftlichen Leben, wie sie Alkiphron (2. Jh.) und Aristänetos (5. Jh.) verfaßten. Ebenfalls unter dem Einfluß der sophistischen Richtung wurde der Liebesroman ausgebildet, vertreten durch Chariton, Xenophon von Ephesos, Heliodoros, Longos, Achilleus Tatios.

Lit.: W. v. Christ, Geschichte der g. L. bis auf die Zeit Justinians (6. Aufl. bearbeitet von Schmid und Stählin, 1912—24, 2 Bde.); v. Wilamowitz-Moellendorf, Die g. L. des Altertums (in »Kultur der Gegenwart« I, 8; 3. Aufl. 1912); W. Nestle, Geschichte der g. L. (»Sammlung Göschen«, 1923 f., 2 Bde.); E. Bethe, R. Wenbland und M. Pohlenz, Griech. Lit. (3. Aufl. 1924); E. Bethe, Die griech. Dichtung (in »Hb. der Literaturwissenschaft«, hrsg. von D. Walzel, 1924 ff.); W. Aly, Geschichte der g. L. (1925).

V. Philosophie.

Das philosophische Denken der Griechen erwachte um 550 v. Chr. in den ionischen Kolonien Kleinaasiens mit der Naturphilosophie der drei aus Milet stammenden Wesen Thales, Anaximander und Anaximenes, die man später zu einer Schule zusammenfaßte. Das Weltall betrachteten sie als ein hefelees Ganzes, in dem sich aus einem Urprinzip (dem Wasser bei Thales, dem »Unbegrenzten« [apeiron] bei Anaximander, der Luft bei Anaximenes) alles entwickelt und in das alles wieder zurückkehrt. Dieser Kreislauf des Werdens ist zugleich das Hauptmotiv der Philosophie des Herakleitos aus Ephesos (um 500), der in dem ewigen Wandel der sich bekämpfenden Gegenätze den »Logos« als das Weltgesetz oder die Weltvernunft entdeckte, die den Kreislauf der Elemente (aus Feuer durch Wasser und Erde ins Feuer zurück)

ebenso beherrscht wie das menschliche Denken, das sich zwischen Gegensätzen bewegt. Eine zweite philosophische Bewegung ging von Unteritalien aus, wo Pythagoras um 532 die Sekte der Pythagoreer gründete, von der wir nur wissen, daß sie ein durch strenge Regeln geordnetes Gemeinleben führten, im Anschluß an orphische Lehren den Seelenwanderungsglauben pflegten und eine mythische Zahlenspekulation trieben. Die Begründung der wissenschaftlichen Mathematik und Astronomie wurde ihnen erst später zugeschrieben. Etwa gleichzeitig stellten hier die Eleaten Xenophanes, Parmenides (um 500), Zenon (um 460) und Melissos dem ewigen Fluß, in dem sich die Weltentwicklung nach Heraклeitos befinden sollte, ein in sich ruhendes, durch reines Denken zu erkennendes Sein gegenüber. Auf Sizilien trat Empedokles (etwa 483—424) auf, der wie Pythagoras die Seelenwanderung lehrte und die Weltentwicklung als die mannigfachen Verbindungen und Trennungen von Feuer, Luft, Wasser und Erde dachte. Nach Athen kam die Philosophie durch Anaxagoras (etwa 500—428), der unendlich viele kleine Urstoffe, Samen oder Keime annahm, die durch einen nicht in den Stoff eingehenden, weltordnenden Geist sinnvoll gemischt werden. Sein Zeitgenosse war Diogenes von Apollonia, der zur Annahme eines Prinzips, nämlich der Luft, als Urstoff zurückkehrte. Den reinen, mechanischen Atomismus begründeten Leukippos aus Milet und Demokritos aus Abdera (etwa 460—371). Das durch die Philosophie geförderte Wissen verbreiteten die Sophisten in praktischem Unterricht und benutzten es zur Aufklärung über sittliche, religiöse und politische Fragen. Die bedeutendsten waren Protagoras (etwa 484—414), Gorgias, Prodikos und Kritias. Von allen bisher erwähnten Philosophen, die man unter dem Namen »Vor Sokratiser« zusammenfaßt, sind uns nur Bruchstücke erhalten.

Sokrates (469—399 v. Chr.) selbst hat nichts geschrieben. Wir kennen seine Persönlichkeit und sein Wirken nur aus den Schriften seiner Schüler, besonders Xenophons und Platons, ebenso wie die Lehren der sokratischen Schulen, der megarischen, die von Eukleides, der kynischen, die von Antisthenes, und der kynischen, die von Aristippos gegründet wurde. Von ihnen erhielt sich allein die Schule der Kyniker, zu der Diogenes von Sinope, Krates und Hipparchia in älterer Zeit, später Dion von Borysthenes, Menippos, Dion Chrysostomos (* um 40 n. Chr.), Dinomachos und sein Zeitgenosse Demagoras (2. Jh. n. Chr.) sowie der berühmte Peregrinus Proteus (um 167 n. Chr.) gehörten.

Platons (428—348 v. Chr.) Werke, bestehend aus der Apologie des Sokrates, 35 Dialogen und 13 Briefen, sind vollständig erhalten und spiegeln seine Entwicklung vom Sokratiser zum Metaphysiker wider. Er faßt die vorausgegangene Entwicklung des philosophischen Denkens zusammen. Die religiöse Frage der Orphiker, die sittliche des Sokrates, die erkenntnistheoretische des Parmenides hat er durch seine Ideenlehre beantwortet: Die menschliche Seele stammt aus der Ideenwelt und strebt danach, aus dem irdischen Leben wieder zu ihr zurückzukehren. Sittliches Handeln ist Leben nach der Idee des Guten; Wissen ist Wiedererinnerung an die Ideen, die die Seele vor dem Eintritt in den Körper kannte und die sie in der ebenfalls nach Ideen geschaffenen Welt als das eigentliche Wesen der Dinge erkennt. Die von ihm um 387

v. Chr. gegründete Akademie (s. d.) bestand bis zu ihrer Auflösung durch Justinian 529 n. Chr. Eine Verschmelzung der Grundlehren der Stoa mit der platonischen und der aristotelischen Philosophie unternahm Antiochos von Askalon († um 68 v. Chr.). An ihn schloß sich der römische Gelehrte M. T. Varro (116—27) an. Die weiteste Verbreitung erlangte der Platonismus durch Cicero (106—43), der sich zur akademischen Art des Philosophierens als der »bescheidensten, konsequentesten und elegantesten« bekannte.

Aristoteles (384—322 v. Chr.), dessen Dialoge uns bis auf wenige Bruchstücke verlorengegangen sind, von dem wir aber dafür eine reiche Zahl systematischer Lehrschriften besitzen, die teils Entwürfe, teils Nachschriften seiner Lehrvorträge sind, teilt mit Platon die Grundüberzeugung des Idealismus, nach der das Wesen der Welt dem menschlichen Denken nur faßbar wird durch begriffliches, auf die Herausarbeitung der Ideen gerichtetes Denken. Jedoch sind bei ihm die Ideen für ihn nur in den sinnlichen Dingen da und haben keinerlei abgesonderte Existenz. Von diesem Standpunkt aus bearbeitete er systematisch die Gebiete der Logik, Metaphysik, Physik, Ethik, Politik und Ästhetik. Die von ihm 335 v. Chr. im Lykeion gegründete Schule, der Peripatetos, wurde von Theophrastos (322 bis 288) fortgeführt, der eine Botanik schrieb, die physikalischen Lehren der Philosophen sammelte und in seinen »Ethischen Charakteren« eine Schilderung menschlicher Charaktertypen gab. Neben ihm wirkte Eudemos, der die ethischen Schriften des Aristoteles überarbeitete. Sein Nachfolger Straton von Lampasos, suchte eine Vermittlung zwischen Aristoteles und Demokritos und bildete die aristotelische Lehre zu einem konsequenten Naturalismus um. Sein Schüler war Aristarchos von Samos, der die Bewegung der Erde um die Sonne lehrte. Aristoteles von Larent lieferte eine Theorie der Musik, und Dikaiarchos schrieb die erste Kulturgeschichte Griechenlands. Demetrios von Phaleron (etwa 345—283) brachte die peripatetische Gelehrsamkeit nach Alexandria. Mit Andronikos von Rhodos (um 70 v. Chr.), der die Werke des Aristoteles neu herausgab, begann eine Wiederbelebung der aristotelischen Philosophie. Er eröffnete die lange Reihe der Aristoteleskommentatoren, unter denen Alexander von Aphrodisias (um 200 n. Chr.) der bedeutendste wurde. Eine große Zahl von Gelehrten der hellenistischen Zeit, so der Geograph und Astronom Klaudios Ptolemaios und der Arzt Galenos (um 150 n. Chr.), verdanken die Grundrichtung ihres Denkens und die Methode wissenschaftlicher Forschung dem Peripatetos.

Die Lehren der ältern Stoa, von Zenon (336 bis 264) um 300 v. Chr. in Athen gegründet, von Kleantes († 233) und Chrysippos (280—208) fortgeführt, sind uns nur aus Bruchstücken bekannt. Das kynische Ideal des naturgemäßen Lebens erweiterten sie durch eine der Lehre Heraklits entlehnte vertiefte Auffassung vom Wesen des in Menschen und im Weltall waltenden Logos, dem sich der Weise aus freiem Entschluß unterwirft. Die mittlere Stoa, vertreten durch Panaitios († um 180 v. Chr.) und den Unterjüdischen Poseidonios (135—50 v. Chr.) bildet den Übergang zur Stoa der Kaiserzeit, von der uns die Werke Senecas (4 v. Chr. bis 65 n. Chr.), Epiktets (50—138) und des Kaisers Marc Aurel (regierte 161—180) erhalten sind.

Epikuros (342—271 v. Chr.) gründete seine Schule um 307 in Athen. Wir besitzen von ihm

außer Fragmenten einige Lehrbriefe und eine Sammlung von Sprüchen. Anfang und Ziel glücklichen Lebens war für ihn die Lust, der Feind dieses Lebensideals die Religion, die aus Furcht vor den Göttern und dem Tod entspringt und durch naturwissenschaftliche Kenntnisse im Sinne der mechanistischen Weltanschauung Demokrits zu bekämpfen ist. Eine poetische Darstellung erhielt sein System durch A. Lucrētius Carus (96–55 v. Chr.).

Gegen den Dogmatismus aller dieser Schulen wandten sich die Skeptiker Pyrrhon (etwa 360–270 v. Chr.), Timon, dessen Schüler und Sextus Empirikos (um 200 n. Chr.), die die Unsicherheit und Relativität aller Erkenntnis betonten und die Zurechtaltung des Urteils über die Wahrheit forderten.

Seit dem 1. Jh. v. Chr. begann die griechische, mit orientalischen Bestandteilen durchsetzte Mythik in die Philosophie einzubrechen, die mit den Neupythagoreern, dem jüdischen Theologen Philon (um 25 v. Chr. bis 50 n. Chr.), dem griechischen Theologen Plutarchos (45–125 n. Chr.) anfängt und im Neuplatonismus den Höhepunkt erreicht, dessen wichtigste Vertreter Plotinos (203–269 n. Chr.), Iamblichos († 333), Kaiser Julianos (regierte 361–363) und Proklos (410–485) waren. Lit.: Ueberrweg, Grundriß der Geschichte der Philosophie, Teil 1 (12. Aufl. bearb. von R. Praechter, 1926).

Griechische Münzen, im münzlichen Sprachgebrauch alle antiken Münzen, gleichviel in welcher Sprache sie beschriftet sind, mit Ausnahme derer des römischen Reiches. Sie zerfallen in autonome (von selbständigen Staaten, Städten oder Königen) und unter den römischen Kaisern geprägte und werden meist geographisch angeordnet, indem man mit Spanien anfängt und mit Afrika endet. Die griechische Münzprägung beginnt um 700 v. Chr. in Lydien und den damals zum lydischen Reich gehörigen Griechenstädtchen Kleinasiens und erfolgt zuerst in Bleigold (s. Elektum). Bald folgen die griechischen Inseln, besonders Agina (s. Tafel »Münzen I«, 1), Nordgriechenland und manche Gebiete des Mutterlandes, und zwar mit Silbermünzen. Inzwischen waren der Lyderkönig Krösos (561–546 v. Chr.) und hernach die Perserkönige (s. Dareios) zur Prägung von Gold- und Silbermünzen übergegangen. Im 6. Jh. dehnt sich die Prägung auf den Westen, besonders Unteritalien und Sizilien, aus, bald folgen die andern Kolonialgebiete sowie Phönizien und Karthago. Seit Ende des 5. Jh. tritt Bronze als Metall der Kleinmünzen auf. Unter und nach Alexander d. Gr. prägte ganz Vorderasien bis nach Indien und Ägypten hin Münzen, und schließlich fingen im 2. und 1. Jh. v. Chr. unter römischem Einfluß auch Kelten und Germanen damit an. In der Kaiserzeit behielten die Einzelstädte das Münzrecht für Bronze im Westen nur noch kurze Zeit, im Osten aber meist bis Gallienus, und die ägyptische Provinzialprägung (Alexandriener, s. d.) reicht sogar bis Diokletian. — Die künstlerische Entwicklung der Münzen folgt in ihrer Weise der bildenden Kunst. Zuerst noch in sog. »geometrischer« Starrheit besungen, bildet sich auch auf den Münzbildern bald der feine und zierliche »archaische« Stil aus (I, 1, 2, 5). Die ältern griechischen Münzen tragen zunächst meist nur ein Bild, während auf der Rückseite eine meist viereckige Vertiefung (quadratum incusum, I, 1, 5, 6) erscheint. Das Münzbild stellt meist das Wappen der Stadt dar (Schildkröte von Agina, I, 1; Eule von Athen, I, 3; Pegasus von

Korinth, I, 2). Neben dieses Wappen tritt, sobald man mit zwei Bildern prägte, häufig der Kopf einer Gottheit, so Athena (I, 2 und 3). Die Pfaffen der Blütezeit der griechischen Kunst (etwa 480–323 v. Chr.) lassen sich auch an den Münzen verfolgen, von noch fast archaischer Strenge über den herben Stil der Olympiasulpturen (Abb. 1) bis zur Reife der Zeit eines Phidias und seiner Nachfolger (I, 4), weiterhin bis ins 4. Jh. v. Chr., in die Zeit eines Skopas und Praxiteles (Abb. 2). Die Münzen Philipps II. von



Abb. 1. Silbermünze der Stadt Ainos.



Abb. 2. Silbermünze von Elis mit Zeuskopf.

Mazedonien (359–336) sind meist noch von schönem Stil (I, 7), während die Alexanders d. Gr. (I, 8) oft schon Zeichen eines gewissen Niederganges an sich tragen, der zur hellenistischen Periode hinüberführt. Diese bringt mit dem Königsbildnis noch ein neues Moment in die sonst zum Verfall neigende Stilentwicklung hinein. Beispiel eines fernem Ausläufers dieser griechischen Münzbildnisse ist Abb. 3. Die griechischen Münzen der Kaiserzeit fesseln durch die reichen architektonischen und mythologischen Bilder ihrer Rückseiten, die oft auch Nachbildungen berühmter Standbilder zeigen. — Außer ihrer Bedeutung für die Kunstgeschichte sind die griechischen Münzen auch als Quelle für die politische, wirtschaftliche und kulturelle Geschichte, die Mythologie, die Schriftentwicklung und Metrologie des Altertums von hohem Wert. — Literatur s. bei Münzkunde.



Abb. 3.

Griechische Musik. Den Kern des schon hochentwickelten Systems bildete eine Tonleiter, die, von oben nach unten gelesen, in der Intervallfolge das Gegenstück unsrer Dur-Tonleiter ist. Abgesehen von der nicht genau nachweisbaren absoluten Tonhöhe entsprach die mittlere Oktave unserm e'—e; diese Skala hieß die dorische. Die Griechen faßten sie auf als aus zwei gleichen Tetrachorden (Stücken von je vier Tönen) zusammengesetzt, deren jedes in absteigender Folge aus zwei Ganztonschritten und einem Halbtonschritt bestand: e' d' e' h || a g f e. Das sog. vollständige System (Systema teleion) umfaßte zwei Oktaven, nämlich von dem obersten Ton des tiefern der beiden Tetrachorden (der Mese) bis zu seinem höhern und tiefern Oktave und wurde entsprechend auf eine Vertretung von gleichgebauten Tetrachorden zurückgeführt. Außerdem benutzte man für Modulationen nach der Tonart der Unterquinte (die den Griechen ebenso das nächstliegende war wie uns die nach der Tonart der Oberquinte) den Halbton über der Mese (s. Sp. 629), und nahm für diese ein besonderes Tetrachord gleichen Baues a b c d an:

Systema teleion:

a'	die höchste der Hohen (Noten) . . . = Nete	Hypo- bolion
g'	die zweithöchste der Hohen . . . = Paranete	
f'	die dritte der Hohen . . . = Tritē	
e'	die höchste der Getrennten = Nete	
d'	die zweithöchste der Ge- trennten = Paranete (ober höchste der Verbun- denen)	Diezeugmenon
c'	die dritte der Getrennten = Tritē (ober zweithöchste der Ver- bundenen)	
b	die neben der Mitte . . . = Paramese	
a	die dritte der Verbundenen Tritē	
g	die mittelfte = Mese	Synnemmenon
f	der Zeigefingerton der Mittlern = Lichanos	
e	die vorletzte der Mittlern . . . = Parhypate	
d	der Zeigefingerton der Tiefen . = Lichanos	
c	die vorletzte der Tiefen . . . = Parhypate	Meson
b	die tiefste der Tiefen = Hypate	
a	die tiefste der Tiefen = Hypate	
A	der hinzugenommene Ton . . . = Proslabanomenos.	

Hypo-
bolion

Synnemmenon

Meson

Hypo-
ton

Dieses System liegt den theoretischen Betrachtungen nicht nur der Griechen, sondern auch der mittelalterlichen Musikgelehrten zugrunde.

Die Oktavengattungen (Melodietyphen, Tonarten) sind nichts andres als verschiedene Oktavenabschnitte aus derselben Tonleiter, nämlich der oben gegebenen dorischen von zwei Oktaven (ohne das Tetrachord synnemmenon). Als Kern des Systems erweist sich die dorische Oktavengattung (Tonart) e'—e; die Oktave von d'—d hieß phrygisch, c'—c lydisch, h—H molybdisch. Die durch den Zusatz »hypo« von diesen unterschiedenen Nebenformen sind so vorzustellen, daß die Lage der Quinte und Quarte, aus denen sich die Oktave zusammensetzt, vertauscht ist: e' . . . a . . . e ist dorisch; wird die Quinte e' a eine Oktave tiefer versetzt oder die Quarte a e eine Oktave höher, so ist die neue Oktavengattung die hypodorische (= äolische):

dorisch											
A	H	c	d	e	f	g	a	h	c'	d'	e'
hypodorisch (= äolisch)											
phrygisch											
G	A	H	c	d	e	f	g	a	h	c'	d'
hypophrygisch											
lydisch											
F	G	A	H	c	d	e	f	g	a	h	c'
hypolydisch											
molybdisch											
E	F	G	A	H	c	d	e	f	g	a	h
hypomolybdisch (= dorisch)											

Bei Einführung erhöhter oder erniedrigter Töne entstehen die Transpositionsskalen (Tonarten in unserem Sinne). Durch allmähliches Umstimmen der einzelnen Zwischenöne kann die mittlere Oktave des vollständigen Systems (von Nete diezeugmenon bis Hypate meson) die Formen sämtlicher oben aufgewiesenen Oktavengattungen annehmen.

Die Griechische Notenschrift (Semantik) war zweierlei Art: die ältere, von Haus aus diatonische, die sich noch später, wenn auch stark verändert, als Instrumentalnotation hielt, und eine jüngere, von vornherein enharmonisch-chromatisch angelegte Notierung für den Gesang. Die Notenzeichen sind unveränderte oder verstümmelte und verdrehte Buchstaben des griechischen Alphabets (vgl. Buchstabentonschrift).

Die sog. Tongeschlechter der Griechen waren nicht harmonische Unterscheidungen wie die unsrigen (Dur und Moll), sondern melodische und bezogen sich lediglich auf eine Veränderung der Stimmung der beiden mittlern Töne des dorischen Tetrachords. Die normale Hauptstimmung war die diatonische: e' d' c' h; neben ihr unterschied man die chromatische (jüngern Datums) e' cis' c' h und die enharmonische e . . . c' h (entweder mit vollständiger

Auslassung eines Tones [ältere Enharmonik], oder mit Spaltung des Halbtons in zwei Vierteltöne [jüngere Enharmonik]). Für diese drei Tongeschlechter stellten aber die Theoretiker eine große Anzahl Stimmungsnuancen (Färbungen, Chroai) auf, die in der Notenschrift keine Darstellung fanden.

Die praktische Musikübung war entweder nur Gesang, und zwar nur einstimmiger oder (Männer und Frauen oder Knaben) im Oktaven, oder Gesang mit Begleitung eines Instruments (Kithara, Aulos) ebenfalls im Einklang oder in Oktaven, höchstens mit eingestreuten Verzerrungen, oder endlich Solospiel auf einem Instrument oder Zusammenspiel mehrerer Instrumente (im Einklang oder in der Oktave). Die Gesänge der alten epischen und lyrischen Dichter wurden mit Kithara begleitet (vgl. auch Griechische Literatur), die Dithyramben und die Gesänge der Tragödie mit einem Aulos (s. d.). Bei den Pythischen Spielen fanden Wettkämpfe im Solo-Aulosspiel und dem Solo-Kitharaispiel sehr früh Aufnahme. Die Dichterkomponisten gaben ihren Weisen (den Nomoi) besondere Namen (Nomos Pythios, Nomos Kolhalephalos uhm.).

Von überbleibseln griechischer Kompositionen ist bisher nur wenig gefunden worden: 1) der Anfang der ersten Pindarischen Ode (gefunden von A. Kircher, 17. Jh.); 2) drei Mesomedes-Hymnen (gefunden von B. Galilei); 3) einige Instrumentalstücke (1840); 4) Grabchrift des Seikilos (1883); 5) zwei Apollonhymnen (2. Jh. v. Chr.; 1893); 6) Bruchstück aus »Dresfes« von Euripides (1892); 7) Loblied auf Apollo (1918 veröffentlicht); 8) christlicher Hymnus mit antiken Musiknoten (3. Jh. n. Chr.; 1922).

Von musikkritischen Abhandlungen griechischer Musikschriftsteller ist eine der lehrreichsten das 19. Kapitel der dem Aristoteles zugeschriebenen, aber wahrscheinlich erst im 1.—2. Jh. n. Chr. in Alexandria entstandenen »Probleme«, die oft herausgegeben und kommentiert wurden (vgl. E. Stumpf, Die pseudaristotelischen Probleme über Musik, 1897). Die auf Musik bezüglichen Stellen der echten aristotelischen Schriften stellte R. v. Jan zusammen in »Nicomachi scriptores graeci: Aristoteles, Euclides, Nicomachus, Bacchius, Gaudentius, Alypius« (1895). Von größter Wichtigkeit sind die nur zum kleinsten Teil erhaltenen Schriften des Aristoxenos von Tarent (Schüler des Aristoteles) über Harmonik und Rhythmus (hrsg. mit Übersetzung von Marquard, 1868). Ein Auszug aus Aristoxenischen Schriften ist unter dem Namen Eutleides oder Kleoneides erhalten, während eine Intervallenlehre (Santenteilung) wohl wirklich von dem Mathematiker Eutleides (3. Jh.) herrührt (beide bei Jan abgedruckt). Weitere Musikschriftsteller von Bedeutung sind: Plutarch, Ptolemäos (Harmonik), Aristides Quintilianus, Alypius und der Lateiner Boethius. Lit.: F. Bellermand, Die Tonleiter und Musiknoten der Griechen (1847); R. Fortlage, Das musikal. System der Griechen (1847); D. Paul, Die absolute Harmonik der Griechen (1867); Gevaert,

Histoire et théorie de la musique de l'antiquité (1875 bis 1881, 2 Bde.); H. Möhler, Die griech., griech.-römische u. altchristl.-lat. Musik (1898); F. Albert, Die Lehre vom Ethos in der griech. Musik (1899); Riemann, Hb. der Musikgeschichte, Bd. 1, 1. Teil: Die Musik des Klass. Altertums (1904).

Griechische Mythologie, f. Mythologie.

Griechische Philosophie, f. Griechische Lit. (Sp.

Griechischer Archipel, f. Archipelagos (624 ff.).

Griechischer Baustil, f. Baukunst (Sp. 1590), Griechische Kunst und Säulenordnungen.

Griechischer Sprachunterricht, f. Gymnasium und Fremdsprachlicher Unterricht.

Griechische Schrift, f. Griechische Sprache (Sp. 632).

Griechisches Feuer (auch Seefeuer, weil meist zur See verbrand), eine stark zündende Mischung, die zuerst 330 unter Konstantin d. Gr. genannt wird, stammt vielleicht aus China, wurde angeblich von Kallinikos aus Heliopolis um 665 erfunden (vgl. Byzantinisches Reich, Sp. 1171) und bestand wahrscheinlich aus gebranntem Kalk, Schwefel, Kohle, Pech, Harz, Erdöl, wohl auch Salpeter, welche Mischung sich mit Wasser unter starker Verpuffung entzündet. Mit einer Spritze oder in Gefäßen schleuderten die Alten die Explosionsmischung gegen den Feind. Später benutzten die Sarazenen g. F. in den Kreuzzügen bei Syrrhadium, Ptolemais (1101) und Dantiette (1218). Vgl. Feuer, Griechisches Gen, f. Trigonella. [flüssiges]

Griechisches Kaiserium, f. Byzantinisches Reich.

Griechische Sprache, eine indogermanische Sprache, die Sprache der alten Griechen, die in ihrer Literatur und in Inschriften erhalten ist, im Gegensatz zum Neugriechischen (f. d.). Die alte Sprache wurde im europäischen Griechenland, an den Küsten Kleasiens sowie auf den Inseln dazwischen, aber auch in den griechischen Kolonien in Italien und Sizilien sowie einzelnen Gegenden Nordafrikas (Kyrene) und Galiciens (Mastilia) gesprochen.

In älterer Zeit ist die Sprache in eine Anzahl von Mundarten gespalten, die in der Hauptsache in drei Gruppen zerfallen, die äolische (äolische), die dorische und die ionisch-attische (vgl. Thumb, Handbuch der griech. Dialekte, 1909; Bechtel, Die griech. Dialekte, 1921—24, 3 Bde.). Innerhalb der äolischen Gruppe sind ein nördlicher Zweig mit östlichen Unterarten in Lesbos, Thessalien und Böotien und ein südlicher Zweig in Arkadien und auf der Insel Zypern zu unterscheiden (das Zypriische nicht in der gewöhnlichen griechischen Schrift, sondern in einer von den Ureinwohnern entlehnten Silbenschrift). Die dorische Gruppe zerfällt in Nordwestgriechisch, hauptsächlich in Lokris und Phokis, und in Dorisch im engeren Sinn, auf dem Peloponnes (Lakonien, Messenien, Argolis, Korinth), auf den südlichen Inseln des Ägäischen Meeres (Kreta, Thera, Rhodos usw.) sowie dem gegenüberliegenden kleinasiatischen Festlande, ferner in Unteritalien, Sizilien und Nordafrika. Äolisch-dorische Mischdialekte sind das Epiische in Etrurien und das Pamphyliische in Pamphylien an der Südküste Kleasiens. Die ionisch-attische Gruppe gliedert sich in den ionischen Zweig im mittlern Teil der kleinasiatischen Westküste, auf den Kykladen und Euböa, und in den attischen in Attika. Die griechischen Dialektinschriften sind gesammelt von Collitz u. Bechtel (= Sammlung griechischer Dialektinschriften¹, 1884—1915, 4 Bde.). — Literarisch verwendet erscheint der lesbische Dialekt in den Liedern des Alkaios und der Sappho, der böotische in den Ge-

dichten der Korinna. Dorisch sind außer den Bruchstücken des Alkman, Epicharmos u. a. die Schriften des Mathematikers Archimedes. Die ionische Prosa ist besonders durch Herodot und den Arzt Hippokrates vertreten, während der epische Dialekt (bei Homer und Pindar, aber als Kunstdialekt des Epos bis in die Spätzeit des griechischen Altertums in Geltung) zwar in der Grundlage attionisch ist, aber auch viele äolische Elemente enthält. Der wichtigste Literaturdialekt ist der attische, in ihm schrieben Thukydides, Xenophon, Platon, die Redner Lysias, Isokrates, Demosthenes, Aischylos, die Dramatiker Aischylos, Sophokles, Euripides und Aristophanes.

Seit dem 4. Jh. v. Chr. entwickelte sich aus der attischen Mundart, jedoch mit leichter Beimischung dialektischer, besonders ionischer Elemente, eine gemeingriechische Schriftsprache, die sog. Koine (Koine dialektos, »gemeinsame Sprechweise«), die durch das Alexanderreich und seine Nachfolgestaaten zur allgemeinen Verkehrssprache des östlichen Mittelmeers und des vordern Orients wurde (f. Hellenismus). Die alten Mundarten starben allmählich aus; am längsten hielten sich die dorischen, vom Lakonischen lebt ein Rest im Dialekt der Lakonen (am Parnon) noch heute fort. Die übrigen neugriechischen Mundarten gehen sämtlich auf die Koine zurück (vgl. Thumb, Die g. im Zeitalter des Hellenismus, 1910, und Hb. der neugriechischen Volkssprache, 2. Aufl. 1910). Literarisch verwendet ist die Koine unter anderem bei Polybios, in der griechischen Übersetzung des A. L. (sog. Septuaginta, f. d.) sowie im N. L. (vgl. Moulton, Einleitung in die Sprache des N. L., 1911; Radermacher, Neutestamentliche Grammatik, 1911).

Die Buchstabenschrift entlehnten die Griechen von den Phöniziern, zunächst auch mit der bei den Semiten üblichen linksläufigen Schriftrichtung. Dann entwickelte sich die buxtrophedon (f. d.) angeordnete Zeilenfolge und schließlich seit dem 7. Jh. v. Chr. die rechtsläufige Schrift, die im 5. Jh. v. Chr. allgemein üblich wird. Die phönizische Konsonantenschrift ist von den Griechen zur reinen Lautschrift entwickelt worden, indem sie einige für sie überflüssige phönizische Konsonantenzeichen als Vokalzeichen verwendeten (aleph = a, he = e, chet = ē, jod = i, ajin = o). Nach Beseitigung einiger überflüssiger und Einführung neuer Zeichen umfaßte das Alphabet die 24 Zeichen:

Alpha (A, α = a)	Ny (N, ν = n)
Beta (B, β = b)	Xi (Ξ, ξ = v)
Gamma (Γ, γ = g)	Dmitron (O, ο = d)
Delta (Δ, δ = d)	Pi (Π, π = p)
Epsilon (Ε, ε = e)	Rho (Ρ, ρ = r)
Zeta (Ζ, ζ = z)	Sigma (Σ, σ, σ = s)
Eta (Η, η = e)	Tau (Τ, τ = t)
Theta (Θ, θ = th)	Upsilon (Υ, υ = y)
Iota (Ι, ι = i)	Phi (Φ, φ = ph)
Kappa (Κ, κ = k)	Chi (Χ, χ = ch)
Lambda (Λ, λ = l)	Psi (Ψ, ψ = ps)
Mu (Μ, μ = m)	Omega (Ω, ω = o)

Die Akzente und die übrigen Lesenzeichen (Spiritus, Apostroph usw.) werden auf den Grammatiker Aristophanes von Byzanz (um 200 v. Chr.) zurückgeführt, allgemein üblich sind sie erst seit dem 7. Jh. n. Chr.

Die Grammatik ist schon bei den alten Griechen selbst (f. Grammatik), dann in der Blütezeit der byzantinischen Literatur eifrig gepflegt worden. Im Abendland wurden die griechischen Studien seit etwa 1500 durch Erasmus von Rotterdam, Neuchlin, Melancthon, Henricus Stephanus (Etienne) u. a. nachhaltiger verbreitet. Anfangs war man geteilter Ansicht

über die **Aussprache**, indem Neuchlin im Anschluß an die mittelalterlichen Griechen nach neugriechischer Weise *η, υ, ε, ι, α, ω* wie *i, ai* wie *ä, av, ev, ην, ov* wie *af, ef, if*, of (bzw. *aw, ew, iw, ow*) aussprach (Stazis = *mus*, weil *η = i*), während Erasmus im »Dialogus de recta latini graecique sermonis pronuntiatione« (1528) für die phonetische (und zugleich ältere) Aussprache eintrat (Stazis = *mus*, weil *η = e*). Heute ist letztere die allein übliche (vgl. F. Blaf, über die Aussprache des Griechischen, 3. Aufl. 1888). Von späteren griechischen Grammatikern seien genannt die von Buttman (1819—27, 2 Bde.; 2. Aufl. von Lobeck, 1830—39), R. Kühner (3. Aufl. von Blaf und Gerth, 1890—98, Bb. 1—3), R. W. Krüger (5. Aufl. 1873—75, 2 Bde.) und die Sprachvergleichenden von Brugmann (4. Aufl. von Thumb, 1913) und H. Hirt (2. Aufl. 1912). Zur Syntax vgl. Madvig (2. Aufl. 1884), B. Delbrück (1879), J. M. Stahl (»Kritisch-hist. Syntax des griech. Verbums der klass. Zeit«, 1907), zur Etymologie: Boissac (»Dictionnaire étymologique de la langue grecque«, 1916). Die Lexikographie wurde schon von den alten Grammatikern gepflegt, Reste davon sind erhalten bei Pollux, Hesychius, Photius, Suidas, im »Etymologicum magnum« usw. Seit Erneuerung der klassischen Studien schrieben Lexika: Henricus Stephanus (»Thesaurus linguae graecae«, 1572; durch Häfe und die beiden Dindorf neu bearbeitet, 1831—65, 9 Bde.), F. Passow (»Hwb. der gr. S.«, 1819—23, 2 Bde.; 4. Aufl. 1831; neu bearb. von Koss, Palm, Kreuzler, Keil, Peter und Benseler, 1841—57, 4 Bde.), Jakobitz und Seiler (3. Aufl., 2. Abdr. 1880), Rabe (3. Aufl. von Sengebusch, 1880, 2 Bde.; dazu »Wb. der griech. Eigennamen«, 3. Aufl. von Benseler, 1875, 2 Bde.), Menge und Güthling (»Griech. Hand- und Schulwb.«, 2. Aufl. 1915), für Dialekte: van Herwerden (»Lexicon Graecum suppletorium et dialecticum«, 2. Aufl. 1910). Lit.: Meillet, Histoire de la langue grecque (1913); deutsch von Welser, (1920).

Griechische Weine, waren schon im Altertum berühmt, so der pramnische Wein vom Berge Pramne und der maronische von Zakynthos. Im Wiederhebung des unter der Türkenherrschaft stark zurückgegangenen Weinbaues hat sich vor allem die ehemals deutsche Alt-G. »Alchais« in Patra seit 1873 verdient gemacht (Alchaisweine, Alchäerweine). Der Hauptwein der Alchais ist der Marobaphne, ein süßer Dessertwein, der feinste der weiße Gutland-Malvasier. Feine Mostatweine kommen von Kephallinia. Santorino liefert neben Rot- und Weißweinen den aromatischen Vinosanto. Zypern liefert goldgelbe, etwas herbe, feurige Weine von schwach mandelartigem Aroma, Randia-Malvasier und den bei den Juden beliebten Vinos de Legge (Wein des Geleges), einen Likörwein. Auch zahlreiche andre Inseln und Festlandsgebiete haben Weinbau. Die Griechen trinken meist gekühlte Weine (Rezinatweine); diese werden durch eine Mischung gegen die Luft abgeschloffen.

Griechisch-katholische Kirche (Griechisch = unierte Kirche), s. Griechische Kirche.

Griechisch-orientalische Kirche (Griechisch = orthodoxe Kirche), s. Morgenländische Kirche.

Griese, s. Griebe.

Grieg, Edvard, norweg. Komponist. * 15. Juni 1843 Bergen, † daf. 4. Sept. 1907, seit 1858 in Leipzig, seit 1863 in Kopenhagen bei Gade gebildet, beeinflusst von Mikard Nordraal, der ihn veranlaßte, spezifisch »nordische« Musik zu schreiben, gründete 1871 in Kristiania einen Musikverein, den er bis

1880 leitete. 1865 und 1870 besuchte er Italien und verkehrte in Rom mit Liszt; auch Deutschland, besonders Leipzig, besuchte er wiederholt und führte hier seine Kompositionen auf. Werke voller Poetik und geistiger Kraft sind seine drei Violinsonaten, sein Klavierkonzert in A-Moll, die Orchesteruiten »Aus Holbergs Zeit«, »Der Gynst« (Tonbilder zu Björns Drama, erste und zweite Folge), »Sigurd Jorsalfar« (Hjörnen), die »Elegischen Melodien« für Streichorchester (Lenz) und »Verzwinden«. Auch die Klavierwerke: »Humoresken«, »Tänze und Volksweisen«, »Aus dem Volksleben«, »Lyrische Stücke«, »Norwegische Tänze« und Männerchöre haben ihn bekannt gemacht. Von den zahlreichen Liedern werden in Deutschland nur einige, diese aber sehr oft gesungen. Weitere größere Werke: »Vor der Klosterpforte« (Sopran solo, Frauenchor und Orchester), »Landerkennung« (Bariton solo, Männerchor und Orchester), »Der Bergentrückte« (Bariton, Streichorchester und vier Hörner), »Das Trugbafon« (Chor und Orchester), ein Streichquartett, eine Klavier- und eine Cellofonate. Lit.: G. Schjelderup, E. G. og hans værker (1904); F. Find, Edvard G. (1906; deutsch 1908); R. F. Stein, Grieg (1921).

Grien (Hans Balbung), Maler, f. Balbung.

Griepenkerl, Robert, Dichter, * 4. Mai 1810 Hofwil (Bern), † 16. Okt. 1868 Braunschweig, Sohn des Hoftheaters und Kaplans Friedrich Konrad G. (* 10. Dez. 1782 Peine, † 6. April 1849 Braunschweig als Professor am Carolinum), bekannt durch seine Trauerpiele »Magistrinal Robespierre« (1851) und »Die Girondinen« (1852), schrieb ferner das epische Gedicht »Die Sirtinische Madonna« (1836), die Dramen »Ideal und Welt«, 1855; »Sankt Helena«, 1862; und Novellen, die musikreformatorischen Schriften »Ritter Berlioz in Braunschweig« (1843) und »Die Oper der Gegenwart« (1847) sowie die gedankenreiche Unterredung »Der Kunigenius der deutschen Literatur des letzten Jahrhunderts« (1. Bd. 1846). G., ein unfruchtbarer, unharmonischer Charakter, starb in tiefster Armut und Verbitterung. »Ausgewählte Werke«, hrsg. von Hans Amelung (1921). Lit.: D. Sievers, R. G., biogr.-krit. Skizzen (1879).

Grierson (spr. grifson), Sir (seit 1912) George Abraham, engl. Sanskritist, * 7. Jan. 1851 Glenageary bei Dublin, einer der besten Kenner indischer Volkslebens, ging 1873 nach Indien, wo er im Auftrag der indischen Regierung eine umfassende Übersicht der lebenden Sprachen des Landes im »Linguistic Survey of India« (1898 ff.) bot. Neben sprachwissenschaftlichen Beiträgen gab G. mundartliche neuhindische Dialekte heraus (»Lalla-Yakuni«, 1920; »Hatis Tales«, 1923).

Gries, Mühlenerzeugnis, s. Grieß. [1923].
Gries, Marktflecken und Winterkurtort (jährlich 2500 Kurgäste) in Südtirol (seit 1919 italienisch), (1929) 4421, als Gemeinde 7489 deutsche Ew., 273 m ü. M., durch den Talsperbach von Bozen getrennt (s. das Kärtchen bei Artikel Bozen), in geschützter Lage. Wein- und Obstbau. Lit.: Domenig, Kurort G. (3. Aufl. 1903).

Gries, Johann Diederich, Übersetzer und Dichter, * 7. Febr. 1775 Hamburg, † daf. 9. Febr. 1842, verkehrte in Jena und in Weimar mit den Vertretern der Romantik, siedelte 1837 nach Hamburg über. Seine Übertragungen zeichnen sich durch schöne Sprache aus und geben Ton und Stil der Urbilder glücklich wieder; so namentlich Lajos »Beireites Jerusalem« (1800—03), Artofs »Räuber Roland« (1804—08), Calberons Schauspiele (1815—26, 7 Bde.), Bojardos »Verliebter

Roland« (1835—37) u. a. (von allen zahlreiche Herausgaben). Seine eignen Gedichte und kleineren Übersetzungen erschienen in 2 Bändchen (1829). *Lit.*: Elise Canpe, Aus dem Leben von Joh. Diebr. G. (1855).

Griesbach, 1) bad. Dorf und Badeort (Kniebisbad), Amt Oberkirch, (1925) 862 Ew., 600 m ü. M., an der Bahn nach Appenweier, im nördlichen Schwarzwald, im Renschtal, hat kohlen säurehaltige Stahlquellen, Moor- und Nichtenadelbäder. — G. gehörte 1665 bis 1803 zum Hochstift Straßburg. *Lit.*: C. Erhardt, Bad G. (1855). — 2) (G. Roththal) Markt und Bezirksamtshauptort in Niederbayern, (1925) 1249 meist kath. Ew., süd-w. von Passau, hat Schloß, AG, Finanz- und Forstamt, Brauereien.

Griesbach, Johann Jakob, prot. Theolog, bibl. Kritiker, * 4. Jan. 1745 Buxbach, † 24. März 1812 Jena als Professor (seit 1776), veröffentlichte: »Synopsis Evangeliorum« (1774—75, 2 Bde.; 4. Aufl. 1822) und »Novum Testamentum« (1775—77, 2 Bde.; 1. Bd., 3. Aufl. 1827).

Griesbacher, Peter, Kirchenkomponist, * 25. März 1864 Eggham, seit 1911 in Regensburg Kanonikus am Kollegiatstift Sankt Johann und Lehrer für Stil- und Kontrapunkt an der Kirchenmusikschule, seit 1919 Herausgeber der Zeitschrift »Sursum corda«, schrieb Messen, Motetten, Kantaten, Singspiele und musiktheoretische Werke.

Griesbeil, gereinigtes Weil, mittelalterliches Kampfburg, 1) (G. am Main) Dorf in Hesse-Nassau, (1925) 12342 Ew., am Main, Knotenpunkt der Bahn Frankfurt-Höchst, nach dem Brande von 1901 fast ganz neu aufgebaut, hat Hafen, chemische und Dampfzementfabriken. — 2) (G. in Hesse) Flecken süd-w. von Darmstadt, (1925) 6912 meist ev. Ew., an der Bahn nach Mannheim, hat Samenhandel.

Griesinger, 1) Jakob, genannt Jacobus Altemannus oder Jakob von Ulm, Glasmaler, * 1407 Ulm, † 1491 Bologna, um 1440 daselbst Laienbruder im Dominikanerorden. Von ihm ist nur ein Fenster in San Petronio zu Bologna erhalten.

2) Wilhelm, Mediziner, * 29. Juli 1817 Stuttgart, † 26. Okt. 1868 Berlin, 1849 Professor der Pathologie in Kiel, 1850—52 Leibarzt des Kaiserthums Abba Pascha und Direktor der medizinischen Schule in Kairo, 1854 Professor in Zürich, 1860 Professor und leitender Arzt an der Charité (Abt. für Gemüthskranken) Berlin, 1865 Professor in Tübingen, gehört zu den Mitbegründern der sog. physiologischen Medizin, war ein interner Kliniker ersten Ranges, auch sehr bedeutend als Psychiater und Nervenarzt, als welcher er das No-restraint-System einführte und die psychischen Krankheiten als Gehirnkrankheiten auffaßte. Hauptwerk: »Pathologie und Therapie der psychischen Krankheiten« (1845; 5. Aufl. 1892). *Lit.*: E. A. Wunderlich, W. G., biographische Skizze (1869).

Grieskirchen, Stadt in Oberösterreich, Bezg. Wels, (1923) 1754 Ew., an der Trautnach und der Bahn Wels-Passau, hat Bezg., got. Pfarrkirche und altes Rathaus.

Griespach, Schweiz. Hochgebirgsbach (2446 m), verbindet das Oberwalliser Eginental mit dem italienischen Formazzatal der obern Tosa.

Griespfeiler (Griesständer, -säule), s. Wehr.

Griech, 1) ein korniges Erzeugnis der Griesmüllerei (s. Mühlen) aus Weizen, Reis oder Mais, wird in der Küche und feinem Bäckerei viel verbraucht. Aus Maisgriech bereitet man die Polenta (s. d.); 2) gefärbte Weizenkörner, die zu Staubgefäßen in der Blumenmacherei dienen; 3) zu feinen Körnern zerklüftes Erz.

Griechwurz, s. Chondodendron und Cissampelos.

Griffbrett, bei Saiteninstrumenten Brett, auf das die Saiten zum Verfürzen mit dem Finger fest angebrückt werden, ist bei einigen Instrumenten (Zither, Laute, Mandoline usw.) durch Bünde (s. d.) eingeteilt.

Griffel, der obere Teil des Fruchtstängels (s. Tafel »Blüte«, 1, g bei Art. Blatt); auch vom Schieferstift, s. Griffelschiefer.

Griffelschiefer, die Reste des rückgebildeten 2. und 4. Fingers am Handgelenk der Einhufer (Pferd, Esel usw.).

Griffelsortsaß, s. Schädel.

Griffelschiefer, ein Tonschiefer (s. d.), der infolge gleichzeitigen Auftretens der sog. wahren und falschen Schieferung (s. d.) in regelmässige prismatische Stücke zerfällt und sich zu Schiefergriffeln zum Schreiben auf Schiefertafeln zurecht läßt. Das Silur des südböhmischen Thüringer Waldes (Lehesten) liefert das hierzu geeignete Gestein. Eine härtere, eisengraue, nur in einer Richtung spaltbare Art (Grobstein) wird zerläßt (Sägestein) und als Deckstein auf den Wechsteinen (Kieselsteinen) verwendet.

Griffstein, s. Metamorphismus.

Griffenfeld, Peder, Graf, dän. Staatsmann, * 3. Sept. 1635 Kopenhagen als Sohn des deutschen Weinhändlers Schumacher, † 22. März 1699 Kronheim, 1663 Bibliothekar und Archivar, 1665 Kabinettssekretär Friedrichs III., mit Ausarbeitung des Königsgegesetzes (s. Dänemark, Sp. 243) betraut. Unter Christian V. 1671 als G. geabelt und Geheimer Rat, seit 1673 Graf und Reichskanzler, wirkte er für Befestigung der absoluten Königsherrschaft, Schaffung eines Beamtenadels, Steuer- und Gesetzreformen, Hebung von Handel und Gewerbe, konnte aber, obwohl Freund Frankreichs, 1675 den Ausbruch eines Krieges mit Schweden nicht verhüten, wurde März 1676 wegen Verletzung, Unterschleifs und Landesverrats verhaftet und auf dem Schafott zu lebenslänglicher Haft begnadigt. *Lit.*: A. D. Jørgensen, Peder Schumacher G. (1893—94, 2 Bde.); Kn. Fabricius, G. (1910) und Kongeloven (1920).

Griffin (spr. griffin), Stadt im nordwestlichen Teil des nordamer. Staates Georgia, (1920) 8240 Ew., südlich von Atlanta, Bahnknoten, hat Baumwollhandel.

Griffinia Ker., Gattung der Amarillidaceen, Zwiebelgewächse mit trichterförmigen Blüten; 7—8 Arten in Brasilien, von denen einige, wie *G. hyacinthina Ker.* (s. Abb.) mit violettblauen oder weißen Blüten, als Zimmerpflanzen dienen.

Griffmühle (spr. griffm), s. Zement.

Griffith (spr. -th), 1) Sir Samuel Walker, austral. Staatsmann, * 21. Juni 1845 Merthyr Tydfil (Wales), † 9. Aug. 1920 Brisbane, 1867 Rechtsanwalt, seit 1876 Kronsyndikus und Generalsstaatsanwalt (1874—78 und 1890—93), war 1876—79 und 1883—84 Leiter des öffentlichen Unterrichts in Queensland, 1883—88 und 1890—93 Premierminister, daneben Kolonialschatzmeister (1887—88), und saß als einer der Schöpfer des Australischen Staatenbundes dem diesen vorbereitenden Rate (1888, 1891 und 1893) vor. Seit 1893 Oberrichter, seit 1899 stellvertretender Gouverneur von Queensland und 1901 in den richterlichen



Griffinia hyacinthina.

Ausschuß des großbritannischen Geheimen Rates berufen, erhielt er im September 1909 im zweiten australischen Gesamtministerium (Deakin) den Vorsitz im Obergericht des Commonwealth.

2) Arthur, irischer Politiker, * 1872 Dublin, † daf. 12. Aug. 1922, Sohn eines Typographen in Dublin, gründete 1899 die Zeitschrift »The United Irishman« (seit 1906 »Sinn Féin« [s. d.]), seitdem Führer der irischen Unabhängigkeitsbewegung. Am 6. Dez. 1921 unterzeichnete er den Vertrag, aus dem der Irische Freistaat hervorgegangen ist, dessen erster Vizepräsident und Minister des Auswärtigen er wurde.

3) William, Botaniker, s. Griffith.

Griffith-Schraube, s. Dampfisch (Sp. 213).

Griffiths Weiß, s. Lithopon. [s. Hund.

Griffon (spr. grifon), rauhhaarer Vorstehhund,

Griffth., bei Pflanzennamen: Griffith (spr. -ith), William, Botaniker, * 4. März 1810 Ham Common, † 9. Febr. 1845 Malakka als Arzt, schrieb über asiatische Pflanzen.

Grifo (Grip-ho), Sohn Karl Martells von der bayerischen Prinzessin Swanahild, empörte sich 741 gegen seine Halbbrüder Karlmann und Pippin, war bis 747 gefangen, verdrängte den Bayernherzog Tassilo II., wurde Herzog von Le Mans und ist 753 auf der Flucht nach Italien erschlagen worden. [bünden.

Grigioni, Le (spr. -gritschöni), ital. Name für Graugriguard (spr. grigjowg), Victor, franz. Chemiker, * 6. Mai 1871 Cherbourg, 1908 Professor in Lyon, 1909 Nancy, seit 1919 wieder in Lyon, verdient um die organische Chemie, besonders metallorganische Synthesen (Organomagnesiumverbindungen: Grignardsche Reaktion), erhielt 1912 mit Sabatier den Nobelpreis für Chemie.

Grigoun (spr. grigjowg), ein Restaurant in Paris, das in den Romanen französischer Schriftsteller während der Julisynapse eine Hauptrolle spielte.

Grigorescu, Nikolaus, rumän. Maler, * 27. Mai 1838 Băcăreşti bei Buzăreşti, † 2. Aug. 1907 Câmpina, Kirchenmaler (in den Klöstern Zamfira und Agapia), machte dann Studien in Paris und Italien. Die Vorwürfe zu seinen zahlreichen Gemälden sind dem Kriegesleben der Jahre 1877/78 und dem Genre, besonders aber dem Volksleben entnommen, das er in der maleirischen Form der Freilichtmalerei wiedergab.

Grigoripol, 1) Stadt im SW. der Ukraine, etwa 8000 Ew., am Dnjestr, hat Tabak-, Wein-, Obstbau, Lederfabrikation. — 2) (Grigoripoliskaja) Stadt im russischen Wirtschaftsgebiet Nordkaukasien, Kreis Stawropol, etwa 5000 Ew., am rechten Ufer des Kuban, Bahnstation. G. wurde 1794 von Donischen Kosaken gegründet.

Grigorowitsch, Dmitrij Wasiljewitsch, russ. Schriftsteller, * 31. März 1822 Simbirsk, † 3. Jan. 1900 Petersburg, anfangs Maler, errang Beifall durch seine Erzählungen: »Das Dorf« (1846) und »Anton, der Unglücksrabe« (1847), den ersten realistischen Darstellungen russischen Bauernlebens mit charakter Tendenz gegen die Leibeigenschaft. Ferner behandelte das Dorfleben: »Die Auswanderer« (1885) und »Die Fischer« (1852; beide auch 1857 und 1859 deutsch). Später schilderte er auch andre Gesellschaftsschichten. Letzte Gesamtausgabe (1891, 12 Bde.).

Grihastha, der Stand des Hausvaters, das zweite der vier Lebensstadien eines frommen Brahmanen, dem das Stadium des Schülers (Sattakā) vorausgeht und unter Umständen das des im Walde (mit oder ohne Gattin) lebenden Einsiedlers (Wanaprastha)

und endlich das des auf alle irdischen Freuden verzichtenden Bettelmönches (Bhikshu, Pati) folgt.

Grill (engl.), Bratrost; Grillraum (spr. -rüm), Rostbratfläche, Grillroststube. [Rost gebratenes Fleisch.

Grillade (franz., spr. griljäd), paniertes und auf dem Grillandajo, ital. Maler, s. Ghrilandajo 1).

Grillen, s. Heuschrecken.

Grillenspiel, s. Solitär. [vgl. Grillade).

Grillieren (spr. grilj), auf dem Rost hellbraun braten

Grillparzer, Franz, Dichter, * 15. Jan. 1791 Wien, † daf. 21. Jan. 1872, Sohn eines Advokaten, trat 1813 als Konzeptspraktikant in den österr. Staatsdienst, wurde 1823 Hofkonzipist bei der Hofkammer (dem späteren Finanzministerium), 1832 ihr Archivdirektor. 1856 trat er als Hofrat in den Ruhestand. Ohne zu heiraten, blieb er mit seiner Braut (Kathi Fröhlich, s. d. 2) bis zum Tode befreundet. Während seiner Entwicklung wurde das Humanitätsideal der Klassiker das seine, und er studierte auch eifrig die Kantische Philosophie. Als Wiener wuchs er in josephinisch-liberalen Überlieferungen auf, war ein eifriger Theaterbesucher, und die volkstümliche Kunst der Wiener Vorstadt Bühnen war für die Bildung seines Geschmacks ebenso wichtig wie das Studium der großen Dichter Haydn, Mozart, Beethoven. Auch mit der deutschen Romantik wurde G. vertraut; obgleich er später ihre Führer und Theorien bekämpfte, so zeigt sich ihr Einfluß doch in seiner Vorliebe für die Panier. Grillparzers erstes Drama, das Trauerspiel »Blanca von Kastilien« (1807—09), das noch ganz im Banne Schillers steht, blieb unveröffentlicht; mit der 1817 in Wien aufgeführten Schicksalstragödie »Die Ahnfrau« errang er einen außerordentlichen Erfolg. Daß die Kritik ihn in die Reihe der Müllner und Houwalschob, verdros G. mit Recht sein Leben lang und veranlaßte seine bitteren Urteile über deutsche Kritiker. Schon sein zweites Trauerspiel: »Sappho« (1818), das in streng klassizistischer Form den Gegensatz zwischen Leben und Dichten, zwischen naiver Natur und reflektierender Genialität darstellt, zeigt ihn auf ganz neuen Wegen. 1822 folgte die Trilogie »Das Goldene Vlies« (»Der Gastfreund«, »Die Argonauten«, »Medea«), in der G. wiederum das idyllische Glück der Natur und Naivität dem (ebenso natürlichen und eben darum tragischen) Streben nach bewußter Kultur, nach Größe und Ruhm gegenüberstellt. Denselben Gedanken verkörpert sein dramatisches Märchen »Der Traum ein Leben« (1834). G. war nicht (wie Schiller) der Dichter der heroischen Tat, sondern des Zwiespalts zwischen Wollen und Können, den er auch persönlich am schmerzlichsten empfand; er war keine Kämpfernatur. Die Hinfälligkeit menschlicher Größe ist das tragische Grundmotiv auch seiner großen geschichtlichen Tragödie »König Ottokars Glück und Ende« (1825), die eine Reihe österreichischer Historien eröffnen sollte. Aber im vorzärgerischen Österreich, unter der Zensur- und Polizeibericksichtigung, konnte solche Kunst nicht gedeihen. Grillparzers zweites Geschichtsdrama »Ein treuer Diener seines Herrn« (1828) wurde ganz mißverstanden und brachte den Dichter, der mit Freimuth einen Fürstenspiegel schuf, in den Verruf eines Fürstentknechts. Der Unverstand, mit dem diese, und die Kälte, mit der die Liebestragödie »Des Meeres und der Liebe Wellen« (1831) aufgenommen wurden, steigerten Grillparzers Neigung zur selbstqualerischen Schwermut ins Maßlose. Mehrere Reisen (1823 Italien, 1826 Deutschland mit Besuch bei Goethe in Weimar, 1838 Frankreich und England, 1843 Athen und Konstantinopel) konnten

sein Gemüt nicht befreien, und als 1838 sein Lustspiel »Beh' dem, der lügt« in wenig ehrenvoller Weise abgelehnt wurde, zog sich G. eine Zeitlang ganz zurück. Doch trat er 1848 wieder aufsehenerregend mit seinem gegen die Revolution gerichteten Gedicht »An Radetzky« hervor. In den 50er Jahren verschaffte Laube als Direktor des Wiener Hofburgtheaters den halbvergessenen Tragödien bleibende Geltung auf der deutschen Bühne. Drei der bedeutendsten Dramen, »Die Jüdin von Toledo«, »Ein Bruderzwist in Fabsburg« und »Libussa«, erschienen erst 1873, nur das Bruchstück »Ester« schon 1861 (im »Dichterbuch« von Emil Kuh). Seine langjährige Zurückgezogenheit füllte der Dichter mit literarischen Studien und der Abfassung von ebenso scharfen wie gedankenreichen Epigrammen aus. Den größten Dichter überhäuften die Zeitgenossen mit Ehren, die aber wenig an seiner Stimmung änderten. »Gesamtausgabe« (1871, 10 Bde.); von neueren kritischen Ausgaben ist vor allem die von A. Sauer im Auftrag der Stadt Wien besorgte (1909ff.) zu nennen. »Briefe und Tagebücher« geben Glossy und Sauer (1903, 2 Bde.), »Gespräche« Sauer (1904—11, 5 Bde.) heraus. Die G.-Gesellschaft, 1890 in Wien gegründet, gibt ein »Jahrbuch« heraus (1891 ff.). *Lit.*: G. Laube, F. Grillparzers Lebensgeschichte (1884); J. Volkelt, F. G. als Dichter des Tragischen (1888); E. Reich, F. Grillparzers Dramen (1894); Farinelli, G. und Lope de Vega (1894); Ehrhard, F. G. Le théâtre en Autriche (1900; deutsch von Nöcker, 1902; 2. Aufl. 1910); W. v. Wartenegg, Erinnerungen an F. G. (1901); Sittenberger, G., sein Leben und Wirken (1903); W. Bücher, Grillparzers Verhältnis zur Politik seiner Zeit (1913); M. v. Ebner-Eschenbach, Meine Erinnerungen an G. (1916); Smetak, G. und Raimund (1920); A. Fries, Intime Betrachtungen zu Grillparzers Stil und Versbau (1922); »G.-Studien« (hrsg. von D. Ratann, 1924).

Grillparzerpreis, ein Preis von ursprünglich 1500 Gulden, der, gestiftet von Kath. Fröblich, seit 1875 durch die Wiener Akademie der Wissenschaften alle drei Jahre dem Dichter des »relativ besten dramatischen Wertes (ohne Unterschied der Gattung), das im Lauf der letzten drei Jahre auf einer namhaften deutschen Bühne zur Aufführung gelangt«, verliehen wird. Der erste Preisträger (1875) war A. Wilbrandt für sein Trauerspiel »Grachus der Volkstribun«. Weitere Preisträger: E. v. Wildenbruch, L. Anzengruber, G. Hauptmann (1896, 1899, 1905), D. E. Harlehen, A. Schnitzler, R. Schönberr (1911, 1917, 1920), F. v. Unruh (1923) u. a. *Lit.*: Bettelheim, Der G. 1872—1923 (in »Grillparzer-Zb.«, Bb. 27, 1924).

Grillroom (spr. grüm), f. Grill. **Unamorphose**, **Grimalditiſtop**, Linse, die Zerrbilder erzeugt; vgl. **Grimaldi**, genuesischer Adelsgeschlecht, seit dem 12. Jh. nachweisbar, erlangte im 14. Jh. die Herrschaft über Monaco (s. d.) und im 16. Jh. die Anerkennung seiner Souveränität (vgl. *Cats de Pierlas*, Documents inédits sur Monaco. Les G., 1885). Die männliche Linie der Fürsten von Monaco erlosch mit Antonio G. 1731; ihm folgte sein Schwiegersohn J. F. L. G. von Matignon, der den Namen G. annahm.

1) Rainerio, der erste Genuese, der die Kriegsfahge der Republik jenseit der Meerenge von Gibraltar zeigte. Er unterwarf 1304 Philipp IV. von Frankreich gegen die Flamen.

2) Giovanni, siegte als Admiral des Herzogs von Mailand auf dem Po über die venezian. Flotte (1431).

3) Domenico, Cardinal, Erzbischof und Vizelegat von Avignon, † 1592, war Oberaufseher der päpstlichen Galeeren und zeichnete sich als solcher 1571 in der Seeschlacht von Lepanto aus.

Grimaldi, 1) Giovanni Francesco, ital. Maler, genannt il Bolognese, * 1606 Bologna, † 28. Nov. 1680 Rom, in der Schule der Carracci in Bologna zum Landschaftsmaler gebildet, 1649—51 in Frankreich, wo er mehrere Säle des Louvre ausschmückte, dann in Rom, schloß sich in seinen landschaftl. Darstellungen dekorativen Charakters an Annibale Carracci an. In Rom sind zahlreiche Gemälde im Quirinal und in verschiedenen Galerien (National-, Doria, Borghese), andre im Louvre. G. hat auch 57 Blätter radiert.

2) Francesco Maria, ital. Mathematiker, * 2. April 1618 Bologna, † das. 28. Dez. 1663 als Lehrer im Jesuitenkollegium, beschrieb die Mondflecke, entdeckte die Beugung des Lichts und versuchte in der »Physico-mathesis de lumine, coloribus et iride aliaque adnexis libri II« (1665) eine Wellentheorie des Lichts aufzustellen.

3) Bernardino, ital. Staatsmann, * 1841 Catanzaro, † 16. März 1897 Rom, lehrte seit 1863 Staatsrecht und veröffentlichte Kommentare über die neapolitanische Gesetzgebung. Seit 1877 in der Abgeordnetenkammer, war er im ersten Ministerium Cairoli Generalsekretär und wurde 1879 Finanzminister, 1884 Ackerbau- und Handelsminister und 1888 Finanzminister. 1890—91 war G. Finanzminister und 1892—93 Minister des Schatzes.

Grimaldi-Rasse, Menschenrasse, genannt nach den Grimaldi-Grotten bei Mentone, in der 1901 zwei Skelette mit negroiden Merkmalen gefunden wurden. Sie gehört bereits dem Formenkreis des heutigen Menschen an, lebte aber gleichzeitig mit oder kurz nach der Neandertalrasse, zum Beginn der Renntierzeit (frühestes Aurignacien). S. auch Menschenrassen.

Grimasse (franz.), Gesichtszerrung, Fraße.

Grimbart, fvw. Dachs.

Grimm, 1) Melchior, Freiherr von (seit 1777), Literat und diplomatischer Agent, * 26. Dez. 1723 Regensburg, † 19. Dez. 1807 Göttingen, seit 1748 in Paris, wo er sich mit Diderot und Mad. d'Épinay eng befreundete und 1755 Sekretär des Herzogs von Orleans wurde. Seit 1753 gab er handschriftliche Bulletins für verschiedene Fürsten (auch Friedrich d. Gr. hielt sie 1763—66) heraus, die 36 Jahre lang fortgesetzt wurden und worin er mit scharfem, sachlichem Urteil in bestem Französisch über die neuen Erscheinungen der französischen Literatur und Kunst berichtete (seit 1773 von J. F. Meißner hrsg.; erschienen u. d. T.: »Correspondance littéraire, philosophique et critique«, 1812—14; neu hrsg. 1829—31; vollständig erst von Tourneux, 1877—82, 16 Bde.; deutsch im Auszug, 1820—23, 2 Bde.). Seit 1775 war G. Gesandter des Herzogs von Gotha in Paris, seit 1795 Gesandter Rußlands in Hamburg. Seinen Briefwechsel mit Katharina II. gab Grot 1878—86 heraus. *Lit.*: E. Schärer, Melchior G. (1887); R. A. Georges, F. M. G. als Kritiker der zeitgenössischen Literatur usw. (1904).

2) Jacob, Begründer der Germanistik und der deutschen Altertumswissenschaft, * 4. Jan. 1785 Hanau, † 20. Sept. 1863 Berlin, 1803 in Kassel Bibliothekar des Königs von Westfalen, studierte altdeutsche Poesie und Sprache, schrieb »über den altdeutschen Meistergesang« (1811) und gab mit seinem Bruder Wilhelm die aus dem Volksmund geschöpften »Kinder- und

Hausmärchen (1. Bb. 1812, 2. Bb. 1815; Jubiläumsausgabe von Steig, 1912; Urgeſtalt von Panzer, 1913, 2 Bde.; 3. Bb., die Märchenliteratur, 1822, 3. Aufl. 1856), »Die beiden älteſten deutſchen Gedichte, das Lied von Hildebrand und Ludubrand und das Weißenbrunner Gebet« (1812) und die Zeiſchriſt »Altdeutiſche Wälder« (1813—16, 3 Bde.) heraus. Nach der Rückkehr des Kurfürſten wurde G. als Legationsſekretär ins Hauptquartier der Verbündeten geſandt und in Paris der Kommiſſion zugeteilt, welche die literariſchen Schätze zurückerforderte. Im Herbit 1814 ging er zum Kongreß nach Wien, und im Sommer 1815 mußte er wieder nach Paris eilen, um dort die aus verſchiedenen Gegenden Preußens geraubten Handſchriften zu ermitteln. Mit ſeinem Bruder veröffentlichte er 1815 »Der arme Heinrich von Hartmann von Aue« und »Vieder der alten Edda« (neue Ausgabe der deutſchen Überſetzung von Hoffory, 1885), dann: »Deutiſche Sagen« (1816—18, 2 Bde.; 4. Aufl. von Steig, 1905) und »Iriſche Eſſenmärchen« (1826). Jacobs Hauptwerke ſind: »Deutiſche Grammatik« (1819—37, 4 Bde.; neu hrsg. von Scherer, Koethe u. Edw. Schröder, 1870 bis 1898), »Deutiſche Rechtsaltertümer« (1828; 4. Aufl. von Heuſler u. Hübner, 1899, 2 Bde.) und »Deutiſche Mythologie« (1835; 4. Aufl. von E. S. Meyer, 1875 bis 1878, 3 Bde.). Als die Brüder in Kaſſel ihren Anſpruch auf Beſörderung nicht berückſichtigt ſahen, folgten ſie 1830 einem Ruf nach Göttingen. Hier entſtand die vergleichende Ausgabe des »Reinbart Fuchs« (1834). Da beide die Verwahrung der Göttinger Sieben gegen die Aufhebung des hannöverſchen Staatsgrundgeſetzes von 1833 unterſchrieben hatten, wurden ſie Ende 1837 ihres Amtes entſetzt (vgl. Jacob G., über meine Entlaſſung, 1838) und lehrten nach Kaſſel zurück. 1841 folgten ſie dem Rufe nach Berlin an die Akademie der Wiſſenſchaften mit dem Recht, Vorleſungen an der Univerſität zu halten. Jacob G. veröffentlichte weiter eine Sammlung deutſcher »Weisztümer« (1840—63, 4 Bde.; Bb. 5 u. 6: 1867—70, Register 1878) und eine »Geſchichte der deutſchen Sprache« (1848, 2 Bde.; 4. Aufl. 1880). Viele Unterſuchungen legte er in den Abhandlungen der Berliner Akademie nieder, woraus als Sonderabdruck »über den Urſprung der Sprache« (1852; 7. Aufl. 1879) erſchienen. Mit ſeinem Bruder begann er endlich noch das »Deutiſche Wörterbuch« (ſ. Germaniſtiſk, Sp. 1787). Die »Kleineren Schriften« (1864—90, 8 Bde.; Auswähl daraus, 2. Ausgabe 1875) enthalten auch ſeine Selbſtbiographie. Briefe: »Briefwechſel zwiſchen J. G. und J. D. Graeter 1810—13« (1877), »Freundesbriefe von W. u. J. G.« (1878), »Briefwechſel des Frhrn. v. Meußbach mit J. u. W. G.« (1880) und »zwiſchen W. und J. G. aus der Jugendzeit« (1881), »Briefe an H. W. Sydeman« (1882), »Briefwechſel der Gebrüder G. mit nordiſchen Gelehrten« (1885) und »zwiſchen J. u. W. G., Dahlmann und Gervinus« (1885 f.), »Briefe der Brüder J. und W. G. an G. F. Benede« (1889), »Emil Brauns Briefwechſel mit den Brüdern G. und Joſeph v. Laßberg« (1891), »Briefwechſel F. Lüdcs mit den Brüdern J. und W. G.« (1891) und »der Brüder G. mit E. v. d. Malſburg« (1904), »Briefe der Brüder G.« (1923), »Briefwechſel der Brüder J. und W. G. mit R. Lachmann« (1925 ff.). S. auch Blunſchli (Literatur). Lit.: A. Dunder, Die Brüder G. (1884); W. Scherer, Jacob G. (2. Aufl. 1885; Neubrud 1921); Schönſch, Die Brüder G. (1885); R. Steig, Goethe und die Brüder G. (1892), Achim v. Arnim und J. u. W. G. (1904) und El. Brentano

und die Brüder G. (1914); E. Stengel, Private und amtſ. Beziehungen der Brüder G. zu Geſſen (2. Aufl. 1895); R. Hübner, J. G. und das deutſche Recht (1895).

3) Wilhelm, Bruder des vorigen, deutſcher Altertumsforſcher, * 24. Febr. 1786 Hanau, † 16. Dez. 1859 Berlin, 1814 Bibliotheksſekretär in Kaſſel, ging 1830 als Unterbibliothekar mit ſeinem Bruder nach Göttingen, 1835 Profeſſor. Auch er gehörte zu den Göttinger Sieben und wurde ſeines Amtes entſetzt, durfte aber bis Oktober 1838 in Göttingen bleiben, worauf er ſich zu ſeinem Bruder nach Kaſſel begab. Mit dieſem ging er 1841 nach Berlin. Außer einer Anzahl mit ſeinem Bruder bearbeiteter Werke (beſonders der »Kinder- und Hausmärchen«, woran ihm der Hauptanteil gebührt; ſ. auch G. 2) veröffentlichte er allein viele mittelhochdeutiſche Dichtungen (»Die deutſche Heldensage«, 1829; 3. Aufl. von Steig, 1889) und Abhandlungen zur ältern deutſchen Philologie. Seine »Kleinern Schriften« mit Selbſtbiographie gab Hinrichs (1882—87, 4 Bde.) heraus. Briefwechſel und Literatur ſ. G. 2).

4) Ludwig, Bruder von G. 2) u. 3), Maler und Kupferſtecher, * 14. Mai 1790 Hanau, † 4. April 1863 Kaſſel, ſeit 1808 in München beim Kupferſtecher K. Feß, 1816 in Italien, dann bis Anfang 1818 in München, 1832 Profeſſor an der Akademie in Kaſſel, radierte eigne Kompoſitionen, Landſchaften, Tiere, am liebſten Bildniſſe. Eine Sammlung radiierter Blätter (hiſtoriſche Darſtellungen, Genrebilder, Köpfe, Bildniſſe und Landſchaften) gab er 1840 mit einem Titelblatt: die Märchenerzählerin, heraus; 1854 folgten noch 30 Blätter. Seine »Erinnerungen« gab A. Stoll heraus (1911; 10. Auflend 1913).

5) Wilibald, prot. Theolog, * 1. Nov. 1807 Jena, † daſ., 22. Febr. 1891 als Profeſſor (ſeit 1837), ſchrieb: »Lexicon graeco-latinum in libros Novi Testamenti« (1903).

6) Julius Otto, Komponiſt, * 6. März 1827 Bernau, † 7. Dez. 1903 Münſter, daſelbſt ſeit 1860 Leiter des Gächliendereinſ, 1878 Muſikdirektor an der Akademie, ſchrieb zwei Suiten für Streichorcheſter, eine für Orcheſter (Op. 25), Symphonie in D-Moll, Lieder, zwei- und vierhändige Klavierſtücke.

7) Herman, Sohn von G. 3), Schriftſteller, * 6. Jan. 1828 Kaſſel, † 16. Juni 1901 Berlin, daſelbſt ſeit 1872 Profeſſor der Kunſtgeſchichte, ſchrieb die Dramen: »Armin« (1851) und »Demetrius« (1854), die Dichtung »Traum und Erwachen« (1854), »Novellen« (1856) und den Roman »Unüberwindliche Mächte« (1867, 3 Bde.). In ſeinen »Eſſays« (1859—1900, 6 Bde.) und in den »Fragmenten« (1900, 2 Bde.; 2. Teil, hrsg. von R. Steig, 1902) lieferte er gehaltvolle Betrachtungen über Literatur und Kunſt, in ſeinem Hauptwerk: »Leben Michelangelo« (1860—63, 2 Bde.), eine ausgezeichnete kunſtgeſchichtliche Einzelſchrift und zugleich ein großangelegtes Kulturbild. 1865—67 gab G. die von ihm allein geſchriebene Zeiſchriſt »über Künſtler und Kunſtwerke« heraus. Ausgabe von Vasari's »Leben Raphael's« (1872, mit Überſetzung und Erläuterungen) wurde in der 3. Aufl. (1896) zu einer ſelbſtändigen Biographie Raphael's umgeſtaltet. Durch eigenartige Auffaſſung ausgezeichnet ſind die aus Vorleſungen hervorgegangenen Bücher über Goethe (1877, 2 Bde.) und Homer (1890—96, 2 Bde.). Vermählt war G. mit Giſela v. Arnim, einer Tochter Bettinas (ſ. Arnim 3). Lit.: R. Steig im »Biograph. Jahrbuch«, Bb. 6 (1901).

8) Joſef, öſterreich. Politiker, * 7. Nov. 1860 Breinſbach bei Umſtetten, ſeit 1907 Landtags- und

Reichsratsabgeordneter, 1918 Mitglied der provisorischen Nationalversammlung, Nov. 1920 bis Okt. 1921 österr. Finanzminister, nahm März 1921 an der Londoner Tagung teil. Er gehört der christlich-sozialen Partei an.

Grimma, Amtshauptstadt in der sächs. Kreish. Leipzig, (1925) 11310 Ew., 140—161 m ü. M., an der Mulde, Knotenpunkt der Bahn Leipzig-Döbeln, hat Schloß, Amtsh., UG., Forstrent., Zoll-, Finanzamt, Fürstentum- und Landesschule (im ehem. Augustiner-Eremiten-



Grimma.

seit etwa 1200 bedeutender Markt und Mühlentzweig an der Straße Leipzig-Breslau, war im 15. u. 16. Jh. wichtig als Floßstapelplatz und Tuchmacherstadt. *Lit.*: C. G. Lorenz, Die Stadt G., historisch beschrieben (1871); R. J. Köhler, Gesch. der lgl. sächs. Fürsten- und Landesschule G. (1891); »Urkundenbuch der Stadt G. um.« (hrsg. von L. Schmidt, 1895).

Grimmdarm, f. Darm (Sp. 291).

Grimmelshausen, Hans Jakob Christoffel von, Dichter, * um 1625 Gelnhausen, † 17. Aug. 1676 Kenden (Baden), vermutlich durch den Krieg früh der (protestantischen) Eltern beraubt, tat bis 1648 Kriegsdienste und erlangte Mitte der 60er Jahre das Schultheißenamt in Kenden. Hier scheint er katholisch geworden zu sein, ohne Fanatiker zu werden. Seine schriftstellerische Tätigkeit begann er 1658 unter verschiedenen Decknamen. Sein Hauptwerk ist der im Anschluß an die spanischen Schelmenromane geschaffene Roman »Der abenteuerliche Simplicissimus« (1668 in fünf, 1669 [unter dem Namen German Schleifheim v. Salsfort] in 6 Büchern erschienen), der lebensvollste Roman des 17. Jh. Die treuen Wiber des großen Krieges sowie der nach dem Krieg verwilderten deutschen Gesellschaft werden durch frischen Humor erträglich, daneben finden sich Szenen reiner dichterischer Schönheit, sowie scharfsinnige Betrachtungen über die Zeitverhältnisse. Neuere Ausgaben von U. v. Keller (in der »Bibl. des Lit. Ver. in Stuttgart«, 1854—62, 4 Bde.), F. Kurz (»Simplicianische Schriften«, 1863—1864, 4 Bde.), F. Zittmann (1877, 2 Bde.), R. Buchwald (1916), F. v. Borchert (»Werke«, 1922, 4 Bde.). Daneben zahlreiche Bearbeitungen, auch für die Jugend. Nicht so hoch stehen: »Trutz Simpler oder Lebensbeschreibung der Erzbetrügerin und Landtsbürgerin Couraiche« (ein weibliches Gegenstück zum »Simplicissimus«, ungefähr 1669; Neudruck von Kurz [s. v.], Zittmann 1877, Schölte 1923 u. a.), »Der seltsame Springinsfeld« (1670) und »Das wunderbarliche Vogelneß« (1672; zahlreiche Neudrucke). Ferner verfaßte G. satirische Schriften (1673), auch versuchte er sich im breit-redsellen und galanten Kunstroman seiner Zeit. »Gesamtausgabe« 1683—1713 (3 Teile). *Lit.*: F. Antoine, Étude sur le Simplicissimus de G. (1882); F. Neumann, über den »Abenteuerlichen Simplicissimus« und die Simplicianischen Schriften (1888); Bloedau, G. S. Simplicissimus und seine Vorgänger (1908); Bechtold, F. J. G. von G. und

seine Zeit (1914); Lochner, G. Ein deutscher Mensch im 17. Jh. (1924); Ermatinger, Weltdeutung in G. S. Simplicius Simplicissimus (1925).

Grimmen, Kreisstadt in Vorpommern, (1925) 4557 meist ev. Ew., Knotenpunkt der Bahn Demmin-Stralsund, hat Rathaus (15. Jh.), ev. Marienkirche (frühgotisch), 3 Stadttore, UG., Finanzamt, Maschinenfabriken und Viehhandel. — G., 1267 genannt, 1290 Stadt, fiel 1648 an Schweden, 1815 an Preußen.

Grimmenstein, Name des ehemaligen, 1567 niedergelegten Schlosses in Gotha.

Grimmenthal, thüring. Hospital bei Meiningen, Knotenpunkt der Bahn Arnstadt-Ritschenhausen.

Grimmiazen, Familie der Laubmoose, f. Moose.

Grimming, nordöstlicher Schpeller des Dachsteingebirges (f. Dachstein), 2351 m hoch.

Grimminger, Adolf, Dichter, Sänger und Bildhauer, * 2. Mai 1827 Stuttgart, † das. 8. März 1909, besuchte 1845—48 die dortige Kunstschule, ließ sich dann zum Sänger ausbilden, trat 1853 auf dem Münchener Hoftheater auf und wirkte später in Mannheim, Karlsruhe, Hannover, Wien, Rotterdam und Stuttgart namentlich in klassischen Opern und als Wagner-Darsteller. Er veröffentlichte Gedichte in schwäb. Mundart: »Mei Lercheheim« (1868), »Lug'-ins-Land« (1873), »Aus 'em Lerche-Nest« (1895), und hochdeutsche Gedichte: »Sprossen und Blüten« (1894). Als Bildhauer schuf er zahlreiche Bildnismedaillons.

Grimauig, Dorf in Brandenburg, Kr. Angermünde, (1925) 437 Ew., nördl. von Eberswalde, an der Bahn nach Templin, am Grimnigsee, hat Reste einer Usanierburg und Öförrerei.

Grimoald, 1) Sohn Pippins des Ältern, wurde 642 Majordonus in Austrasien, versuchte nach König Sigberts Tod 656 seinen Sohn Chilperich auf den Thron zu erheben, wurde jedoch gestürzt und vom neustrischen König Chlodwig II. hingerichtet.

2) Sohn Sigfrids von Friaul, † 671, seit 647 Herzog von Benevent, wurde 662 König der Langobarden, nachdem er König Godepert in Pavia ermordet, dessen Bruder Perctarit aus Mailand vertrieben und beider Schwester geheiratet hatte, kämpfte glücklich gegen Franken und Avaren.

3) Zweiter Sohn Pippins des Mittlern und der Plestrudis, wurde 714 ermordet.

Grimod de la Reinière (fr. grimo-dé-lä-ränière), Balthasar, franz. Schriftsteller und witziger Sonderling, * 20. Nov. 1758 Paris, † 25. Dez. 1837 Billiers-sur-Orge (Seine-et-Oise), schrieb im Lauf seines abenteuerlichen Lebens über Literatur, Lebensgenuss, Gastronomie: »Réflexions philosophiques sur le plaisir« (1783), »La lorgnette philosophique« (1785, 2 Bde.), den witzigen »Almanach des gourmands« (1803—12, 8 Bde.), das »Manuel des amphitryons« (1808) u. a. *Lit.*: Desnoiresterres, G. et son groupe (1877).

Grimpe (Flußgründling), f. Gründling.

Grimshy (Great Grimshy, fr. grët-grimshy), Hafenstadt (county borough) in Lincolnshire (England), (1924) 86810 Ew., an der Mündung, Endpunkt zweier Bahnen, hat Stadthaus, Kornbörse, Theater, höhere Knaben- und Mädchenschule. G. ist der bedeutendste Fischereihafen Englands (1924: 700 Boote, meist Dampfer, mit 60000 Reg.-Z. und 8000 Mann Besatzung) mit mehreren Docks. Der gesamte Seeverkehr betrug 1924: 5,3 Mill. Reg.-Z. Ausfuhrwaren (1924 für 21,6 Mill. £): Eisen- und Stahlwaren, Kohle, Maschinen; Einfuhrwaren (1924:

16,9 Mill. L.): Fische, Lebensmittel, Holz, Papier, Wolle. G. ist Sitz eines deutschen Konsularagenten.

Grimfel, Hochgebirgspaz (2162 m), mit 1894 vollendeteter, 37 km langer Kunststraße, die aus dem Haslital (Berner Oberland) nach dem Oberwallis, von Meiringen (595 m) nach Gletsch (1761 m), führt (s. Tafel »Alpenlandschaften I«, 3). Auf Berner Seite liegt das Grimfelfospiz (1875 m), jetzt Wirtshaus; hier das große Staubecken für die (1926) im Bau befindliche elektrische Kraftanlage. *Lit.*: Bühler, Das Haslital und die neue Grimfelfstraße (1895).

Grimfen (Grimstö), kleine, baumlose Insel vor der Nordküste von Island, unter dem Polarkreis. Die etwa 100 Bewohner beschäftigen sich mit Vogelfang, Sammeln von Eiern, Fischfang und Schafzucht.

Grimstad (spr. grimsstads), Hafenstadt im norweg. Amt Aust-Agder, (1923) 2317 Ew., an der Küste des Staggerral und an der Bahn Tveitfjord-G., hat Reederei und ist Sitz eines deutschen Vizekonsuls.

Grind (Grindwal), f. Delphine.

Grind (Schorf, Crusta), durch Eintrocknung von Eiter usw. entstehende krustenartige Bedeckung von Hautgeschwüren und Wunden. — über G. bei Haustieren f. Favus, Flechte und Hautkrankheiten. — G. heißen auch verschiedene Krankheiten bei Pflanzen, f. Schorf. — Jagdlich: Kopf bei Rot-, Dam-, Reh-, Gemswild. — Auch unbebautes Stück Land.

Grindel (Pfingbaum), f. Pflug.

Grindelia W., Gattung der Kompositen, ausdauernde Kräuter, oft klebrig, mit mittelgroßen Köpfchen; gegen 25 Arten, meist in den Ber. St. v. A. G. glutinosa *Dunal* im Meziko dient als Wundmittel, G. robusta *Nutt.* (Kalifornien; wie die übrigen klebrigen Arten *G. nummipflanze* genannt), gegen Asthma, Bronchialkatarrh (Hauptbestandteile: Harz, Saponin, ein Alkaloid: Grindelin).

Grindelwald, Gebirgstal im Berner Oberland, 20 km lang, am Fuß der Finsteraarhorngruppe, wird von der Schwarzen Lütchine durchflossen, die durch eine Talenge in das Lütchental gelangt und sich bei Zweilütchinen mit der Weißen Lütchine vereinigt. Zu beiden Seiten des Mettenberges erreichen zwei Gletscher das Tal: der Obere Grindelwaldgletscher, dessen Eisstor die Schwarze Lütchine verläßt, und der Untere Grindelwaldgletscher, dessen Mittelstück den Namen Eismeer führt. Das Tal, mit (1920) 2942 meist ev. deutschen Ew., durch Schmalpurbahn mit Interlaken und Lauterbrunnen verbunden, ist Mittelpunkt eines lebhaften Fremden-, Wintersports- und Touristenverkehrs. Der Hauptort G. liegt 1057 m ü. M. *Lit.*: A. Walzer, Studien am Unter-Grindelwaldgletscher (1898); W. A. B. Coolsidge, Illustrierter Führer von G. (1900).

Grindsäule, bei Obst, f. Moniliafrankheit.

Grindkraut, Pflanzengattung, f. Scabiosa.

Grindwal, f. Delphine.

Grindwurz[el], f. Rumex.

Gringore (Gringoire, spr. gränggöör bzw. grängguar), Pierre, franz. Dichter, * um 1475 Caen, † 1538 oder 1539 als Wappenherold des Herzogs Anton von Lothringen, Mitglied der Enfants sans souci in Paris, schrieb Bühnenstücke: mehrere Moralitäten, die gegen den Papst Julius II. gerichtete Trilogie »Jeu du prince des sots« (1512) und ein »Mistère de la vie monseigneur saint Loys« (um 1514), ferner die satirische Dichtung »Les folles entreprises« (1505) und den »Blazon des heretiques« (1524). Ausgabe seiner »Œuvres complètes« von d'Éricault und Montaignon (1858

und 1877, 2 Bde., unvollendet). *Lit.*: Picot, P. G. et les comédiens italiens sous François I. (1878); Ch. Dulmont, Pierre G. (1911).

Grinnell, Stadt im nordamer. Staat Iowa, (1920) 5362 Ew., Bahnknoten, östl. von Des Moines, hat Ackergerätfabriken und Getreidemüllerei.

Grinnell, Henry, nordamer. Needer und Förderer von Polarexpeditionen, * 1800 New Bedford (Mass.), † 30. Juni 1874 New York, trug die Kosten der Expedition von de Haven 1850 zur Auffuchung Franklin's, der Kane'schen Polarreise von 1853—55 sowie der Expeditionen unter Hayes und Hall.

Grinnell-Land, nächst Baffinland die größte Insel des arktischen Amerika, zwischen 76. und 83.° n. Br., durch Einbuchtungen in die vier Teile Lincoln, König-Dstar, Ellesmere- und Grant-Land gegliedert. Die Benennung schwankt; manche bezeichnen die ganze Insel als Ellesmereland und nur einen Teil als G. Entdeckt wurde G. etwa 1850 von der amerikanischen Grinnell-Expedition unter E. R. Kane. G. hat eine durchschnittliche Höhe von 700 m. Mittlere Jahrestemperatur in der Lady-Franklin-Bai an der Ostküste, wo die Amerikaner 1882—84 eine internationale Beobachtungsstation hatten, ungefähr — 20°, Grenzen + 12° und — 57°. Das Tierleben ist stellenweise reich (Moschusochsen, Fischfische, Wölfe, Schneehasen, Lemmings u. a.). Ost- und Südküste von Lincoln-Land wird von Eskimo bewohnt. — Zur Tertiärzeit herrschte in G. ein wärmeres Klima von mindestens + 8° mittlerer Jahrestemperatur; die tertiäre Flora bestand aus 30 Arten (Pappeln, Linden, Birken, Ulmen, Kiefern, Fichten, Eiben usw.).

Grintouz (Grintovc), höchster Gipfel der Steiner Alpen (f. d.), 2559 m hoch.

Grinzing, ehem. Vorort von Wien, am Fuße des Rahlberges, jetzt Teil des XIX. Bezirks (Döbling).

Grinzing, Vogel, f. Gimpel.

Griotte (franz., spr. griot, »Weichseifische«), faseriger Kalkstein (Weichselmarmor), besteht aus linsenförmigen, grauen bis rötlichen Kalknollen, die oft Verfeinerungen (Glymenien, Goniatiten usw.) enthalten und von rotbraunen Mergellen umschlossen werden. Derartige Campaner Marmor sind sich im Campaner Tal (Pyrenäen) und wird dort zu Ornamenten verarbeitet. über G. d'Italie f. Marmor.

Gripenstedt, Johan August, Freiberr (seit 1860), * 11. Aug. 1813 bei Lübeck, † 13. Juli 1874 Stockholm, bis 1846 Offizier, seit 1840 im Ständerichstag Führer des liberalen Adels, 1867—73 Mitglied der Zweiten Kammer, 1848 Minister ohne Portefeuille, 1856—66 freihändlerischer Finanzminister, um den Ausbau des Eisenbahnnetzes verdient, widerriet 1863 Schwedens Teilnahme am deutsch-dän. Krieg und wirkte für die Volksvertretungsreform von 1865. Er schrieb »Tal, anföranden och uppsatser« (1872, 2 Bde.).

Griphos (griech., »Reis«), eine Art altgriechischer Rästel; als solches nennt der Aristoteleschüler Klearchos: »Ein Mann, der kein Mann war, tötete einen Vogel, der kein Vogel war, auf einem Holz, das kein Holz war, mit einem Stein, der kein Stein war«, d. h.: Ein Verschmittener tötete eine Fledermaus auf einem Stedenkraute durch einen Wimsstein.

Grippe (Influenza, Schnupfenfieber, epidemisches Katarrhfieber, spanische Krankheit), eine von Zeit zu Zeit in ausgebreiteten Epidemien auftretende Infektionskrankheit, letzte große Ausbreitung, die von Spanien ausging, 1918. Als Erreger fand 1902 R. Pfeiffer ein äußerst kleines

Stäbchenbakterium im Auswurf. Die Aufsteckung erfolgt durch Einbringen des Erregers, am wahrscheinlichsten meist durch sog. Tröpfcheninfektion, in die Atmungsorgane und Nase, aber auch Kontaktinfektionen (durch Küssen, Eßgeschirr usw.) kommen vor. Die G. beginnt oft untermittelt mit Fieber, Kopf-, Augen-, Gliederschmerzen, Mattigkeit und unruhigem Schlaf. Nach einigen Tagen treten Erscheinungen von seiten der Atmungswerkzeuge hinzu (Schnupfen, Husten, Heiserkeit), seltener sind stärkere Verdauungsstörungen. Man unterscheidet daher eine nervöse, katarrhalische und gastrointestinale Form. Oft sind alle drei Formen miteinander verbunden. Die starke Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens ist immer für G. kennzeichnend. Die Dauer kann sich über Wochen hin erstrecken. Oft treten noch Mittelohr-, Lungenentzündungen, Gehirnentzündungen (Gehirn-, Kopfgrippe, Encephalitis postgripposa), Neuralgien, Lähmungen hinzu. Nachkrankheiten: Nervosität, Herzstörungen und Tuberkulose bei dazu Veranlagten. Die G. ist gewöhnlich eine gutartige verlaufende Infektionskrankheit. Sterblichkeit: 0,1—0,8 v. S. Behandlung: Bettruhe, Absperrung, Desinfektion des Auswurfs. Verschiedenen Mitteln, wie den Salizylpräparaten, kommt eine bes. günstige, oft niedererschlagende Wirkung zu. Die Lungenentzündung ist als solche zu behandeln, Herzschwäche erfordert die üblichen Reizmittel. Während der Genesung ist äußerste Schonung.

Grippe der Pferde, s. Influenza. [notwendig.]

Gripsholm, schwed. Schloß auf einer Insel im Mälarsee, bei Mariestad, 1537 von Gustav Wasa erbaut, hat Bildnisammlung. *Lit.*: G. Nordensvan, G. och dess konstskatter (2. Aufl. 1903).

Griqua, Stamm der Hottentotten (s. d.) in der Kapkolonie; vgl. auch Griqualand.

Griqualand, Name von zwei Distrikten der brit. Kapkolonie (s. d. und Karte bei Artikel Südafrikanische Union), benannt nach den Griqua. 1) Westgriqualand, 39 359 qkm mit etwa 85 000 Ew., nördl. vom Drakensfluß, wurde wichtig durch die Diamantenfunde am untern Vaal und bei Kimberley (s. d.). 2) Ostgriqualand, 17 104 qkm mit (1921) 264 827 Ew. (6245 Weiße), vorwiegend Bantuneger, von Bafutoland, Natal, Fiondo- und Tumbuland umschlossen, bildet den Südbahfall der Drakensberge, treibt besonders Viehzucht, auch Getreidebau und hat etwas Rohlengengewinnung. — Die Griqua, ein um 1700 im vormaligen Dranje-Freistaat wohnhafter Stamm der Hottentotten (s. d.), schlossen sich seit 1822 j. T. andern Stämmen an. Einige bildeten den Stamm der Bergenaers an der Kapgrenze, andre zogen 1826 nach der Buschmannkolonie Philippolis; der Rest wanderte 1862 nach Nornmansland aus, das 1876 als Ostgriqualand der Kapkolonie angegliedert wurde. Westgriqualand kam schon 1871 unter englischen Schutz und wurde 1876 britische Provinz.

Grisaille (franz., spr. grissal), s. Camaieu; auch leichte, lockere Seidenstoffe aus weichen und schwarzem Garn.

Grisar, Hartmann, lath. Historiker, * 22. Sept. 1845 Koblenz, seit 1871 Professor in Innsbruck, seit 1889 abwechselnd in Rom und München, Konsultor der päpstlichen historischen Kommission, seit 1925 in Innsbruck im Ruhestand, schrieb: »Gallileistudien« (1882), »Geschichte Roms und der Päpste im Mittelalter« (Bd. 1: 1898; franz. 1906, ital. 1907, engl. 1911), »Luther« (1911—12, 3 Bde.; 3. Aufl. 1924—1925, Ausg. in 1 Bd. 1926), »Luther-Studien« (mit Seege, 1921—23, 6 Hefte), »Der deutsche Luther im

Weltkrieg und in der Gegenwart« (1925), »Martin Luthers Leben und sein Werk« (1926).

Griesebach, 1) August, Botaniker, * 17. April 1814 Hannover, † 9. Mai 1879 Göttingen, daselbst 1841 Professor und 1875 Direktor des Botanischen Gartens, gab die erste zusammenfassende Darstellung der Pflanzengeographie: »Die Vegetation der Erde nach ihrer klimatischen Anordnung« (1872, 2 Bde.; 2. Aufl. 1884), arbeitete ferner über die Pflanzenwelt des Orients, besonders Westindiens, Südamerikas u. a.

2) Eduard, Sohn des vorigen, Schriftsteller, * 9. Okt. 1845 Göttingen, † 22. März 1906 Charlottenburg, 1872—89 im deutschen diplomatischen Dienst, erregte zuerst Aufsehen durch seine anonym erschienenen Dichtungen »Der neue Tanhäuser« (1869) und »Tanhäuser in Rom« (1875), die durch ihr rhetorisches Pathos und die eigenartige Mischung einer oft krankhaft anmutenden Sinnlichkeit mit Schopenhauerschem Weltanschauung der Zeitimmung entgegenkamen. Als Literaturhistoriker setzte sich G. für Lichtenberg (Ausgabe 1871), Waiblinger (1879—81), Kleist (1884), Bürger (1889), E. T. A. Hoffmann (1900, 15 Bde.), Grabbe (1902, 4 Bde.) ein. Er schrieb ferner: »Die deutsche Literatur seit 1770« (1876), »Das Goethische Zeitalter der deutschen Dichtung« (1891), arbeitete über die Literatur Dichtens und überlegte aus dem Chinesischen. G. war verdienstvoller Schopenhauerforscher: »Edita und Inedita Schopenhaueriana« (1888), Ausgaben von Schopenhauers Werken (1891, 6 Bde.), seinem »Handschriftlichen Nachlaß« (1892, 4 Bde.), seinen »Briefen« (1895) u. »Gesprächen« (1898) sowie »Schopenhauers Leben« (1897); auch war er kenntnisreicher Bibliophile. *Lit.*: S. Henning, E. G. in seinem Leben und Schaffen (1905); G. Müller, E. Griesebachs literarische Tätigkeit (1907).

3) Eberhard, Philosoph, * 27. Febr. 1880 Hannover, seit 1922 Professor in Jena, behandelte das Problem der ethischen Wirklichkeit und die Frage nach der Zuständigkeit des wissenschaftlichen Denkens in den Schriften: »Wahrheit und Wirklichkeit« (1919), »Die Schule des Geistes« (1921), »Erkenntnis und Glaube« (1923). G. schrieb ferner: »Probleme der wirklichen Bildung« (1923), »Die Grenzen des Erzählers und seine Verantwortung« (1924).

Griselidis, Heldin einer zuerst in Boccaccios »Decamerone« bearbeiteten, durch Petrarca lateinische Nachbildung verbreiteten Sage, wonach ein schönes Bauernmädchen von dem Markgrafen von Saluzzo zur Gemahlin erhoben und auf die härtesten Proben gestellt wird. Petrarca's Werk verarbeiteten Niklas von Wyle (um 1468) und Steinhöwel (1471), nachdem schon 1436 der Nürnberger Kartäuser Erhart Groß die Novelle lateinisch und deutsch als »Griselidis« frei bearbeitet hatte. Auf Steinhöwel geht das deutsche Volksbuch zurück. Episch wurde der Stoff behandelt von G. Hauser in den »Canterbury Tales« (um 1400) und von Ch. Perrault in den »Contes de ma mère l'Oye« (1691), dramatisch in dem französischen »Mystère de G.« (1393), in der Komödie »Die geduldige und gehorhame Margräfin Griselda« von Hans Sachs (1546), der »Comédie de patient Grisild« der englischen Dichter Deder und Haughton (1599), neuerdings in der Oper »Griselda« von Paër und dem Drama »G.« von Fr. Palm. *Lit.*: R. Köhlers Artikel »Griselda« in »Erich und Grubers Enzyklopädie«; R. Lasserstein, Der Griseldistoff in der Weltliteratur (1926).

Grisette (frz.), Frauenmädchen, Dirne, Schützchen; ursprünglich vom graues Wollekleid.

Grisfuchs (spr. grɪf), f. Fuchsfelle.

Griffi, zwei als Opernsängerinnen berühmte Schwestern: 1) Giuditta (Mezzosopran), * 28. Juli 1805 Mailand, † 1. Mai 1840 Robeco d'Oglio (Cremona), begründete ihren Weltruf in Venedig mit dem für sie geschriebenen Romeo in Bellini's »Montecchi Capuleti«.

2) Giulia (Sopran), * 28. Juli 1811 Mailand, † (auf der Reise) 28. Nov. 1869 Berlin, errang 15 Jahre hindurch als Primadonna in Paris und London durch die Reinheit, Leichtigkeit und GröÙe ihrer Stimme sowie durch ihre wahrhaft antike Schönheit außerordentliche Erfolge. Bellini's »I Puritani« wurden für sie geschrieben. Ihre bedeutendste Leistung war **Grishbar**, f. Varen (Sp. 1477).

Gris Nez (spr. gri-nɛ), Vorgebirge im franz. Dep. Pas-de-Calais, an der engsten Stelle (31,4 km) des Kanals, 50 m hoch, mit Leuchtturm.

Grifo, Fredico, ital. Edelmann, Wiedererwecker der abendländischen Keitkunst, lebte im Anfang des 16. Jh. in Neapel, wo er eine Reitakademie gründete. Er schrieb 1552 ein Werk über die Keitkunst.

Grijon, f. Marber.

Grijounit (spr. grijounit), Sprengstoff aus einem Gemenge von Ammoniumnitrat mit Nitronaphtalinen.

Grijongetriebe (spr. grijonga-), f. Rädertriebe.

Gritow (spr. -ɔ), pommerische Insel im Rammner Bodden, 9 qkm, gegenüber von Ramin, durch die Dievenow von Wollin getrennt, mit den Dörfern G. (mit Neu-G. 1925: 417 Em.) und Bünnewitz.

Grit (Millstone grit, Coal grit, engl., spr. grit, miſtſtɔn-, rɛ-, Mühlenandstein), f. Sandstein.

Grittische Operation, Absehung (Amputation) des Oberschenkels mit Aufpflanzung der durchsägten Kniekehle auf den Stumpf, dessen Tragfähigkeit dadurch verbessert wird, vom italienischen Chirurgen Rocco Gritti angegeben (1857).

Griener, Maximilian, Heraldiker, * 29. Juli 1843 Sorau, † 11. Juli 1902 Berlin. Bibliothekar im preuß. Ministerium des Innern, veröffentlichte: »Heraldisch-dekorative Musterblätter« (1884–93), »Grundsätze der Wappenkunst« (1889–90), »Handbuch der Damenstifter usw.« (1893), »Handbuch der Ritter- und Verdienstorden« (1893), »Landes- und Wappenkunde der brandenburg-preuß. Monarchie« (1894), »Das brandenburg-preuß. Wappen u. a.« (1895), »Stammbaum des preuß. Königshauses« (1897).

Griwas, Theodorakis, griech. General und Politiker, * 1796 Marnanien, † 5. Nov. 1862 Missolonghi, im griechischen Freiheitskampf Hauptanführer der rumeliotischen Palikaren, unter Kapo d'Istria's Regentchaft Oberst und Mitglied des Nationalkongresses, war unter König Otto dreimal (1834–44, 1844–47, 1854–62) Generalinspekteur der griech. Armee und benutzte diese Stellung dazu, mit engl. Unterstützung in Marnanien Militäraufstände gegen die bahr. Herrschaft zu erregen (1844, 1847, 1862), deren Sturz er dadurch mit herbeiführte, nachdem er 1844 und 1854 vom König amnestiert worden war.

Grivegnée (spr. grivɔnɛ), Gemeinde in der belg. Prov. Lüttich, (1925) 12845 Em., an der Durthe, südöstl. bei Lüttich, hat Kohlengruben und Eisenindustrie.

Grivois (franz., spr. grivwa), ursprünglich Solbat, der sich einer grivoise (Schupstabskafke) bedient, dann lustiger Vogel, unternehmender Kerl; davon Genre g. oder littérature grivoise, in Frankreich eine etwas freie, leichte Richtung, z. B. in der Lieberdichtung.

Griwenka, altruss. Gewicht, f. Griwna.

Griwna, ursprünglich das altruss. Pfund = 358 g

(verkleinert Griwenka), von dem das 10-Kopelensstück (Griwennik) als Silbermünze den Namen hatte.

Groat (spr. grɔt, Fourpence, spr. fɔrpɛns), engl. Silbermünze zu 4 Pence, im 14. und 15. Jh. geprägt.

Grob, jagdlich: älteres, starkes Wildschwein.

Grobä, seit 1923 Ortsteil von Riesa (f. d.).

Grobben, Karl, Zoolog, * 27. Aug. 1854 Brunn, seit 1884 Professor in Wien, arbeitet vor allem über Wirbellose (Weichtiere, Krebse), bearbeitete das »Vb. der Zoologie« von C. Claus (9. Aufl. 1916).

Grobblech, f. Blech.

[Unterschied vom Mchf.]

Grobe, in der Aufbereitung sw. Graupen, zum

Groben, 1) Otto Friedrich von der, Reisender, * 1. April 1657 Pratten (Emeland), † 30. Jan. 1728 Ostpreußen, bereiste 1673–81 den Orient, gründete 1. Jan. 1683 an der Küste von Guinea das Fort Großfriedrichsburg. Er schrieb »Orientalische Reisebeschreibung nebst der brandenburgischen Schiffahrt nach Guinea usw.« (1694; verkürzte Ausg. 1779) u. a.

2) Karl, Graf von der, preuß. General, * 17. Sept. 1788 Schrenken (Ostpreußen), † 13. Juli 1876 Neubörschen (Marienwerder), 1812–13 im russ. Heer, 1843 Generaladjutant Friedrich Wilhelms IV., führte 1849 die preuß. Truppen in Baden, 1850 in Kurhessen, saß seit 1854 als Strengkonservativ im Herrenhaus.

Grober, 1) Gustav, romanischer Philolog, * 4. Mai 1844 Leipzig, † 6. Nov. 1911 Straßburg, 1873 Professor in Zürich, 1874 Breslau, 1880 Straßburg, schrieb: »Die Liederfassungen der Troubadours« (in Böhmers »Roman. Studien«, Bb. 2, 1877), »Vulgarlateinische Substrate romanischer Wörter« (in Wölfflins »Archiv für lat. Verilographie«, Bb. 1–7, 1884–92). Er gründete 1877 die »Zeitschrift für romanische Philologie« und gab den »Grundriß der romanischen Philologie« (1888–98, 2 Bde. 2. Aufl. 1904 ff.) heraus, darin von G. eine »Geschichte der romanischen Philologie«, »der lateinischen« und der »französischen Literatur des Mittelalters«.

2) Adolf, Politiker, * 11. Febr. 1854 Niedlingen, † 19. Nov. 1919 Berlin, württembergischer Richter, seit 1887 Mitglied des Zentrums im Reichstag, seit 1889 in der württembergischen Zweiten Kammer, 1917 Vorsitzender der Reichstagsfraktion des Zentrums, 4. Okt. bis 9. Nov. 1918 Staatssekretär ohne Portefeuille, gehörte auch der Nationalversammlung an. G. war Wortführer des Zentrums in rechtlichen und kirchenpolitischen Fragen. Lit.: S. Cardanus, Adolf Grober Aufg., f. Aufg.

[S. (1921).]

Grobrian, »grober« Mensch, von Seb. Brant (f. d.) latinisiert. Die grobianische Lit. des 16. Jh., die »Eichzuchtens« (Anstandsregeln) verstopfend, entwickelte sich im Anschluß an Fr. Debedins (f. d.) »Grobians«.

Grobkalk, Gestein im Mittelozän des Pariser

Grobkoble, f. Steinkoble.

Grobkorn, in der Aufbereitung Körner von etwa 60–4 mm, auch sw. Graupen oder Stufen. — G. in der Schießlehre, f. Vollkorn nehmen.

Gröbming, Markt in Steiermark, (1923) 1174 Em., 776 m ü. M., am Südfuß des Dachsteingebirges, links von der Enns, an der Bahn Bischofshofen–Selzthal, hat alte gotische Kirche, Besß. und Besß. G.

[S. VI.]

Grobmörtel, sw. Beton.

Grobhörnchen, f. Weilage »Farnpredchapparate«.

Gröbzig, Stadt in Anhalt, (1925) 2102 meist ev. Em., an der Bahn Löbejün–Röthen, hat Kartoffeltrocknungsfabrik. — G., 1291 als Burg genannt, wurde 1465 Stadt. Lit.: G. Eckstein, Geschichte des Amtes G. und seiner Ortschaften (1911).

Grocholski, Rafimir, Ritter von, österr. Politiker, * 1815 in Galizien, † 10. Dez. 1888 Abbazia, April bis Okt. 1871 Minister ohne Portefeuille, leitete als Präsident des galizischen Landtags und des Polenkubs im Reichsrat dessen selbsttätige, aber für die Herrschaft der Polen in Galizien und ihren Einfluß in Österreich erfolgreiche Politik.

Grochow (spr. ɔp), Dorf, südb. bei Warschau. Hier besiegten die Russen 25. Febr. 1831 die Polen.

Grocka (spr. grɔʦka, zur Römerzeit Tricornium), Flecken in Südblawien, Kr. Smebetevo, etwa 5000 Ew., an der Donau, unterhalb Belgrad, Dampfschiffstation. — Am 23. und 24. Juli 1739 wurden hier die Österreicher von den Türken geschlagen; die Folge war 18. Sept. 1739 der Friede von Belgrad.

Grodbeck, Albrecht von, Bergmann und Geolog, * 25. Aug. 1837 Danzig, † 18. Juli 1887 Klausthal als Direktor der Bergakademie (seit 1871), schrieb: »Die Lehre von den Lagerstätten der Erze« (1879).

Grodbeckit, Mineral, f. Smelinat.

Gröbe, Hallig, südb. von Föhr, im Wattenmeer, vor der Westküste von Schleswig, 269 ha, (1925) 25 Ew.; der Nordteil von G. ist die frühere Hallig Appelland.

Gróbfek Jagielloński (spr. grɔbfɛk-jagjɛlɔnʲski), poln. Kreisstadt in der Wojwodschaft Lemberg, (1921) 10 491 (davon 2545 jüd.) Ew., an der Bahn Krakau-Lemberg, hat Flachs- und Getreidehandel. — G. war Juni 1915 Mittelpunkt schwerer Kämpfe, nachdem es die Russen zu einem gewaltigen Vorrück »Gróbfekstellung«) ausgebaut hatten, wurde aber 19. Juni von den Armeen Wadens und Böhmen-Ermolot erobert.

Groben, außerhalb eines Deiches (des »Groben-Deiches«) neu angeschwemmtes, begrastcs Stück Land.

Gröben (Gröbener Tal, romanisch Gördeina, ital. Gardena), limes Seitental des Eisacktales im Südtirol, 28 km lang, wird von der Straße nach Boadbruck, seit 1917 von einer Bahnlinie bis Plan (1594 m ü. M.) durchzogen. Die etwa 4000 Bewohner, größtenteils Ladin, beschäftigen sich mit Holzschnitzerei. Hauptort ist Sankt Ulrich (ladin. Dr-tsifer), (1921) 1967 Ew., 1236 m ü. M., mit Holzschnitzschule. Im obersten Teil des Tales liegt Dorf Wolkstein (ladin. Selva), (1921) 372, als Gemeinde 905 Ew., 1568 m ü. M., Geburtsstätte des Wälfener Döwals von Wolkstein. Die Gröbener Dolomiten bestehen aus den Geislerspitzen (f. Willnöß), aus der Langkofelgruppe (Langkofel, 3178 m) südb. vom Tal und der Sellagruppe (Wölkspitze, 3152 m) zwischen Gröbener Joch (2137 m) und Sellajoch (2218 m). Lit.: »Zeitschr. des D. u. E. Alpenvereins«, Jg. 1889, 1899, 1900, 1904, 1913; Wensel, Bergfahrten in den Gröbener Dolomiten (1899); Megert, Karte d. Langkofel-u. Sellagruppe, **Groben**, d. f. Groben. [1: 25 000 (1904).

Gröbitz, Dorf in der fäsk. Amtsh. Grodenhain, (1925) 2516 Ew., an der Bahn Riesa-Elsterwerda, hat Eisenhüttenwerk und Zellulosefabrik.

Gröbitzberg, Basaltkegel des Bober-Rapbach-Gebirges in Niederschlesien, südb. von Bunzlau, 389 m hoch, mit der Ruine der Gröbitzburg (15. Jh., wiederhergestellt von Bobo Ehardt 1905—10); nahe bei Dorf G., (1925) 133 Ew., mit Schloß. Lit.: Wernicke, G., Geschichte und Beschreibung (3. Aufl. 1897).

Gródner (Gröbener) Sandstein, Schichtengruppe der unteren Permformation in den Ostalpen.

Grodno (lit. Gardinas), Kreisstadt und Festung in Polen, Wojwodschaft Bielsk, (1921) 34 694 (1911: 53 000) Ew. (18 697 Juden), am Niemen, Knotenpunkt

der Bahn Wilna-Warschau, hat Realschule und Industrie (Tüll-, Tabakfabrikation usw.). — G., 1183 erwähnt, wurde im 13. Jh. litauisch. In G. unterschrieben 1793 die polnischen Reichstände die zweite Teilung Polens; hier dankte 1795 Stanislaus August ab. — G., seit 1911 stark befestigt, wurde 2. Sept. 1915 von den deutschen 8. Armee erobert.

Grodzisz (spr. grɔʦisz), poln. Name für Grätz.

Groenlo (auch Grol, spr. grɔnto bzw. grɔl), Stadt in der niederl. Prov. Gelderland, (1925) 3901 Ew., an der Bahn Winterswijk-Enschede, hat Baumwollindustrie. — G. wurde 1577 von den Niederländern, 1606 von den Spaniern erobert und diesen 1627 durch Friedrich Heinrich von Oranien entzogen.

Groen van Prinsterer (spr. grɔnɔ), Guillaume, niederl. Staatsmann und Geschichtsschreiber, * 21. Aug. 1800 Boorburg, † 19. Mai 1876 im Haag, 1829 bis 1833 Kabinettssekretär des Königs, veröffentlichte: »Archives, ou correspondance inédite de la maison d'Orange-Nassau« (1. Serie, 10 Bde., 1835—47; 2. Serie, Bd. 1—5, 1857—61), »Handboek voor de geschiedenis van het vaderland« (1841—46 u. ö.), »Bijdrage tot herziening der grondwet in nederlandschen zin« (1840, ein antirevolutionäres Werk), »Ongelooft en revolutie« (1847; 3. Aufl. 1924; sein politisches Glaubensbekenntnis), »Parlementaire studien en schetsen« (1865—67, 3 Tle.), »La Prusse et les Pays-Bas« und »L'empire prussien et l'apocalypse« (1867), »Maurice et Barneveldt« (1875). Im Innern bekämpfte er den Liberalismus; nach außen wollte er die Wiener Verträge als einzigen Schutz der kleinen Staaten aufrechterhalten. Lit.: Bos, G. en zijn tijd (1886—91, 2 Bde.); Ganetson, Brief... van G. van P., Bd. 1 (1925).

Grog, Getränk aus Rum, Rognal oder Arrak mit Zucker und heißem Wasser. Eiergrog ist mit Ei abgequirlt. Ausnahmsweise wird G. auch mit kaltem Wasser oder mit Eis bereitet.

Grogan (spr. grɔʒɔn), Ewart Scott, engl. Zoolog und Afrikareisender, * 1874 Winchester, bereiste fast das gesamte britische Kolonialreich, wirkte seit 1895 in Südafrika und durchquerte 1898—1900 als erster Afrika von S. nach N., beschrieben mit A. S. Sharp in »From the Cape to Cairo« (1900; 2. Aufl. 1902).

Grohn (G.=Begeja), Dorf in Hannover, Kr. Blumenhal, (1925) 4727 Ew., an der Mündung der Lesum in die Weser und an der Bahn Bremen-Farge, hat Steuermannsschule, Steingutz-, Taufabriken, Fischerei.

Grójec (spr. ɟɛɟ, russ. Groizh), Kreisstadt in Polen, Wojwodschaft Warschau, (1921) 8375 (davon 4922 jüd.) Ew., südb. von Warschau, hat Branntweinbrennerei, Metallwaren- und Lichtfabrikation.

Groizsch, Stadt in der fäsk. Amtsh. Borna, (1925) 5622 meist ev. Ew., an der Weißen Elster, Knotenpunkt der Bahn Leipzig-Meuselwitz, hat Reste der Wiprechtburg, Schuß- und Metallwarenfabriken. — G., slawische Gründung (Grodisko = Burgberg), 933 deutsche Burg und Grafschaftsmittelpunkt, wurde 1214 Stadt und gehörte dem vom Grafen Wiprecht (f. d.) von G. gegründeten Kloster Pegau (f. d.). Lit.: R. u. A. Jahn, Geschichte der Stadt G. im 17. Jh. (1900); A. Gündel, Vogtei G. und Geleitsamt Pegau (1910).

Groiz (spr. grɔiz), Insel im Atlantischen Ozean, zum franz. Dep. Morbihan gehörig, 14,8 qkm, (1921) 5946 Ew., vom Festland durch die Baise des Bretons getrennt, hat Port, 2 Leuchttürme, 2 Häfen, Felsgröten, megalithische Denkmäler, Seebäder und Fischerei.

Grol (spr. grɔl), niederl. Stadt, f. Groenlo.

Grolier (spr. grolie), Jean, Vicomte d'Anguish, frz. Kunst- und Bücherliebhaber, * 1479 Lyon, † 22. Okt. 1565 Paris, 1510—35 Generalfeldzahlmeister und französischer Gesandter in Italien, war dort mit dem Buchdrucker Aldus Manutius befreundet, ist berühmt durch seine Bücherammlung von 3000 Bänden, die sämtlich einen Kalbledereinband hatten, der auf beiden Seiten mit einem reichen Flachornament versehen war. Heute sind von diesen Grolierbänden, die 1675 verkauft wurden, nur noch ungefähr 350 bekannt. *Lit.*: Le Roux de Linch, Recherches sur Jean G. (1866).

Groller, Balduin, Schriftsteller, * 5. Sept. 1848 Arab, † 22. März 1916 Wien, wo er 1886—92 die »Neue Illustrierte Zeitung«, seit 1895 das »Neue Wiener Journal« leitete und Vizepräsident des Schriftstellervereins Concordia war. Erschrieb zahlreiche Unterhaltungsromane, Novellen, Humoresken, Plaudereien, Kriminalgeschichten u. a.

Grosman, Karl von, preuß. General, * 30. Juli 1777 Berlin, † 15. Sept. 1843 Posen, Mitarbeiter Scharnhorsts, machte die Befreiungskriege 1813—14 mit, richtete als Gehilfe des Kriegsministers v. Boyen 1815—19 den Generalstab neu ein, 1825 Divisionskommandeur in Glogau, 1835 Kommandeur des 5. AK., 1837 General d. I. *Lit.*: v. Conrad, Leben und Wirken des Generals K. v. G. (1894—96, 3 Bde.).

Groma (lat.), Feldmeßinstrument der alten Römer zum Visieren und Abstecken rechter Winkel im Gelände, bestand aus einem eisernen Stativ (fermentum) und einem Paar fest miteinander verbundener, sich rechtwinklig schneidender Lineale (stella), von deren vier Enden Perpendikel mit Gewichten herabhängen.

Gromatit (vom lat. groma, f. d.), die Kunst des Feldmessens oder Absteckens; Gromatiker, Feld- oder Absteckmesser.

Gromië (Gromia), f. Amoeboidea.

Grömitz, Dorf und Ostseebad (1924: 8000 Gäste) in Holstein, Kr. Oldenburg, (1925) 1437 Ew., an der Lübecker Bucht.

Gron., bei Tiernamen: Gronovius, Lorenz Theodor, Ratsherr in Leiden, * 1730, † 1777 Leiden, Ichthyolog.

Grona, Königspfalz (919—1024) auf dem Kleinen Hagen am Gronebach, nordw. von Göttingen; hier starb 1024 Kaiser Heinrich II.

Gronau, 1) Kreisstadt in Hannover, (1925) 2868 meist ev. Ew., an der Leine und an der Bahn Elze-Bodenburg, hat ehemalige Dominikanerkloster, chemische, Zuder- und Papierfabriken. — G., 1299 Stadt, gehörte zum Hochstift Hildesheim, war 1523—1642 von Braunschweig-Kalenberg besetzt, kam 1803 an Preußen, 1807 an das Rgr. Westfalen, 1813 an Hannover.

— 2) (G. in Westfalen) Stadt in Westfalen, (1925) 14109 zur Hälfte lath. Ew., nahe der holländischen Grenze, Knotenpunkt der Bahn Rheine-Emsfede, hat Schloß, AG., Hauptzollamt, Zollamt, Reformrealgymnasium, Eisenbahnwerkstätte, Baumwollindustrie und Maschinenfabriken. — G. ist seit 1897 Stadt.

Gronau, Karl, Philosoph und Religionswissenschaftler, * 3. Sept. 1885 Trautenstein (Harz), Studiendirektor und Privatdozent in Braunschweig, ver-

tritt den geisteswissenschaftl. Standpunkt R. Euckens und schrieb: »Poseidonios, eine Quelle für Basilus« (1912), »Poseidonios und die jüdisch-alexandrinische Genesiseresege« (1914), »Das Theodizeeproblem in der altchristlichen Auffassung« (1922), »Vom Geistesleben der Gegenwart (1923), »Im Zeichen d. Mystik« (1923).

Grono, Dorf in Hannover, (1925) 2863 meist ev. Ew., westlich bei Göttingen, hat Salzwerk (Luifenhall).

Grönenbach, Markt im bayr. Regbez. Schwaben, (1925) 2194 überwiegend lath. Ew., an der Bahn Memmingen-Kempten, hat Schloß und Forstamt.

Groener, Wilhelm, General und Staatsmann, * 22. Nov. 1867 Ludwigsburg, 1912 Chef der Eisenbahnabteilung im Großen Generalstab, bei Kriegsausbruch 1914 Chef des Feld Eisenbahnwesens, Nov.



Groningen.

1916 Chef des Kriegssamtes, Schöpfer des Hilfsdienstgesetzes, August 1917 Divisionskommandeur und dann Gruppentkommandeur in der Ultraime, bewies als Erster Generalquartiermeister (Nov. 1918 bis Juni 1919) seine organisatorischen Fähigkeiten, hielt sich seit dem Umsturz zur Demokratischen Partei, war Juni 1920 bis August 1923 Reichsverkehrsminister und bekämpfte die Bestrebungen nach Privatisierung der Reichseisenbahn. Er schrieb »Der Weltkrieg und seine Probleme« (1920).

Groningen (spr. grönēngē), niederländ. Provinz, 2298 qkm mit (1928) 385 950 meist reformierten Ew. (168 auf 1 qkm), umfaßt den nördlichsten Teil des Königreichs, grenzt im N. an die Nordsee, im O. an den Dollart und die preussische Provinz Hannover, im S. an die Prov. Drenthe, im W. an Friesland. Die zahlreichen Hochmoore im S. sind meist in Moorcolonien verwandelt; der Norden besteht fast ganz aus fruchtbaren Marschen. — Die Hauptstadt G. (deutsch

Grönningen, (1926) 97 920 Ew. an der Vereinigung der schiffbaren Flüsse Hunze und Va, durch Kanäle mit dem Dollart sowie mit der Zuidersee verbunden, Bahnknoten, hat gotische Martinikirche (1482; 95 m hoher Turm), Rathaus, Universität (gegr. 1614; 1925: 1052 Studenten), Bibliothek (184 000 Bde.), höhere Landwirtschaftsschule, Museum, ist Sitz der Internationalen Obstföndlichen Gesellschaft (gegr. 1924), hat Gröninger Kredit- und Handelsbank, 2 Mittelstandsbanken, Filialen der Niederländischen und anderer Banken, Börse, mannigfaltige Industrie und Handel mit Getreide, Kartoffeln, Raps,



Groningen.

Wolle, Vieh, Butter, Käse und Kolonialwaren. Im Hafen liefen 1925 ein und aus zusammen 232 Seeschiffe mit 28 000 Reg.-T. G. ist Sitz eines deutschen Vizekon- suls. Die Festungswerke sind geschleift. — G. war niederländische Hansestadt und beherrschte im 14. u. 15. Jh. die Umgegend, später auch Friesland. Nach mehrfachem Besitzwechsel unterwarf es sich 1536 Karl V. 1576 trat es der Genter Republikation (s. Gent) bei, fiel aber 1680 durch Verrat in die Hände der Spanier; im Juli 1594 ergab es sich Moritz von Nassau. Mit der Umgegend bildete es seitdem die Provinz »Stadt en Lande«. In der Revolutionszeit kam es zum batavischen Dep. Ems, späteres Dep. G., 1810 zum französischen Dep. Ems-Ems, 1815 zum Königreich der Niederlande.

Grönningen, Stadt in der Prov. Sachsen, Kr. Oschersleben, (1925) 2929 Ew., an der Bode und der Bahn Nienhagen-Oschersleben, hat AG., Zuder- u. Papierfabrik. Nahebei das Dorf Kloster-G. mit romanischer Kirche (10. Jh.; Rest eines Benediktinerklosters [936—1552]). — G., 1371 Stadt, fiel 1807 an das Königreich Westfalen, 1815 an Preußen. G. war Residenz der Bischöfe von Halberstadt. Lit.: J. G. Leudfeld, Antiquitates Grönningenses (1727).

Gröninger Hind, in den Niederlanden, schwarz mit weißem Kopf, schwerer Mastmischschlag.

Grönland (= Grünes Land), größte Insel der Erde, unter dänischer Hoheit stehendes, geographisch zu Nordamerika gehörendes Nordpolarland (s. Karte bei Art. Nordpolarländer), etwa 2 180 000 qkm, erstreckt sich von Kap Farvel im S. (59° 4' n. Br.) bis Kap Morris Jesup (83° 4' n. Br.) im N., 6250 km weit. Das Innere wird von dem 1850 000 qkm großen Inlandeis bedeckt, dessen Oberfläche in der Nordhälfte bis etwas über 3000 m ansteigt und aus dem in Randgebiet nur einzelne Berggipfel, Nunatakker, herausragen (Petermannspitze, 2800 m). Ein schmaler Saum, im W. breiter als im O., ist eisfrei, bewohnbar und trägt Pflanzen. Die Küsten (s. Tafel »Küstenbildungen«) haben viele große Fjorde, in die gewaltige Eisströme münden und zu Eisbergen abbrechen.

Aufbau und Bodenschätze. Die Hauptmasse von G. besteht aus kristallinen Gesteinen, Gneis, Glimmer- und Hornblendeschiefer. Dem Grundgebirge sind Diabase, Granit und Schenit eingelagert. An der Ost- und an der Westküste gibt es ausgedehnte Basaltgebiete. Die Sedimentgesteine der Randgebiete gehören allen Formationen an. Die Tertiärformation Westgrönlands ist berühmt durch ihre Pflanzenversteinerungen. — Von nutzbaren Mineralien ist am wichtigsten der Kryptolith, der bei Ivigtut abgebaut wird (jährlich 10 000 t). Bei Mangorsua ist eine Kupfergrube, bei Karfuarua ein Braunkohlenwerk in Betrieb.

Das Klima ist polar. Die vom kalten Polarstrom bespülte Ostküste ist viel rauer als die vom wärmeren atlantischen Wasser begleitete und von mildern Winden überwehte Westküste.

Station	Nördliche Breite	Mittlere Temperatur		Jährlicher Niederschlag mm
		Febr.	Juli	
Westküste:				
Ivigut	61° 12'	— 7,5	+ 9,7	1170
Godthaab	64° 11'	— 10,2	+ 6,5	668
Narsarsuaq	69° 13'	— 19,0	+ 7,7	215
Ilernivik	72° 47'	— 22,8	+ 5,0	235
Ostküste:				
Angmagssalik	65° 37'	— 10,8	+ 6,2	930
Danmorsuaq	76° 46'	— 27,4	+ 4,4	145

Pflanzenwelt. Nur im äußersten SW. finden sich kleine Bestände von Birken, Weiden, Erlen, Ebereschen und Zwergwacholder, sonst nur Zwergsträucher. Die übrige Pflanzenwelt besteht in Tundra aus Moosen, Flechten, Gräsern und Kräutern. — Tierwelt. Landsäugetiere sind Eisbär, Eisfuchs, Renntier, Schneehase und Lemming, im N. und NO. auch Moschusochse, Hermelin und Polarwolf. Reich ist die Vogelwelt in den Randgebieten (Schneehuhn, -aule, -ammer, Falke, Rabe, Möwen, Eiderente, Eissturmvogel) und die Meeresfauna (Wale, darunter Grönlandwal, ferner Robben und viele Fischarten).

Bevölkerung. Die Bewohner (= Grönländer =) sind Eskimo, stark mit europäischem Blute gemischt. Nur die Estheskimo (Polareskimo) am Smithsund und die bei Angmagssalik sind noch unvermischt. Die Hauptbesiedlungszone ist der südwestliche Küstenstrich bis 73° n. Br. 1923 lebten in G. 14 556 (1840: 8128) Grönländer in 244 Wohnplätzen sowie 248 Europäer, davon 148 Dänen, als Beamte, Missionare und Kaufleute. Die Zahl der reinen Eskimo erreicht kaum 1000. In den letzten Jahren wurden Eskimo am Scoresbysund (Ostküste) angesiedelt (1923: 709). — Der Handel ist ganz in den Händen der Regierung, die 1923 für 4,4 Mill. Kr. ein- und für 2,4 Mill. Kr. ausfuhrte. Die Ausfuhr besteht in Tran, Fellen, Fischen und Fischprodukten, Daunen sowie Kryptolith, die Einfuhr in landw. Erzeugnissen, Kolonial- und Manufakturwaren, Holz und Baustoffen. — In kirchlicher Beziehung gehört G. zum Sprengel des Bischofs von Seeland, in weltlicher steht es unter der vom dänischen Innen- und Unterrichtsminister beaufsichtigten Kolonialleitung. Seit 1925 ist G. in drei Inspektorate, Nordgrönland, Südgrönland und Ostgrönland eingeteilt.

Geschichte. Um 900 n. Chr. erblickte der Isländer Gunnbjörn als erster die Südküste von G. 984 landete der Normanne Erik Raubi (Erich der Rote) an der Westküste, und seit 986 folgten ihm zahlreiche Ansiedler. Es entstand ein regelmäßiger Verkehr mit Island, von wo das Christentum einzog. Seit 1261 unter norwegischer Herrschaft, verlor die Ansiedlung die Verbindung mit der Außenwelt und ging um 1400 unter. Erst 1721 entstand eine neue Kolonie in der Nähe von Godthaab durch den dänischen Missionar Hans Egede (s. d.). Den grönländischen Handel übernahm 1750 die allgemeine Handelskompanie, 1774 die Regierung. 1775 wurde Julianehab angelegt. 1782 erhielt die Niederlassung ihr Grundgesetz.

Die Küsten der Nordhälfte wurden erst im 19. Jh. bekannt. An der Westküste kam Kane 1853 bis zum Smithsund, Hall 1871 bis 82° 1/2° n. Br. Die Westküste wurde von Steenstrup, Holm, Kornrup, Jensen, Gammer und Nyder aufgenommen. Den nördlichsten

Punkt (83° 39' n. Br.) erreichte Peary 1901. Die Ostküste wurde 1822 durch Scoresby, 1823 durch Clavering, 1829–30 durch Graah, 1869–70 durch die zweite deutsche Nordpolfahrt, G. Holm (1883–85), Nyder (1891–92), Amstrup (1898–99 und 1900), 1899 durch Nathorst, Herzog von Orléans (1905 und 1909), Mhlus-Erichsen (Dänmark-Expedition, 1906 bis 1908), Mikkelsen und Iversen (1910–11) erforscht. Die Inselnatur Grönlands wies Peary 1901 auf mehreren Schlittenfahrten nach. Die erste Durchquerung gelang 1888 F. Nansen, der von der Ostküste unter 65° n. Br. nach der Westküste gelangte und die vollständige Vereisung des Innern nachwies. Andre Durchquerungen unternahm R. Kasmussen (1912), de Quervain (1912) und Koch und Wegener (1912/13).

Lit.: S. Egede, Det gamle Grönlands Perustration eller Natural-Historie (1729; 2. Aufl. 1741; deutsch von Krünitz, 1763); Nansen, Auf Schneeschuhen durch G. (1891); Wissenschaftl. Ergebnisse von F. Nansens Durchquerung von G. (Erg.-Heft Nr. 105 zu »Peterm. Mitt.«, 1892); Peary, Northward over the Great Ice (1898, 2 Bde.); Mhlus-Erichsen und Roltke, Grönland (1906); R. E. Stefede, Mineralog. Reisejournal über G. 1806–13 (2. Ausg. 1910); E. Mikkelsen, Lost in the Arctic (1913; deutsch: »Ein art. Robinson«, 1913); J. B. Koch, Gennem den hvide Örken (1914; deutsch: »Durch die weißen Wüsten«, 1919); A. de Quervain, Duer durchs Grönlandeis (1914); D. B. Höggild, Grönland (»Hb. der regionalen Geol.«, Bd. 4, Abt. 2a, 1917); R. Kasmussen, Ultima Thule (1920); A. de Quervain u. F. L. Mercanton, Ergebnisse der schwed. G.-Expedition (1920); f. auch Rink. Die wichtigsten Arbeiten über G. enthalten die »Meddelelser om G.« (seit 1878, 54 Bde. u. ein Generalreg. [Oversigt, 1876 bis 1912]). Karte von G. (Kort over G.), 1: 1 Mill.

Grönländer, Boot, f. Rajal. [in 4 Blatt (1906).

Grönlandsee, Teil des Nördlichen Eismeeres, zwischen Grönland, Spitzbergen und Jan Mayen, dessen Eisverhältnisse für das Klima von Nordwesteuropa.

Grönlandswal, f. Glattwale. [wichtig find.

Gronob(in)s, 1) Johann Friedrich, niederländischer Altphilolog, * 5. Sept. 1611 Hamburg, † 20. Dez. 1671 Leiden als Professor (seit 1659), 1642 in Deventer, begründete die holländische Lateinischschule, Hauptwerke: »Observationes« (1639; 2. Aufl. 1666, 3 Bde.; 4. Bd. 1652; neue Ausg. von Frotscher, 1831), »Commentarius de sestertii« (1643) und die Ausgabe des Livius (1645–54, 3 Bde.; 2. Aufl. 1665). G. gab ferner Gellius, Statius, Martial, Plautus u. a. heraus. Sein Leben beschrieb N. Willens (1723) und Besterhof in der Einleitung zu Gronob's »Lectiones Plautinae« (1740).

2) Jakob, Sohn des vorigen, niederländ. Altphilolog, * 20. Okt. 1645 Deventer, † im Okt. 1716 Leiden als Professor (seit 1679), veröffentlichte außer Ausgaben klassischer Schriftsteller den »Thesaurus antiquitatum graecarum« (1697–1702, 13 Bde.).

Grönfund (spr. grön-fund), Meerenge zwischen den dänischen Inseln Falster und Møen, bis 3,5 m tief.

Groom (engl., spr. grüm), Reitknecht, junger Hotelbedienter (Page); auch Titel mehrerer hoher engl. Hofbeamten: G. of the Stole (spr. -stole), Oberkammerherr; G. in waiting (spr. -wäiting), dienstuender Kammerherr.

Gros, Karl, Philosoph, * 10. Dez. 1861 Heidelberg, seit 1898 Professor in Basel, 1901 Gießen, 1911 Tübingen, ging von physikalischen und ästhetischen Forschungen aus und vertritt einen kritischen Realis-

mus: »Die reine Vernunftwissenschaft« (1889), »Einführung in die Ästhetik« (1892), »Die Spiele der Tiere« (1896; 2. Aufl. 1907), »Die Spiele der Menschen« (1899), »Der ästhetische Genuß« (1902), »Das Seelenleben des Kindes« (1903; 6. Aufl. 1923), »Die Befreiungen der Seele« (1909), »Der Lebenswert des Spiels« (1910), »Bismarck im eignen Urteil« (1920), »Fürst Metternich« (1922), »Der Aufbau der Systeme« (1924), »Naturgesetze und historische Gesetze« (1926). **Lit.**: »Die Philosophie der Gegenwart in Selbstdarstellungen«, Bd. 2 (2. Aufl. 1923).

Groot (Groote, spr. gro: bzw. grö:), 1) Geert (Gerhard), lat. Gerardus magnus, kath. Geistlicher, * im Oktober 1340 Deventer, † das. 20. Aug. 1384, Kanonikus in Utrecht, entsagte 1374 dem weltlichen Leben und predigte nach einigen Jahren der Zurückgezogenheit erfolgreich gegen Sittenverderbnis. S. Bröder vom gemeinsamen Leben.

2) Jan Jakob Maria de, niederländ. Chinaforscher, * 18. Febr. 1854 Schiedam (Südholland), † 24. Sept. 1921 Berlin als Professor (seit 1911, vorher in Leiden). Hauptwerk: »The Religious System of China« (1892–1910, 6 Bde., unvollendet).

3) Hugo de, f. Grotius.

4) Niederländ. Kunstgelehrter, f. Hoffstede de Groot.

Groote Eylandt (spr. grö:), riffumgebene, unbewohnte Insel an der Westküste des Carpentariagolfes, 4000 qkm groß, gehört zum austral. Nordterritorium.

Grootfontein (spr. grö:, »große Quelle«), Distrikthauptort im landwirtschaftlich wertvollen Gebiet des Nordens vom früheren Deutsch-Südwestafrika, 1530 m ü. M., durch Zweigbahn mit Otavi (f. d.) verbunden.

Gropius, 1) Karl Wilhelm, Maler, * 4. April 1793 Braunshweig, † 20. Febr. 1870 Berlin, bis 1868 Dekorationsmaler und Inspektor des kgl. Schaupielhauses, eröffnete 1827 in Berlin ein Diorama, verbunden mit dauernder Gemäldeausstellung. G. war Begründer der Dekorationsmalerei im künstlerischem Sinn, aber auch ein Hauptvertreter des Berliner Wiges.

2) Martin, Better des vorigen, Baumeister, * 11. Aug. 1824 Berlin, † das. 13. Dez. 1880, baute Wohnhäuser und Villen, zusammen mit F. Schmieden unter andern die Irrenanstalten in Altenburg und Jena, Krankenbäuser in Wiesbaden und Berlin, die Universität Kiel, die Kunstschule in Berlin, deren Direktor er seit 1869 war, und als letztes Werk das Kunstgewerbemuseum daselbst. Auch das neue Gewandhaus in Leipzig entwarf er mit Schmieden.

Gropiusche Buch- u. Kunsthandlung, f. Ernst 2).

Groppe, Fisch, f. Kaulköpfe.

Gropper, Johannes, kath. Theolog und Jurist, * 24. Febr. 1503 Soest, † 13. März 1559 Rom, 1526 Großregelsbewahrer des Erzbistums in Köln, 1532 Kanonikus in Kanten, später Pfarrer und Dekan in Soest, Hauptvertreter der vermittelnden Richtung 1540–41 auf den Religionsgesprächen (f. d.) zu Sagenau, Worms und Regensburg, war Mitverfasser des »Augsburger Interims«. **Lit.**: W. van Gulst, J. G. ufm. (1906).

Gros, Bähmaß, = 12 Duzend, = 144 Stüd.

Gros (spr. gro), 1) früheres französisches Gewicht zu 3 Deniers = 3,824 g. — 2) Franz. Goldmünze (g. royal), 1285–1322 = 17,398 M., später Royal genannt. Hauptkächlich franz. Silbermünzen, von denen der Lilien-großen (g. à la fleur de lys) und Kronen-großen (g. à la couronne) schön geprägt waren.

Gros (franz., spr. gro), Hauptmasse eines Heeres ohne Vor- u. Nachhut; auch Hauptmasse einzelner Heeresteile, d. Vorpösten ufm. — Seidentafte, f. Gewebe (Sp. 124).



April 1901 Peking, 1885—87 Militärattaché in Paris, 1899 deutscher Militärbevollmächtigter auf der Friedenskonferenz in Haag, 1900 Kommandeur der 1. Ostasiatischen Infanteriebrigade und Chef des Generalstabs beim Oberkommando in Ostasien, verunglückte beim Brande des Kaiserpalastes in Peking.

Groß-Almerode, Stadt in Hessen-Nassau, Kr. Wigenhausen, (1925) 3372 meist ev. Ew., zwischen Weiskner und Kaufunger Wald, an der Bahn Waldekappel-G., hat KG., Schmelztiegel- («Heißtische Tiegel») und Schamottefabriken sowie Braunkohlenindustrie. — G., um 1500 als Sitz einer Glasindustrie gegründet, wurde 1775 Stadt.

Großalmosener, f. Almosener.

Großalsleben, Stadt in Anhalt, Kr. Ballenstedt, in einer preuß. Exklave bei Döcherleben, (1925) 1435 meist ev. Ew., hat Brennerei. — G., zuerst 964 bezogen, wurde 1703 Stadt.

Großanheim, Landgemeinde in Hessen-Nassau, Kr. Hanau, (1925) 7405 meist kath. Ew., am Main, an der Bahn Hanau-Aschaffenburg, hat Eisenhütte, Imprägnieranstalt, Silberwaren- und Zigarrenfabriken.

Großaupa (tschech. Velká Upa), f. Aupa.

Großabenteuervertrag (Respondentia), ein Vertrag, bei dem der Befrachter eines Schiffes ein Vorlehen zum Zweck überseeischer Warenfendung aufnimmt (uneigentliche Bodmerei).

Großabenteuerhandel, eine Art von Handel, zu dem jemand (Venturier) durch den Großabenteuervertrag (s. d.) ein Kapital unter der Bedingung erborgt, daß er es, wenn das Unternehmen mißglückt, nicht zurückzahlen braucht, und dafür Waren kauft, um solche an überseeischen Plätzen zu verkaufen.

Großbatanga, südlicher Küstenplatz im jetzt französischen Mandatsgebiet der frühern deutschen Kolonie Kamerun.

Groß-Beckerek (spr. Betschek), deutsch-ungar. Name von Belisk Beckerek, f. Beckerek.

Groß-Beeren, Dorf in Brandenburg, Kr. Teltow, (1925) 1975 Ew., an der Bahn Berlin-Wittenberg, hat Rieselfelder, Arbeitshaus (Neu-Beeren), Gedenturm und mehrere Denkmäler zur Erinnerung an die Schlacht bei G. vom 23. Aug. 1813, in der die verbündeten Preußen und Russen unter Bülow und Tauenzien über die Franzosen unter Dubinot siegten, wobei die Landwehr ihre erste Probe bestand. Lit.: R. Pallmann, Die Schlacht bei G. (1872).

Großbekleidungsstücke, f. Bekleidung.

Großbetrieb, f. Gewerbebetrieb, Handel, Landgut.

Großbieberau (G. im Odenwald), Flecken in Hessen, Kr. Dieburg, (1925) 1806 meist ev. Ew., im nördlichen Odenwald, an der Gersprenz und der Bahn Reinheim-Reichelsheim, hat Drförsr., Staatsgeheiß, Drechslwarenfabriken und Sphenitbrüche.

Großbitteritz (tschech. Bites Velká, spr. Bitesch), Stadt im westlichen Mähren, (1921) 1809 tschech. Ew., zwischen Brünn und Jglau, Bahnstation, hat BezG. und Weberei.

Großbodungen, Flecken in der Prov. Sachsen, Kr. Worbis, (1925) 1480 meist ev. Ew., am Ohmgebirge und an der Bahn Bleicherode-Perzberg, hat KG. und Kalisalzbergwerke. — G., um 900 genannt, 1654 Markt, war 1593—1816 schwarzburgisch.

Großborsfel, Ortsteil von Hamburg (s. d.).

Großbottwar, Stadt im württ. Neckarreis, Oberamt Warbach, (1925) 2110 meist ev. Ew., an der Bahn Warbach-Heilbronn, hat Schloß, Finanzamt und Weinbau. — G., zuerst 873 genannt, war schon Stadt,

als es 1361 als böhmisches Lehen an Württemberg kam. Lit.: Kübler, Chronik der Stadt G. (1861).

Großbreitenbach, Stadt u. Luftkurort in Thüringen, (1925) 4001 Ew., 635 m ü. N., im Thüringer Wald, an der Bahn Ilmenau-G., hat Zeichenschule, Glashütten, liefert Porzellan und Spielwaren.

Großbritannien (Great Britain, spr. greät-bri:en, hierzu Karte), westeurop. Inselstaat und Königreich, England, das Stammland des Britischen Reiches, Wales und Schottland umfassend, bildete 1801—1921 das Vereinigte Königreich von G. und Irland (United Kingdom of Great Britain and Ireland); seitdem der Irische Freistaat als Dominion (s. d.) davon abgetrennt ist, gehört nur Nordirland (Northern Ireland) zum Vereinigten Königreich. Alle statistischen Angaben seit 1923 (einschließlich) beziehen sich, wenn nicht anders bemerkt ist, auf das Vereinigte Königreich von G. und Nordirland. Mit dem Kaiserreich Indien, den Dominien usw. in allen Erdteilen bildet G. das Britische Reich (British Empire oder British Commonwealth of Nations), die bedeutendste Weltmacht, 34619286 qkm mit (1921) 449 579 000 Ew., während das Stammland G. und Nordirland 246 110 qkm mit (1921) 44 196 000 Ew. zählt.

Übersicht des Inhalts:

Lage und Grenzen . . . Sp. 662	Armenwesen und Sozialversicherung . . . Sp. 668
Geologisch-geographische Verhältnisse 662	Staatsverfassung 669
Bevölkerung 663	Rechtspflege 670
Erwerbszweige 663	Staatshaushalt, Finanzen 671
Ackerbau und Viehzucht . . 663	Heerwesen 671
Fischerei 664	Marine 672
Bergbau 664	Dominien, Kolonien usw. 675
Industrie 664	Wappen, Flaggen u. Orden 676
Handel und Verkehr . . . 665	Geogr.-statist. Literatur . . 676
Maße, Gew., Münzen . . . 667	Geschichte 677

Lage und Grenzen.

G. liegt mit Irland zwischen der flachen, nur in der norwegischen Rinne bis 617 m tiefen Nordsee im O. und dem Atlantischen Ozean im W. noch auf dem Festlandsfodel von Europa und wird im O. und S. nur durch Flachsee und die seichte Meeresstraße des Kanals vom Festland getrennt. Ein Sinken des Meerespiegels um weniger als 100 m würde genügen, um den Kanal und die größten Teil der Nordsee in trockenes Land zu verwandeln. Auch die Orkney- und die Shetlandinseln im N., die Hebriden im W. und die etwa 5000 kleinen Inseln und Schären sind von Flachsee umgeben, während im W. zwischen Irland und dem Eiland Rodall die Meeresstiefe bis 3036 m abfällt. G. reicht von 50° bis 58° n. B. (etwa von der Breite von Mainz bis zu der des südl. Norwegens), die Shetlandinseln erstrecken sich bis 60° 51' n. Br. Eingehendere Angaben f. England, Schottland, Nordirland.



Geologisch-geographische Verhältnisse.

Da G. erst in jüngster geologischer Vergangenheit von Westeuropa getrennt wurde, weisen die natürlichen Verhältnisse nur wenig von den festländischen ab. Die Oberflächengestaltung ist mannigfaltig. England ist meist welliges Hügel- und Stufenland, an den Küsten steil abbrechend. Wales und Schottland sind von breiten und tiefen Tälern durchzogene Bergländer. Die Küsten sind besonders an der Westseite infolge junger Landensenkungen durch breite, tief ins Land dringende Einbuchtungen aufgelockert.

die in den ehemals vergletscherten schottischen Tälern das Gepräge von Fjorden annehmen. Die reiche Küstengliederung begünstigt Handel und Schifffahrt. Die verhältnismäßig kleinen Flüsse sind wasserreich, lassen die Gezeiten weit hinaufdringen und fördern den Verkehr. Das Klima ist, da westliche ozeanische Winde vorherrschen, gleichmäßig mild und feucht, dem Graswuchs besonders günstig. Das Ackerland tritt außer im trockneren Südostengland zurück. Pflanzen- und Tierwelt sind einformiger als in Mitteleuropa. — Weiteres s. England, Schottland, Irland.

Bevölkerung.

Die fortgeschriebene Bevölkerung betrug in G. Mitte 1925: 45 062 032 Ew. — 1801 hatten England und Wales 8 892 536 Ew., Schottland 1 608 420 Ew., Irland 1821: 6 801 292 (1911 [letzte Zählung] nur 4 390 290) Ew. In den letzten 20 Jahren hat sich also die Bevölkerung von England und Wales mehr als verdreifacht, die Schottlands verdreifacht, die Irlands hat in 90 Jahren um 35,5 v. H. abgenommen.

Landesteile	Fläche in qkm	Bevölkerung 16. Juni 1921	Ew. auf 1 qkm
England und Wales	151 105	37 885 242	251
Schottland	77 169	4 882 288	63
Nordirland	13 571	1 279 000 ¹	94
Bereinigtes Königreich	241 845	44 046 530	182
dazu Insel Man	588	60 238	103
Kanalfelsen	195	89 614	463
Küstengewässer	3 482	—	—

¹ 1924. Zusammen: 246 110 44 196 382 180

über die Verteilung der Bevölkerung auf die einzelnen Grafschaften, ferner die sehr verschiedene, in Industriebezirken bis zu mehr als 1000 Ew. auf 1 qkm ansteigende Bevölkerungsdichte, den Anteil der städtischen und der ländlichen Bevölkerung und die Großstädte (47 englische, 4 schottische, 1 nordirische) s. England, Schottland, Nordirland.

Die Bewegung der Bevölkerung war 1925:

Landesteil	Getraten	Geburten	Todesfälle	Geburtenüberschuß
England und Wales	295 168	710 979	473 006	237 973
Schottland	32 468	104 137	65 505	38 632
Nordirland (1924)	7 721	27 773	19 795	7 978
Zusammen:	335 355	842 889	558 306	284 583

Die Abwanderung betrug 1925: 354 923, davon 250 314 Briten (bes. nach den Dominien und den Ver. St. v. A.), die Zuwanderung: 241 189 (163 258 Briten). Über Stammezugehörigkeit, Bekenntnisse, Bildungswesen s. England, Schottland, Nordirland.

Erwerbszweige.

Vgl. »Europa, Wirtschaftskarten I/II«.

In G. gehörten 1921 von 100 Erwerbstätigen zur Land- und Forstwirtschaft sowie Fischerei 7,3 v. H., zu Bergbau und Industrie 51,5, zu Handel und Verkehr 22,2 v. H. Nach der Tabelle zu Europa (Sp. 317) steht G. an erster Stelle unter den Staaten, die den Übergang vom Agrar- zum Industrie- und Handelsstaat vollzogen haben.

Ackerbau und Viehzucht. Die Landwirtschaft ist zwar durch Klima und Boden begünstigt, leidet aber unter der Industrie, die ihr die Arbeitskräfte entzieht. Der Großgrundbesitz überwiegt (s. Grundeigentum, Sp. 733). Die Bewirtschaftung liegt fast ausschließlich in den Händen von Pächtern. Die landwirtschaftlich genutzte Fläche ist sehr verschieden (s. England usw.). Die Ernte ergab 1925 in G. in Millionen Doppelzentnern

an Weizen 14,4, Gerste 11,7, Hafer 24,1, Kartoffeln 52,0; Roggen wird nur als Grünfutter angebaut. An Fleisch erzeugte G. 1923/24: 1 Mill. t, an Milch 6,1 Milliarden l. Der Wert der 1923 von den Landwirten verkauften Erzeugnisse wurde geschätzt auf 258³/₄ Mill. £ (Getreide, Gemüse usw. 67 Mill., Vieh 95 Mill., Vollerzeugnisse 79 Mill., Wolle 4¹/₄ Mill., Geflügel und Eier 13¹/₄ Mill. £).

Die seit 1909 auf Grund der Development Act aufgewandten Regierungsgelder haben die Landwirtschaft gefördert, doch kann nur durch umfangreiche Einfuhr von Getreide und Fleisch die Bevölkerung ernährt werden; ³/₄ des Weizenbedarfs wird eingeführt. Die Viehzucht leistet in Güte Hervorragendes. Renn- und Wagenperde sowie Zuchtvieh werden ausgeführt. Die englische Wolle ist berühmt. Geschlossene Wäldungen und Forstwirtschaft fehlen. Nur 4,9 v. H. der Fläche ist bewaldet. Kuchholz wird aus Kanada, Skandinavien und Finnland eingeführt.

Fischerei. Die Seefischerei steht in hoher Blüte. Man zählte 1924: 7598 Fischdampfer und 8138 Fischerboote mit insgesamt 289 639 Netto-Reg.-t. und 54 877 Mann Besatzung. Der Fang betrug 1925: 693 137 t im Werte von 18,7 Mill. £, außerdem Schalltiere im Werte von 0,6 Mill. £. Außerdem wurden 1925: 222 000 t Fische und Fischkonserven eingeführt, dagegen 338 000 t (davon Heringe 237 000 t) ausgeführt. **Bergbau** (vgl. hierzu Tabelle »Bergbauerzeugnisse« bei Art. Europa, Sp. 315 f.). Die Weltstellung von G. beruht besonders auf dem Reichtum an Kohle und Eisenerzen, die für Schifffahrt und Handel auf das günstigste gelagert sind (s. Karten bei Mineralien und bei Europa). An Steinkohlen wurden 1925 gefördert 248,4 Mill. t (gegen 182,7 Mill. t im Deutschen Reich). Die Lagerstätten s. bei England (Sp. 1646) und Schottland. Eisenerze liefern besonders Cleveland, Cumberland und das mittlere Schottland. Die Förderung von 10,3 Mill. t im Jahre 1925 steht in Europa an zweiter Stelle. Der Gesamtwert der 1924 in G. geförderten Bergbauerzeugnisse betrug 274,0 Mill. £. In der Roheisenerzeugung (1925: 6,3 Mill. t) steht G. in Europa an dritter Stelle, in der Rohstahlherzeugung (1925: 7,5 Mill. t) an zweiter. Ferner wurden 1924 gewonnen 121 t Kupfer (Wert 8168 £), 10 863 t Blei (Wert 373 642 £), Silber im Werte von 4772 £, Zinn 1986 t (Wert 493 711 £), Zink 813 t (Wert 27 401 £).

Die Zahl der Bergarbeiter betrug 1924: 1246 135 (988 331 unter Tag). In 5482 Steinbrüchen waren 79 428 Personen beschäftigt.

Die Kohlenvorräte bis zu 1200 m Tiefe wurden 1915 auf 197 Milliarden t geschätzt. 1924 wurde etwa ¹/₄ der geförderten Kohle (65,5 Mill. t) im Werte von 78,3 Mill. £, außerdem 17,7 Mill. t Bunkerkohle, ausgeführt. Die Ausfuhr von Eisenerz ist unbedeutend.

Die Wasserkraften von G. werden auf 900 000 PS geschätzt, davon waren 1922: 200 000 PS genützt. **Industrie.** Diese, noch immer die bedeutendste der Erde, umfaßt zwei Hauptgruppen: Metallverarbeitung und Textilindustrie. Der Maschinen-, zumal der Schiffbau ist weltberühmt. Eisenbahnbedarf, Messer- und Kurzwaren werden ausgeführt. In der Textilindustrie, die ihre Rohstoffe fast alle einführt, steht voran die Baumwollverarbeitung (Lancashire), dann die der Wolle (Yorkshire, Südschottland) und des Leinens (Nordirland). Auch die Fabrikation von Leder, Glas, Porzellan, Steingut, Chemikalien, Bier, Luxuswaren blüht. Weiteres s. England, Schottland, Nordirland.

Handel und Verkehr.

Handel und Schifffahrt, die Hauptquellen von Großbritannien's Macht und Reichtum, sind begünstigt durch die Lage des Landes, gute Häfen und Verkehrsmittel, geschützt durch die stärkste Flotte der Erde. Seit Abschaffung der meisten Zölle 1842—46 hat sich der Handel stark entwickelt. Der Gesamtwert des Handelsverkehrs betrug in Millionen £:

Jahr	Gesamteinfuhr	Gesamtausfuhr	Davon britische Waren
1913	768,7	634,8	525,3
1922	1003,1	823,2	719,5
1923	1096,2	885,8	767,3
1924	1277,4	940,9	801,0
1925	1322,9	927,5	773,1

Die trotz dem wirtschaftlichen Aufschwung durch Überwiegen der Einfuhr scheinbar ungünstige Handelsbilanz erfährt ihren Ausgleich zur günstigen Zahlungsbilanz durch den Zinsgewinn aus fremden Anleihen in britischen Händen und aus britischem Kapital, das im Ausland arbeitet, sowie durch den Verdienst der Reedereien und des Handels.

Warengruppen (Werte in Millionen £).

	Gesamteinfuhr		Ausfuhr			
			Britische Waren		Waren des Auslands und der Kolonien	
	1925	1913	1925	1913	1925	1913
Lebensmittel, Getränke, Tabak . . .	571,6	290,2	55,0	32,6	32,2	15,9
Rohstoffe	425,2	281,8	84,4	69,6	90,7	64,0
Fertigwaren	319,8	193,6	616,3	411,4	31,5	29,5
Tiere (außer Schlachtvieh)	2,3	3,1	2,3	1,4	0,1	1,0
Postpakete	3,9		15,1		—	

Haupthandelswaren 1925 (Werte in Millionen £).

(Großbritannien und Nordirland.)

Einfuhr:		Ausfuhr:	
Lebensmittel u. Getränke	293,5	Nicht-Eisenerze	16,5
Baumwolle	125,8	Baumgarn- und -waren	15,1
Fleisch	122,6	Papier usw.	15,1
Getreide und Mehl	111,9	Leber und Leberwaren	15,1
Wolle und Wolllumpen	76,0	Chemikalien, Drogen, Farben	14,4
Öl, Samen, Öle, Fette (roh)	55,5	Fahrzeuge (Land-, Wasser-, Luft-)	12,3
Holz	46,5	Maschinen	11,9
Nicht-Eisenmetalle und -waren	38,1	Stoff f. Papierherstellung	11,1
Öle, Fette (verarbeitet)	36,6	Erben- und Glaswaren	10,1
Gummi	29,7	Baumwollgarn- und -waren	9,8
Eisen-, Stahlwaren	24,0	Messerschmiedewaren	9,7
Seide und Seidenwaren	22,6	Gummiwaren	6,3
Häute und Felle	21,8	Goldwaren	6,2
Kleidung	21,1	Bergbauzeugnisse (außer Kohle)	5,7
Verschiedene Webstoffe	18,2	Eisenerze und Schrott	5,1
Lebendes Vieh	17,6		
Tabak	17,1		

Ausfuhr:

Baumwollgarn- und Gewebe	201,1	Häute und Felle	17,3
Eisen- und Stahlwaren	68,4	Öle, Fette usw. (verarbeitet)	13,9
Baumgarn- und -waren	61,0	Erben- und Glaswaren	13,2
Lebensmittel u. Getränke	56,7	Kopfbaumwolle	12,9
Maschinen	50,8	Getreide und Mehl	12,6
Kohle	50,5	Elektische Apparate	11,8
Wolle	43,6	Öl, Samen, Öle, Fette (roh)	10,5
Fahrzeuge (Land-, Wasser-, Luft-)	33,5	Messerschmiedewaren	10,5
Verschiedene Webwaren	30,6	Papier usw.	10,1
Kleidung	30,8	Leber und Leberwaren	9,3
Chemikal., Drogen, Farben	24,2	Gummiwaren	8,3
Gummi	22,7	Tabak	8,2
Nicht-Eisenmetalle und -waren	21,1	Fleisch	6,1
		Seiden und -waren	4,3
		Rohstoffe	3,8

Hauptverkehrsländer 1925 (Werte in Millionen £).

	Einfuhr von	Ausfuhr nach		Einfuhr von	Ausfuhr nach
Ver. St. v. A.	247,8	33,2	Schweden	21,3	13,3
Britisch-Indien	80,9	87,1	Spanien	19,7	11,0
Australischer Bund	72,7	64,0	Italien	19,4	21,7
Kanada	70,7	30,7	Schweiz	19,0	10,4
Argentinien	68,5	29,8	Straits Settlements	18,8	11,8
Frankreich	65,1	54,3	Ceylon	17,1	5,2
Neuseeland	51,5	24,2	Rapland	16,6	14,1
Dänemark u. Färöer	49,3	12,2	China	13,7	14,7
Deutsches Reich	48,3	71,5	Finnland	13,2	2,6
Niederlande	45,8	31,7	Norwegen	13,0	8,9
Britischer Freistaat	43,4	51,1	Chile	12,3	6,8
Belgien	35,6	28,9	Russa	11,6	2,7
Ägypten	34,2	16,4	Polen	10,7	1,8
Rußland	25,8	19,4	Japan	7,8	16,8

Von der Weltantriebsdampferflotte besaß im Juni 1925 G. 19274000 (gegen 1914: 18877000) = 32,8 v. H., ferner die britischen Dominien 2230000 Brutto-Reg.-T. (gegen 1914: 1407000) = 3,8 v. H. (Ver. St. v. A. 19,7, Japan 6,4, Frankreich 5,8, Deutsches Reich 5,1 v. H.). In Bau waren Ende 1925: 880000 Brutto-Reg.-T. Die Zahl und der Tonnengehalt aller in G. registrierten Schiffe betrug:

Ende des Jahres	Segelschiffe	Netto-Reg.-T.	Dampfer	Netto-Reg.-T.	Insgesamt	Netto-Reg.-T.
1913	8336	847 000	12602	11 273 000	20 938	12 120 000
1923	5962	551 000	12437	11 160 000	18 399	11 711 000
1924	5842	522 000	12513	11 194 000	18 355	11 716 000

Die Handelschifffahrt und die Fischerei beschäftigten 1924: 1078 Segler mit 85386 Netto-Reg.-T. und 3680 Mann Besatzung, 8636 Dampfer mit 11081000 Netto-Reg.-T. und 261397 Mann Besatzung.

Der Schiffsverkehr in die Häfen von G. betrug 1925: 84018000 Netto-Reg.-T., davon 17525000 Reg.-T. unter fremder Flagge. Das Deutsche Reich stand hierin nach den Ver. St. v. A., Norwegen, den Niederlanden an vierter Stelle mit 1797000 Netto-Reg.-T. Der Schiffsanfang war 1925: 85290000 Netto-Reg.-T. Haupthäfen (mit Wert der Einfuhr und Ausfuhr 1924 in Mill. £; E bedeutet überwiegen des Wertes der Einfuhr) sind London (677,3 E), Liverpool (582,6), Hull (121,2 E), Manchester (114,6 E), Glasgow (85,3), Southampton (81,3), Dover mit Folkestone (49,3 E), Newcastle mit North Shields und South Shields (43,2), Bristol (40,5 E), Harwich (39, E), Grimsby (38,5), Cardiff (34,4), Goole (34,2), Leith (27,1 E), Newhaven (21,1 E). In allen übrigen großbritannischen Häfen wertete die Einfuhr und Ausfuhr 1924 insgesamt: 193,3 Mill. £. Bgl. Wirtschaftskarte II bei Artikel Europa.

Das Eisenbahn- und Kanalsystem ist in seiner Anlage durch die Bodengestalt begünstigt. Die Länge der Hauptbahnen betrug 1925: 32817 km. Durch die Railways Act (1921) sind die Eisenbahnen seit 1. Jan. 1923 in vier Gruppen (London, Midland und Scottish; London und North-Eastern; Great Western; Southern) zusammengefaßt. Das Anlagekapital der Eisenbahngesellschaften betrug 1129 Mill. £, die Zahl der Reisenden (außer 850000 Zeitkarteninhabern) 1233 Millionen, das Gewicht der beförderten Güter 315,8 Mill. t. An Neben- und Straßenbahnen waren 1923/24 vorhanden: 4223 km. Das Anlagekapital betrug 91,8 Mill. £. Befördert wurden 1923/24: 4443 Mill. Personen. Über

Kanäle, die wirtschaftlich von geringer Bedeutung sind, f. England und Schottland.

Der Luftverkehr wird staatlich unterstützt, 1926 bis 1927 mit 462 000 £. Mittelpunkt ist London, von dem Luftverkehrslinien (1926) nach dem Festland nach Amsterdam-Bremen, Rotterdam-Berlin, Ostende-Amsterdam, Brüssel-Köln und nach Paris ausgehen. 1924 beförderten britische Flugzeuge 13 601 Reisende und 541 t Fracht mit 1,51 Mill. km Flugstrecke.

Die Post ist staatlich. Postanstalten gab es 1925 in G. 21 480, Postbeamte und -angestellte (Jan. 1926) 221 937, davon 51 214 weibliche. Befördert wurden 1924/25: 3500 Mill. Briefe, 465 Mill. Postkarten, 1710 Mill. Drucksachen, 165 Mill. Zeitungen, 137 Mill. Pakete, 116,1 Mill. Geldanweisungen.

Das Telegraphenwesen ist seit Februar 1870 staatlich. Ende März 1925 gab es 12 837 Telegraphenanstalten mit 439 343 km Drahtleitungen. Vier Fünftel aller Telegraphen- und Fernsprechkabeln sind unterirdisch verlegt. Das Fernsprekwesen ist sehr entwickelt. 1925 gab es 1273 800 Anschlüsse, davon 449 388 in London. Die Zahl der Gespräche betrug 1924/25: 929 Mill. (davon 362 Mill. in London). Funkstellen (f. Funkwesen (Sp. 1292)) der Post gab es Februar 1926: 17, daneben noch solche der Marconi-Gesellschaft, f. Funkwesen (Sp. 1292). Die Telegraphie ergab 1924/25 einen Fehlbetrag von 1,8 Mill. £, das Fernsprekwesen einen überschuß von 0,5 Mill. £, das Gesamtwesen einen überschuß von 6,8 Mill. £. Der Rundfunk verfügte 1926 über eine Großstation (Daventry), 3 Hauptsender und 10 Zwischenstationen. Die Zahl der Teilnehmer betrug Ende Januar 1926: 1840 268.

Seefabel gab es 1923: 278 staatliche mit 20 387 km, 303 private mit 264 376 km Länge.

Die britische Weltwirtschaft beruht zum großen Teil auf der Herrschaft der in den Banken vereinigten Kapitalien. über das Bankwesen f. Banken (Sp. 1443 bis 1445). Der Notenumlauf der Bank von England belief sich Ende 1925 auf 162,6 Mill. £. Die staatliche Postsparkasse (Post Office Savings Bank) hatte Januar 1926: 285 Mill. £ Einlagen auf 11,9 Mill. Konten (daneben 6,5 Mill. mit einem Bestand unter 1 £). In den staatlich beaufsichtigten Sparkassen (Trustee Savings Banks) hatten 1924: 2 295 535 Sparer ein Guthaben von 107 Mill. £ (gegen 1913: 1 912 820 Sparer mit 63,5 Mill. £ Guthaben).

Maße, Gewichte, Münzen.

Das britische Maßsystem ist höchst mannigfaltig, wenn es auch 1824 und 1878 (Weights and Measures Act) durch Reichsmaße (imperial measures) vereinfacht wurde. 1864 wurde auch der Gebrauch metrischer Maßgrößen zugelassen. Die Einheit für das Längenmaß ist das Imperial Standard Yard (= 914,38 mm) = $\frac{1}{2}$ Fathom (Faden) = 3 Feet (Fuß) zu 12 Inches (Zoll) zu 12 Linien. Die Statute (Britisch) Mile (gesetzliche Meile, unterschieden von der Seemeile = 1852 m und der Londoner Meile = 1524 m) = 1609,315 m. Flächenmaß ist das Square Yard = 0,8361 qm, das Acre = 40,47 a und die Square Mile zu 640 Acres = 258,989 ha. Als Körpermaß dient das Cubic Foot von 1728 Cubic Inches = $\frac{1}{27}$ Cubic Yard = 28,315 l. Die Frachtonne (ton of shipping) hat als Raummaß 42 und die Register-tonne als Maß der Schiffsgröße 100 Cubic Feet = 2,8315 cbm. Einigkeit des Volummaßes ist das Imperial Standard Gallon = 4,54346 l = 4 Quart zu 2 Pints zu 4 Gills; daneben als Trockenmaß das

Bushel = 8 Gallonen = 36,3477 l. — Als Gewichtsmaß im Handel gilt das Standard Pound (Pound avoirdupois) von 7000 Troygrains = 453,59 g = $\frac{175}{144}$ Troypounds (Gewicht für Edelmetalle) = 16 Dunces zu 16 Drams von 3 Scruples = 7680 Grains avdp. Ein Hundredweight (cwt., Zentner) hat 4 Quarters zu 2 Stones von 14 Pounds = 112 Pounds oder 50,802 kg. Die Tonne als Gewicht enthält 20 Hundredweights, die Frachtonne (ton of shipping) 20 Centals zu 100 Pounds. Daneben kommen noch zahlreiche ältere Maße vor.

Im Münzwesen herrscht Goldwährung. British Pound oder Livre Sterling (£) = 20 Schilling (s.) zu 12 Pence (d.), das 7,3224 g Feingold hat, im Werte von 20,429 Rm. Hauptzahlungsmittel sind neben Privatschecks die Noten der Bank von England (in Abschnitten von 5 bis 1000 £, f. Banken, Sp. 1438 und 1444). Diese waren infolge der Kriegswirungen bis 1925 gegen Gold entwertet, und zwar im Jahresdurchschnitt 1920 um 24,89, 1921: 20,89, 1922: 8,92, 1923: 6,01, 1924 um 9,22 v. H. Die im Weltkrieg in kleinen Abschnitten von 1 £ und 10 s. ausgegebenen Schatzamtssnoten (treasury notes) werden (1926) aus dem Verkehr gezogen und durch Noten der Bank von England in Abschnitten von 1, 2, 3, 4 £ ersetzt. Silbermünzen werden in Stücken zu 5 s. (Crown), 2½ s. (Halfcrown), 1 s., ½ s. (Shilling) und ¼ s. geprägt. Der silberne Schilling wiegt 5,652 g und hat seit 1920 nur 500 v. T. Feingehalt (früher 925 v. T.). Silbermünzen gelten bis zum Betrag von 40 s. als gesetzliches Zahlungsmittel, Bronzemünzen (zu 1, ½ und ¼ d. [Farthing]) bis zu 1 bzw. ½ s.

Armenwesen und Sozialversicherung.

über das Armenwesen f. England (Sp. 1650) und Schottland. 1925 befanden sich in englischen Armenhäusern 216 510, in Irren- und Siechenhäusern 94 314 Personen, insgesamt wurden 1,2 Mill. Arme versorgt, in Schottland im ganzen 210 882, in Nordirland 9917 Arme. Die gesamten Armenunterstützungen beliefen sich 1923/24 in England und Wales auf 37,9, in Schottland auf 4,4 Mill. £.

1924 und 1925 wurden durch vier Gesetze, z. T. nach dem Vorbild der deutschen Sozialversicherung, in G. Kranken-, dann Alters-, Witwen- und Waisensowie Arbeitslosenversicherung geschaffen. Nach der National Health Insurance Act von 1925 müssen alle Arbeiter und Angestellten zwischen 16 und 70 Jahren, mit Jahresentkommen unter 250 £, einer Krankenkasse beitreten. Die Krankenversicherung erfasst 15 Mill. Personen. Die Leistungen der Krankenkassen betrugen 1925/26: 5,7 Mill. £. Seit 1926 zahlt die Witwen-, Waisen- und Altersversicherung gegen gleichhohe Beiträge für Männer, geringere für Frauen, eine Altersrente von 10 s. wöchentlich an über 70 (von 1928 ab über 65) Jahre alte Kassenglieder, ferner Witwen-, Kinder-, Waisengelder. Die Altersrenten betrugen 1925/26: 26,9 Mill. £. Die Witwen uvm.-Renten sollten 1926/27: 4 Mill. £ erfordern. Die Arbeitslosenversicherung (von 1920—25) erhebt Wochenbeiträge von 8—7 d. vom Arbeitnehmer, von 3½—8 d. vom Arbeitgeber, zu denen der Staat je 4½—8 d. zuschießt. Erwachsene männliche Arbeitslose erhalten 18 s., weibliche 15 s. wöchentlich, Jugendliche weniger. Die Arbeitslosenversicherung sollte 1925/26: 13,2 Mill. £ erfordern. Kriegspensionen wurden 1925 an 1,9 Mill. Personen gezahlt, und der Gesamtbetrag der Ausgaben des Pensionsministeriums war 1925/26: 66 Mill. £.

Staatsverfassung.

In G. bestehen noch zwei öffentlich- und privatrechtlich verschiedene Stände: 1) die Nobility, der Hochadel, dessen Mitglieder das Oberhaus (s. u.) besetzen und dessen alleiniger Gerichtsbarkeit unterstehen (s. Adel, Sp. 114, und Pair); 2) die Commonalty, alle übrigen Briten (auch die Gentry, der niedere Adel, mit dem Prädikat »Sir«, die ihre Vertretung im Unterhaus (s. u.) haben und den ordentlichen Gerichten unterstehen.

Obwohl die Staatsverfassung von G. das Vorbild aller neuern konstitutionellen Verfassungen ist, beruht sie doch auf keiner einheitlichen Urkunde, sondern auf einer Reihe zeitlich weit auseinanderliegenden Grundgesetze, daneben auf ungeschriebener Überlieferung (Conventions). Als Staatsgrundgesetze gelten die Magna Charta (Great Charter) vom 15. Juni 1215, die Petition of Rights von 1628, die Habeas corpusakte von 1679, die Bill of Rights von 1689, die Act of Settlement von 1701, die Unionsakte von 1706 (für England und Schottland), die Act of Union mit Irland 1801, das Gesetz über die Gleichberechtigung der Katholiken von 1829, die Parlamentsreformgesetze von 1832, 1867, 1885 und 1918, der Vertrag zwischen G. und Irland 1921, der den Irischen Freistaat (s. Irland) gründete (über die genannten Staatsgrundgesetze s. den geschichtlichen Teil und die betr. Stichwörter). Das Ergebnis der Entwicklung ist folgendes:

G. ist eine erbliche, konstitutionelle Monarchie mit drei politischen Faktoren: Krone, Oberhaus, Unterhaus. Der König, welcher der englisch-bischöflichen Kirche angehören muß, hat die höchste vollziehende Gewalt, ist Haupt der Kirche, ernennt die hohen Beamten, verleiht den Adel, Orden, genehmigt oder verwirft (seit 1707 nicht vorgekommen) die Gesetze, empfängt und sendet Gesandte, erklärt Krieg und Frieden, verfügt über die bewaffnete Macht und verwaltet den öffentlichen Schatz; doch ist seine Gewalt durch das Parlament sehr beschränkt. Er beruft, vertagt (auf höchstens 80 Tage) und löst das Parlament auf. Die Thronfolge ist erblich nach dem Recht der Erstgeburt im Hause Hannover (seit 17. Juli 1917 »Haus Windsor«). Sie geht auf eine entferntere Linie nicht eher über, als bis alle männlichen und weiblichen Mitglieder der herrschenden Linie ausgestorben sind. Der Kronprinz führt den Titel Prinz von Wales. Die königlichen Prinzen dürfen sich gegen den Widerspruch des Parlaments nicht verheiraten. Seit 6. Mai 1910 regiert Georg V. als »König von Gottes Gnaden des Vereinigten Königreichs von Großbritannien und Irland und der britischen Dominien jenseit der Meere, Verteidiger des Glaubens, Kaiser von Indien«.

Das Parlament hat die gesetzgebende Gewalt. Es besteht seit Mitte des 14. Jh. aus zwei Häusern, dem Oberhaus und dem Unterhaus. Das Oberhaus (House of Lords) zählte 1926: 719 Mitglieder: die volljährigen Prinzen, die englischen Peers (s. Pair) durch Erbrecht, vom König ernannte englische Peers, 2 Erzbischöfe, 24 Bischöfe, 16 Vertreter des schottischen, 28 des irischen Hochadels. Präsident des Oberhauses ist der Lord-Kanzler (Lord Chancellor). Das Unterhaus (House of Commons) besteht seit 1922 aus 615 Mitgliedern (davon 13 aus Nordirland). Die Parlamentsdauer wurde 1918 von 7 auf 5 Jahre herabgesetzt. Die Abgeordneten werden an demselben Tag in den Grafschaften, Städten und Universitäten in allgemeiner, direkter, geheimer Mehrheitswahl

gewählt. Wählbar sind über 21 Jahre alte britische Männer und Frauen; nicht wählbar sind Geistliche der englischen, schottischen und römisch-katholischen Kirche, Staatslieferanten, Sheriffs, Wahlkommissare in ihren Bezirken, englische und schottische Peers, irische Peers, die im Oberhaus sitzen. Wählen dürfen über 21 Jahre alte Männer, die eine eigene Wohnung haben oder ein Geschäftshaus mit jährlich wenigstens 10 £ Ertrag besitzen; über 30 Jahre alte Frauen, die ein Wohnhaus oder ein Grundstück mit jährlich wenigstens 5 £ Ertrag besitzen oder die mit einem wahlberechtigten Mann verheiratet sind. Nicht wählen dürfen Peers, Geistestränke, Ausländer, Zahlungsunfähige. Durch die Volksakte (People Act) von 1918 stieg die Anzahl der Wahlberechtigten von 8,3 Mill. auf (1920) 21,8 Mill. (davon 8,9 Mill. weibliche) Wähler, gleich etwa der Hälfte der Bevölkerung von G. — Dem Parlament sind die hohen Staatsbeamten verantwortlich. Es beaufsichtigt die Verwaltung, berät die Gesetze, bewilligt den Haushaltsplan und die Steuern. Geldbewilligungen des Unterhauses werden seit 1911 auch bei mangelnder Zustimmung des Oberhauses durch königliche Verordnung rechtsgültig, ebenso andre Gesetze, die vom Oberhaus verworfen oder nicht erledigt sind, nach dreimaliger Annahme im Unterhaus in drei aufeinanderfolgenden Sitzungsperioden nach zwei Jahren Zwischenraum zwischen zweiter Lesung in der ersten Sitzungsperiode und dritter Lesung in der dritten Sitzungsperiode. So liegt die eigentliche politische Gewalt beim Unterhaus, denn auch das Einspruchsrecht der Krone ist außer Anwendung gekommen.

Die Mehrheit des Unterhauses bildet aus sich das Ministerium, das seit 1834 nicht mehr von der Krone bestimmt werden kann; es tritt zurück, sobald es die Mehrheit im Unterhaus verliert. Die höchste Staatsbehörde, der Geheime Rat (Privy Council), der gegenwärtig über 200 vom König ernannte Mitglieder zählt, ist jetzt fast ganz verdrängt vom Kabinet, einem engeren Ausschuss des Ministeriums mit (1926) 21 Mitgliedern. Der Ministerpräsident (Premierminister, Prime Minister), der auch das Amt des Ersten Schatzlords übernimmt, empfiehlt dem König die Ernennung seiner Ministerkollegen. Das Kabinet bilden seit November 1924 außer dem Premierminister (auch Erster Lord des Schatzes): Lord-Geheimsigelbewahrer, Lord-Präsident des Geheimen Rates, Lord-Großkanzler, Schatzkanzler (Finanzminister), 7 Staatssekretäre (des Äußern, des Innern, der Kolonien, für Indien, des Krieges, für Schottland, für Luftschifffahrt), der Erste Lord der Admiralität (Marineminister), die Präsidenten des Board of Trade (Handelsminister), des Board of Education (Unterrichtsminister), die Minister für Gesundheitswesen, für Landwirtschaft und Fischerei, für Arbeit, der Kanzler des Herzogtums Lancaster, der First Commissioner of Works (Bautenminister) und der Attorney General (s. Attorney).

über die innere Verwaltung s. England, Schottland, Nordirland.

Rechtspflege.

Gerichtsverfassung und Rechtspflege sind sehr verwickelt. Es gibt kein allgemeines Gesetzbuch. Man unterscheidet das gemeine Recht, dessen Grundlage das alte Volksrecht ist, und das statutarische Recht, das in den Parlamentsgesetzen enthalten ist. Nur stellenweise gilt das römische bürgerliche Recht. Höchster Gerichtshof für G. und alle Angehörigen des Britischen Reiches ist der Gerichtsausschuß des Geheimen Rates

und der Gerichtskammer des Oberhauses, daneben für England und Wales der Supreme Court of Judicature als höchstes Berufungsgericht mit dem High Court of Justice (Unterteilung in Chancery [Erbschaften, Patente, Vormundschaftsachen usw.], King's Bench Division [Straf- und bürgerliches Recht]; Probate, Divorce and Admiralty [Testaments-, Scheidungs- und Admiraltitätsachen]). Vgl. England (Sp. 1649), Schottland und Nordirland.

Staatshaushalt (Finanzen).

Die reinen Einnahmen erreichten 1924/25: 837,2 Mill. £, die Ausgaben 788,8 Mill. £. Der Voranschlag des Staatshaushalts für 1925/26 sah vor in Mill. £ für Einnahmen 826,0, für Ausgaben 799,4.

Betreffs der Einkommensteuer s. d. (Sp. 1296). Besteuert wurden 1923/24 in G. und Nordirland 1300 Mill. £. Die Staatschuld stieg von 664 000 £ im Jahre 1889 auf 861 Mill. £ im Jahre 1815; 1914 betrug sie nur 678 Mill., 1919: 7460, 1926: 7691 Mill. £. Darin sind einbegriffen (1925) 2062 Mill. £ Anleihen an verbündete Mächte, 130 Mill. £ an Kolonien.

Heerwesen.

Die nur in der Person des englischen Königs lose verbundenen Landstreitkräfte des britischen Imperiums setzen sich zusammen aus den Landstreitkräften 1) des Mutterlandes, 2) Indiens, 3) der Dominien, 4) der Kolonien, Protektorate und Mandate (s. die betreffenden Länder).

G. ist eingeteilt in 6 Militärbezirke und 2 selbständige Militärdivisionen unter kommandierenden Generalen, die für Ausbildung und Schlagfertigkeit aller im Gebiete befindlichen Truppen verantwortlich sind. Landfestungen fehlen, die Küste ist in 10 Verteidigungsabschnitte geteilt; über die besetzten Häfen s. Sp. 673.

Die Landstreitkräfte des Mutterlandes beruhen auf dem Miliz- und Söldnersystem, das nur im Weltkriege durch die allgemeine Wehrpflicht ersetzt war.

Die reguläre Armee steht etwa zur Hälfte in England, zur Hälfte mit regelmäßigem Wechsel in überseeischen Gebieten. Sie war 1926 in 4 (später 5) Divisionen und 2 Kavalleriebrigaden gegliedert; es bestanden 136 Bat. Infanterie, 22 Regimenter Kavallerie, 141 leichte Batterien (davon 8 mit Kraftzug), 23 mittlere Batterien (davon 16 mit Kraftzug), 42 schwere und 3 Flakbatterien, 46 Pionierkomp., 16 Tankkomp., 11 Panzerkraftwagenkomp., 64 Nachrichtenkomp., 8 Fahr- u. 28 Kraftfahrkomp. Die Gesamtstärke beträgt 8800 Offiziere, 184 850 Mann (davon 2850 Offiziere, 58 150 Mann in Indien); 1925 waren 500 Flugzeuge vorhanden.

Die Territorialarmee ist eine freiwillige Miliztruppe, die unter aktiven oder verabschiedeten Offizieren der regulären Armee steht; ihre Einberufung im Mobilmachungsfalle bedarf eines Parlamentsgesetzes. Ihre Verwaltung liegt in den Händen der Grafschaften, ihre Sollstärke beträgt 185 000 Mann, die Iststärke etwa 150 000 (168 Bat. Infanterie, 16 Regimenter Kavallerie, 224 leichte, 44 mittlere, 37 schwere, 14 Flakbatterien, 57 Komp. Pioniere, 47 Komp. Nachrichtentruppen, 8 Tankkomp.).

Die Ergänzung erfolgt ausschließlich durch Anwerbung. Von der 12jährigen Dienstzeit werden etwa 7 Jahre aktiv, der Rest mit jährlichen kurzen Übungen in der Armeereserve gedient. Letztere wird im Mobilmachungsfalle zur Ergänzung der Truppenteile einberufen, bildet also keine besondern Formationen. Die Ergänzungsreserve ist eine Freiwilligen-truppe aus Technikern und Eisenbahnern; sie stellt im Mobilmachungsfalle die technischen Kräfte. Das Offizierkorps ergänzt sich aus den Kriegsschulen Sandhurst (Infanterie, Kavallerie, Fahrtruppen) und Woolwich (Artillerie und technische Truppen), aus Studenten, die 4 Jahre in den »Officers Training Corps« an den Hochschulen ausgebildet sind, durch Übertritt von Offizieren der Territorialarmee und aus Soldaten mit guter Schulbildung. Für die weitere theoretische Ausbildung sorgen eine Anzahl von Waffenschulen und die Kriegsakademie in Camberley.

Die Bewaffnung ist (1926) in der Umgestaltung begriffen. In starkem Maße wird an der Motorisierung von Geschützen und Fahrzeugen und an der Flugabwehr gearbeitet. Der Heerschatz 1925/26 betrug für das Heer 44,5 Mill. £, für die Luftstreitkräfte 15,5 Mill. £.

Marine.

Zur Zeit (1926) besteht die britische Flotte der ersten Kampflinie aus 19 fertigen Großkampfschiffen und Schlachtkreuzern (sämtlich nach 1913 fertiggestellt) und 51 schnellen geschützten Kreuzern, ferner 3 Monitoren mit schweren Geschützen, 173 Torpedoboote, 18 Flottillenführerschiffe und etwa 70 U-Boote, dazu 8 Flugzeugmutterschiffe. Von den 1913 fertiggestellten Großkampfschiffen sind 4 in die zweite Kampflinie (Reserveflotte) verwiesen, 14 ausrangiert, ebenso alle Panzerkreuzer und älteren Kreuzer. Dierach verfügte 1926 die britische Flotte über nachstehendes Schiffsmaterial an großen Schiffen in der ersten Kampflinie:

Stapel-	Zahl und	Bewaffnung	Stärke	Indi-	Wasser-	Geschwin-	Länge,
lauf	Name		Panzer-	erte	verbrän-	digkeit	Breite,
			ung	PS	gung		Tiefgang
1913/15	5 »Queen Elizabeths-Klasse	8: 38,1 cm, 1/42 12: 15 cm, 1/50	330	75 000 (Turb.)	27 500	25	183/28/8,8
1914/16	5 »Royal Sovereigns-Klasse	8: 38,1 cm, 1/42 14: 15 cm, 1/50	330	40 000 (Turb.)	26 000	19,5	177/31/8,3
1925	2 »Hood-Klasse	9: 40,6 cm 12: 15 cm	330	?	40 000	?	214/32/9,1
Schlachtkreuzer:							
1913	1 »Rigby	8: 34,3 cm, 1/45 12: 15 cm, 1/50	229	85 000 (Turb.)	28 500	28	201/27/8,7
1916	2 »Renown-Klasse	6: 38,1 cm, 1/42	279	112 000 (Turb.)	26 500	31,5	229/27/7,8
1918	1 »Hood	8: 38,1 cm, 1/45 12: 14 cm, 1/50	381	114 000 (Turb.)	41 000	31	262/31/8,7

An kleineren neuzeitlichen Kampfschiffen sind vorhanden: 4 Große Kreuzer der Hawkins-Klasse von 10 000 t, 30—34 Seemeilen Geschwindigkeit, mit 7 Stück 19 cm-Geschützen, dazu 11 derselben Klasse und 2 für Australien im Bau (mit 20,3 cm-Geschützen), 47 kleine Kreuzer von 3800—4700 t (2 von 7700 t), 29—33 Seemeilen Geschwindigkeit, mit 4—9 Stück 15 cm-Geschützen und 17 sog. Flottillenführerschiffe von 1800 t und 35 Seemeilen Geschwindigkeit. — Die Kolonialmarinen von Australien, Neuseeland, Kanada, Indien und Südafrika verfügen noch über ältere Kreuzer, Torpedo- und U-Boote, die ihnen vom Mutterland überlassen wurden.

1926 befanden sich im Dienst: A. Die Atlantische

Flotte mit 7 Großkampfschiffen, 3 Schlachtkreuzern, 6 Kreuzern, 4 Torpedobootsflottilien, 1 U-Bootsflottille, 1 Flugzeugschiff; Stützpunkt Gibraltar. B. Die Mittelmeerflotte mit entsprechend 6, 10, 6, 1, 2, 0; Stützpunkt Malta. Auf den überseeischen Stationen befindet sich nur eine Anzahl von Kreuzern und Torpedobooten. Der Schwerpunkt der britischen Flottenverteilung liegt mithin z. B. im Mittelmeer.

An der Spitze der Marine steht die Admiralität, die Kommando und Verwaltung in sich vereinigt. Dem Parlament für die Leitung der Marine verantwortlich ist der »Erste Lord der Admiralität« als Marineminister, der kein Seemann, sondern ein Parlamentarier ist. Unter seiner Verwaltung, doch im wesentlichen selbständig, arbeiten die 6 sog. Lords Commissioners (davon 2 »Civil« und 4 »Sea-lords«). Ein der Admiralität unterstellter Admiralstab (Naval War Staff) bearbeitet die Mobilmachungsangelegenheiten und die Kriegspläne.

Hauptkriegshäfen in G. sind Chatham, Sheerness, Dover mit großem Molenhafen, Portsmouth, Portland, Devonport-Plymouth, in Schottland Rosyth. Scapa Flow, der Flottenstützpunkt auf den Shetlandinseln, wird (1926) wieder aufgegeben. Im Ausland sind Gibraltar, Malta, Aden, Singapore, Hongkong, Bermuda, Halifax, Esquimaux (Vancouver) Flottenstützpunkte ersten Ranges, mit Docks und Werften versehen. Außerdem find im Bereich des britischen Weltreichs zahlreiche weniger wichtige besetzte Häfen als Stützpunkte für den Kreuzerriegel vorhanden.

Das Personal ergänzt sich aus Freiwilligen, besonders aus der seemannischen Bevölkerung, und aus Schiffsjungen. Bestand für 1926: 108 000 Mann (1914: 151 000). Die Ausgaben für 1925 sind auf rund 61 Mill. £ bemessen, während sich 1918/19 der Etat noch auf 344 Mill. £ belaufen hatte.

Die Küstenverteidigung unterliegt der Marine und hat besonderes Personal. — Die Marineluftflotte verfügte 1926 über 9 Flugzeuggeschwader zu 12 Flugzeugen.

Geschichtlich es. Zum ersten Male erschien unter König Alfred (s. d.) eine englische Kriegsflotte, die indessen bald wieder verfiel. Erst die normannischen Könige gingen wieder auf das Meer. Richard Löwenherz soll 1189 seinen Zug nach dem Heiligen Land auf einer meist aus Galeeren bestehenden großen Flotte unternommen haben. Sein Nachfolger, Johann ohne Land, erließ 1202 ein Edikt, wonach fremde Schiffe englische Kriegsschiffe zu großen hatten; dies ist das erste Anzeichen eines Anspruchs Englands auf Vorrang zur See. 1344 erkämpften die Engländer bei Sluys unter Eduards III. Leitung den ersten größten Seesieg über die Franzosen. Frei entwickeln konnte sich die englische Flotte aber erst mit dem Niedergang der Hanse Anfang des 16. Jh. Durch die Abwehr der weit überlegenen Armada Philipps II. von Spanien (1588) trat England unter »Seefürstin« Elisabeth in die Reihe der vorherrschenden Seemächte ein. In der zweiten Hälfte des 17. Jh. begann, von Cromwell eingeleitet, der Kampf gegen den holländischen Seehandel, der damals an erster Stelle stand. Nach drei Kriegen (1652–54, 1665–67, 1672–74) war die Ausbreitung des englischen Handels auf Kosten des holländischen erreicht. Als Wilhelm III. von Oranien 1688 König geworden war, begannen die englisch-französischen Kriege, die bis 1815 anhielten und in denen die Flotte die Hauptwaffe war. Frankreich war unter Ludwig XIV. zur Vormacht des europäischen Festlan-

des und zur ersten Kolonialmacht geworden; nach dem englischen Seesieg bei La Hougue (s. Barfleur) 1692 erfolgte der Niedergang der französischen Seemacht. In den Koalitionskriegen gegen Ludwig XV. im 18. Jh. wurde zur See hauptsächlich um die französischen Kolonien gekämpft, deren wichtigste, Kanada und Südindien, 1763 in britischen Besitz übergingen. In diesen Kriegen wurden zum erstenmal die feindlichen Häfen streng blockiert und der Feind dadurch auch wirtschaftlich schwer geschädigt. In den Napoleonischen Kriegen verschärfte Jervis und Nelson dieses System. Von Nelsons Siegen bei Abukir (s. d.; 1798) und Trafalgar (s. d.; 1805) datiert unbestritten die englische Seeherrschaft. In diesen Jahren verfügte die britische Flotte zeitweise über 130 Linienfahrzeuge mit 145 000 Mann Besatzung.

Mit Beendigung der Napoleonischen Kriege war G. die einzige bedeutende Seemacht. Im 19. Jh. erstarkten aber nach und nach die Seemächte zweiten Ranges, zuerst Frankreich. Dies gab G. den Anstoß zu neuer Förderung der Marine, die längere Zeit vernachlässigt worden war. In den 70er Jahren wurde der »Zweimächte-Standard« gegen Frankreich und Rußland aufgestellt. Das Anwachsen der deutschen Flotte seit 1900 veranlaßte die Vereinigung der britischen Schlachtflotte in der Nordsee und die Aufstellung des sog. 16:10-Standard (1911), nach dem die Großkampfschiffe (s. d.) beider Staaten in diesem Verhältnis stehen sollten. In Wirklichkeit war die britische Flotte noch stärker nach dem von Churchill (s. d. 5) aufgestellten »Two-to-One-keel-Standard« (zwei englische Großkampfschiffe gegen ein deutsches).

G. hatte vor dem Weltkrieg die größte Flotte der Erde. 1914 verfügte es, außer älteren und kleineren Schiffen, über 21 Großkampfschiffe, bestückt mit 30,5 bis 38 cm-Geschützen, und 10 Schlachtkreuzer mit Geschützen desselben Kalibers. Dazu traten noch vier 1914 in England beschlagnahmte Großkampfschiffe neutraler Mächte, die dort im Bau waren, und 10 während des Krieges fertiggestellte Schlachtfahrzeuge.

Der Ausgang des Weltkrieges hat G. in marinepolitischer Hinsicht nicht die unumstößbare Stellung gebracht, die es erhofft hatte. Die Teilnahme der Ver. St. v. A. am Kriege hat diesen einen in G. nicht erwarteten kräftigen Anreiz zum Ausbau ihrer eignen Marine gegeben, sodaß heute (1926) die nordamerikanische Flotte an Schiffszahl und -größe der britischen ebenbürtig ist. Auch zwang gleich nach dem Kriege die finanzielle Lage G. zur Sparsamkeit, und außerdem wurde von vielen der Bau großer Schiffe zugunsten von U-Booten und Flugzeugen belächelt. Abrüstungs- und Welterbungsbestrebungen traten hinzu, um in G. Marinemüdigkeit zu erzeugen, nachdem es gelungen war, den gefährlichen deutschen Wettbewerber niederzuschlagen. So wurde nach dem Waffenstillstand 1918 der Neubau großer Schiffe eingestellt und von den Ende des Krieges in Angriff genommenen Kampfschiffen nur ein Schlachtkreuzer (»Hood«) fertiggestellt. G. sah sich hierdurch einer neuen, wenig erfreulichen marinepolitischen Lage gegenüber. Als es 1921 unter amerikanischer Führung mit Abrüstungsgebeten zur See Ermit zu werden drohte, besann man sich in G. darauf, daß für das britische Weltreich die Seemacht die Grundlage des Bestehens ist. Es wurden daher vom Parlament vier Schiffe größter Abmessungen bewilligt.

Die Konferenz von Washington (s. Europäische Konferenzen, Sp. 380; 1921/22) endete damit,

daß das Stärkeverhältnis der drei Großmächte G., Ver. St. v. A. und Japan an Schlachtschiffen wie 5:5:3 festgelegt wurde. Damit unterwarf sich G. zum erstenmal in seiner Geschichte einer Bindung seiner Flottenstärke und erkannte eine andre Macht als gleichberechtigt auf dem Meer an. Es erklärte sich auch einverstanden, von den bereits bewilligten vier Schlachtschiffen nur zwei fertigzustellen und dafür zwei ältere abzuwraden. Im übrigen wird aber in allen durch die Konferenz nicht beschränkten Kriegsschiffstypen die Verstärkung der Flotte besonders seit 1925 mit aller Macht wieder betrieben.

Dominien, Kolonien und Besitzungen 1924/25.
Dominien sind mit (D.), Protektorate mit (Pr.), Mandate des Völkerbundes mit (M.) bezeichnet. Für eine Anzahl von Gebieten liegen für Fläche und Bevölkerung nur amtliche Schätzungen vor.

Name	Zeit der Erwerbung	Fläche in qkm	Bevölk. (1921) in 1000
Europa:		70248	3399
Britischer Freistaat (D.) . . .	1922	69 927	3 165
Gibraltar	1704	5	21
Malta	1814	316	213
Asien:		5 506 798	332 650
Aben, Perim u. Protektorat	1839	23 309	55
Bahreininseln	1861	647	120
Borneo, Brunei, Sarawak	1878—88	199 696	1 000
Ceylon	1796	65 607	4 505
Cypern	1878	9 282	311
Hongkong	1841	1 013	625
Indien (Kaiserreich)	1624—1879	4 675 620	318 942
Straits Settlements	1824	4 144	894
Verbünd. Malaisische Staaten	1874	71 605	1 325
Andre Malaisische Staaten	1885	60 826	1 123
Malakwei	1898	738	154
Sarat (M.)	1920	371 002	2 849
Palästina (M.)	1920	23 309	757
Afrika:		9 922 953	50 397
Kenia, Kolonien u. Protektorat	1895	549 000	2 475
Uganda (Pr.)	1890	285 700	3 145
Sanfibar	1890	2 641	217
Mauritius usw.	1810	2 095	385
Niasaland (Pr.)	1891	98 130	1 175
Sankt Helena u. Afreenfon	1815	210	4
Seydellen	1794	404	25
Britische Somaliland (Pr.) .	1885	176 000	344
Basutoland	1884	30 343	498
Bechuanaland (Pr.)	1885	712 000	153
Südrhodesia	1923	386 000	804
Nordrhodesia	1923	754 000	932
Swasiland	1903	17 295	134
Südafrikanische Union (D.)	1795—1877	1 223 328	6 929
Nigeria	1866—99	869 400	18 071
Gambia	1588	10 707	200
Goldküste und Protektorat	1821—71	207 000	2 078
Sierra Leone u. Protektorat	1808	80 000	1 541
Englisch-Kapppitler Sudan	1899	2 626 000	5 912
Tanganjika-Territorium (fr. Deutsch-Ostafrika) (M.)	1920	945 000	4 122
(Deutsch-)Südwesafrika (M.)	1920	835 100	228
Kamerun (M.)	1919	80 000	550
Togo (M.)	1920	32 600	188
Amerika:		10 381 127	11 142
Bermudas	1684	49	21
Kanada (D.)	1703—1858	9 659 440	8 788
Falklandinseln, Südgeorgien	1833	14 550	3
Guayana	1814	231 744	298
Britische Gomburas	1862	22 268	45
Neufundland, Labrador (D.)	1713	421 464	263
Bahamainseln	1718	11 406	53
Barbados	1652	430	156
Jamaica usw.	1655	11 476	864
Inseln unter dem Wind . .	1623—1759	1 852	122
Trinidad	1797	5 112	366
Inseln im Wind	1763—1814	1 336	163

Australien:		8 492 050	7 795
Australischer Bund (D.) . .	1788—1803	7 703 852	5 436
Papua	1883	234 490	276
Neuseeland (D.)	1840	271 294	1 219
Fidjisch-Inseln	1874	18 344	157
Pazifische Inseln ¹	1888—1900	29 654	265
Neuguinea (M.)	1920	231 153	400
Neufamoa (M.)	1920	3 237	38
Nauru (M.)	1920	26	2
Insgesamt:	—	34 873 176	405 333

¹ Darunter die Neuen Hebriden, brit.-franz. Gemeinschaftsbesitz.
Betreffs der Entwicklung des britischen Kolonialreichs s. Abschnitt Geschichte. Vgl. auch die Artikel Imperialismus, Kolonien, Reichspolitik, Britische.

Wappen, Flaggen und Orden.

Das Wappen von G. (s. Sp. 662) ist geviert, im 1. und 4. Feld in Rot drei übereinander schreitende goldene Leoparden (England), im 2. in Gold ein roter aufrechter Löwe innerhalb roten, mit acht roten Lilien unterlegten Doppelbords (Schottland), im 3. in Blau goldene Harpe mit silbernen Saiten (Irland); der Schild ist vom blauen Bande des Hofenbandordens mit der Inschrift »Hony soit qui mal y pense« umschlungen, darüber die Krone.

Die Landesfarben sind Rot, Gelb und Blau; die Färbung ist schwarz. Kriegs- und Handelsflagge s. Tafel »Flaggen I«, 25—30. Die Unionsflagge (Union Jack) zeigt in Blau das weiße Schrägkreuz des heil. Andreas für Schottland, mit dem roten Schrägkreuz des heil. Patrid (für Irland) derart belegt, daß auf der Stangenseite der Flagge die obere Hälfte der Balken, auf der entgegengesetzten Seite der Flagge die untere Hälfte der Balken weiß erscheint; über dem Ganzen das rote, weißgeänderte lateinische Kreuz des heil. Georg (für England). S. Abbildung.



Union Jack.

Über Orden s. d.

Geographisch-statistische Literatur.

Allgemeines: F. Hahn, Die brit. Inseln (in Kirchs »Länderkunde«, 1890); A. C. Ramsay, Physical Geology and Geography of Great Britain (6. Aufl. 1894); R. Neuf, Landeskunde der brit. Inseln (1903, 2 Bde., »Sammlung Göschen«); F. J. Macfander: Britain and British Seas (1902); »Oxford Survey of the British Empire«, Bd. 1 (1914); J. Buchan, Great Britain (1923); A. Siegfried, L'Angleterre d'aujourd'hui (1924; engl. 1926); J. Moscheles, Landeskunde der brit. Inseln (1925). — Statistisches: Amtliche jährlich erscheinende Alaubücher, besonders »Statistical Abstract«; »The Statesman's Year-Book« (seit 1864); Brassey's »Naval and Shipping Annual«; J. Bartholomew's »Gazetteer of the British Isles« (1924). — Zu den einzelnen Abschnitten: G. S. Ferris, Industrial History of Modern England (1914); W. J. Zadman, Development of Transportation in Modern England (1916); W. Baggehot, English Constitution (1913); A. L. Sowell, Government of England (1912, 2 Bde.); E. F. G. Maisterman, How England is governed (1921); S. Gigg, Financial System of the United Kingdom (1914); »The King's Regulations for the Army« (1923); »The Monthly Army-List« (monatl.); J. B. Fortescue, History of the British Army (1910—20, 10 Bde.); Laird Clowes, The Royal Navy (1901, 6 Bde.); Frhr. v. Matkahn, Der Seefrieg (1906); Stevens and Westcott, History of the Sea Power (1920); A. Meurer, Seefriegsgeschichte in Umrissen (1925); Weher,

Taschenbuch d. Kriegsflootten (1926); A. Hettner, Englands Welt Herrschaft und ihre Krisis (3. umgearb. Aufl. 1917); E. Meyer, Das Britische Weltreich (1918); S. D. Hall, The British Commonwealth of Nations (1920); S. Gunn, The British Empire (1924, 12 Bde., mit andern). — Reisehandbücher: Murray's »Handbooks for Travellers« (1925); F. Muirheads »Blue Guides« (1924); Baedeker: »Großbritannien« (1906); »Great Britain« (7. Aufl. 1910). — Kartenwerke: S. Weibull, Das Britische Landesaufnahme. I. Bartholomew's »Reduced Survey Maps« 1: 126 720 (mit farbigen Höhenschichten, in Atlanten der drei Landesteile). — Vgl. auch Lit. bei Artikel England.

Geschichte.

Übersicht der Regenten.

I. England unter den Römern 43 n. Chr. bis 410 n. Chr.	VI. Haus Tudor 1485—1603. 1485—1509 Heinrich VII. 1509—1547 Heinrich VIII. 1547—1553 Eduard VI. 1553—1558 Maria (die Katholische oder Blütige). 1558—1603 Elisabeth.
II. England unter den Angelsachsen 449—1066. (1017—1042 Herrschaft der Dänen).	VII. Haus Stuart 1603 bis 1714. 1603—1625 Jakob I. 1625—1649 Karl I. 1649—1660 Republik (Protector Oliver Cromwell 1651 bis 1658, Richard Cromwell 1658—1659).
III. Normannische Könige 1066—1154.	1660—1685 Karl II. 1685—1688 Jakob II. 1689—1702 Maria († 1695) und Wilhelm III. (von Oranien). 1702—1714 Anna.
1066—1087 Wilhelm I., der Eroberer.	VIII. Haus Hannover. 1714—1727 Georg I. 1727—1760 Georg II. 1760—1820 Georg III. 1820—1830 Georg IV. 1830—1837 Wilhelm IV. 1837—1901 Viktoria.
1087—1100 Wilhelm II.	IX. Haus Sachsen-Koburg-Gotha (seit 1917 »Haus Windsor«). 1901—1910 Eduard VII. Seit 1910 Georg V.
1100—1135 Heinrich I.	
1135—1154 Stephan von Blois.	
IV. Haus Anjou-Plantagenet 1154—1399.	
1154—1189 Heinrich II.	
1189—1199 Richard I. (Löwenherz).	
1199—1216 Johann (ohne Land)	
1216—1272 Heinrich III.	
1272—1307 Eduard I.	
1307—1327 Eduard II.	
1327—1377 Eduard III.	
1377—1399 Richard II.	
V. Häuser Lancaster und York.	
1399—1413 Heinrich IV.	
1413—1422 Heinrich V.	
1422—1461	
1470—1471/2 Heinrich VI.	
1461—1483 Eduard IV.	
1483 Eduard V.	
1483—1485 Richard III.	

Die Vorgeschichte (von den Anfängen bis 1066).

Für den Werdegang der Staatsgeschichte Englands ist die Inselfrage entscheidend gewesen. Das britische Inselreich gehört einmal zum europäischen Festland, von dem es nur durch den Kanal getrennt ist; demgemäß ist seine Geschichte mit der westeuropäischen verknüpft. Andererseits weisen die britischen Inseln eine atlantische Randlage auf; von dieser aus ist England zur Schöpferin eines Weltreichs geworden. Die Vorgeschichte beginnt mit einer keltischen Epoche; der Grieche Pytheas von Massilia (um 330 v. Chr.) entdeckte die Inseln für die antike Kulturwelt, nannte die keltische Bevölkerung in Anlehnung an eine keltisch-piktische Bezeichnung »Pretaniker«, woher der von den Römern aufgenommene Name »Britannia« neben dem andern, einheimischen »Albion« stammt. Die Fahrten Cäsars nach Britannien 55 und 54 v. Chr. brachten die Verbindung mit dem römischen Weltreich; es folgt die Epoche der römischen Herrschaft von 43 n. Chr. bis 410, in der das Land im wesentlichen das Gepräge einer Militärkolonie bewahrte. Die Römerzeit beginnt mit der Unterwerfung des Landes durch Agricola unter Domitian bis 85; das Ende

lan, als Kaiser Honorius um 410 die römischen Legionen zurückzog. Wehrlos gegen die Einfälle von Witten und Stoten, riefen die Britannier Germanen zu Hilfe; weitere Zugzüge leiten die germanische Epoche ein, sie vollziehen sich in einer über Jahrhunderte sich erstreckenden Völkerwanderung. Drei Stämme sind unter den Einwanderern zu unterscheiden: Jüten, Sachsen, Angeln; von letztern stammt der Name »England«; ein langobardischer Chronist im 8. Jh. prägte, die Ansiedler als völkische Einheit zusammenfassend, den Namen »Angelsachsen«. Auf staatliche Einheit hatten es die Angelsachsen nicht abgesehen; zahlreiche Kleinreiche (Kent, Essex, Suffex, Wessex, Mercia, Dün-angeln, Northumberland) entstanden; einigend wirkte neben der christlichen Kirche (596 Beginn der Missionstätigkeit in Kent unter Augustin; 673 erste allgemeine Landes synode nach römischem Ritus in Hartford) der Einfall der Dänen (dauernde Niederlassungen seit 851). Aus dem Ringen der Kleinreiche untereinander ging Wessex als führender Staat hervor; Cerdic, dessen erster König, gilt als Stammvater des englischen Königshauses. König Alfred (871—901), aus Cerdics Stamm, gebot den Dänen halt; König Eduard (901 bis 925) nannte sich König von England; Ethelstan wollte König über ganz Britannien sein; Edgar (958 bis 959) legte sich gar die Bezeichnung »Imperator« bei. Alles das war nicht von Bestand; mit der Steigerung der dänischen Macht wurde England ein Bestandteil des skandinavischen Großreichs Knuts des Großen (1016—35). Erreicht aber war, daß sich die Dänen der höhern Kultur beugten, indem sie sich den Einrichtungen des Landes anpaßten. Diese Einrichtungen sind in die englische Verfassung übergegangen; in der »Friedensbürgschaft« (der Guts Herr bürgt für den Frieden innerhalb seines Gebiets) liegen Keime der Selbstverwaltung, in der Witenagemot (Reichsversammlung) Wurzeln des Parlamentes. Eduard, der Letzte aus dem Königsgeschlecht Cerdics, wegen seiner Anhänglichkeit an die Kirche als »der Befenner« geehrt (1042—66), bestieg den Thron seiner Väter und schaffte normannischen Einflüssen Eingang; der angelsächsische Feudaladel unter Earl Godwin und dessen Sohn Harald (1066 König) leistete nach dem Tod Eduards hiergegen Widerstand; da er aber uneinig in sich war, bahnte er dem Normannenherzog Wilhelm, der es auf den englischen Thron abgesehen hatte, den Weg; Wilhelms Sieg bei Hastings (14. Okt. 1066) besiegelte das Geschick des Angelsachsenreiches.

Das frühe Mittelalter (1066—1272).

Mit der normannischen Eroberung beginnt die Geschichte des englischen Staates; staatliche und rechtliche Organisation gehen auf die Normannen zurück, jenes ursprünglich germanische, höchst anpassungsfähige Volk, das auf französischem Boden zu Franzosen, auf englisch zu Engländern geworden ist. Wilhelm I., der Eroberer (1066—87), dem normannischen Lehnrecht gemäß oberster Lehnsherr, machte sich zum Herrn von Grund und Boden, gründete die staatlichen Finanzen (s. Domesday Book) auf den Ertrag der Lehnsgesälle und ließ sich 1081 zu Salisbury von allen Lehnseuten und größern Freeholders einen Treueid schwören, den ersten Untertaneneid in der englischen Geschichte. Englands Verbindung mit dem Festland verzögerte die Ausdehnung seiner Macht im Inselreich: Wales, Schottland, Irland blieben mehr oder minder sich selbst überlassen. Wilhelm II. (1087 bis 1100) regierte nicht mit der Fähigkeit, die der Vater besaß, wohl aber sein jüngerer Bruder, Heinrich I.

(1100—35); dieser stärkte die königliche Gewalt, indem er eine mehr volkstümliche Politik verfolgte und in der Freiheitsurkunde (Charter of Liberties) versprach, tyrannische Übergriffe zu vermeiden. Er hinterließ nach dem Tode seines einzigen Sohnes nur eine weibliche Erbin, Mathilde. Das Werk Wilhelms I. war bedroht, als der Feudaladel unter Graf Stephan von Blois, einem Enkel Wilhelms I., die Gunst der Stunde nutzte; der wirksamste Gegenzug von Mathildens Anhang war deren Vermählung mit dem Grafen Godfried von Anjou, später mit dem Beinamen «Plantagenet» (s. d.) beend. Der Sohn aus dieser Ehe war mit der Erbin Aquitanien vermählt und verfügte daher über ein »Ungevinisches Reich«, das England mit Westfrankreich von der Normandie bis zu den Pyrenäen zusammenfaßte. Er eröffnete, dadurch gestärkt, als Heinrich II. (1154—89) die Dynastie Anjou-Plantagenet (1154—1399), die das staatsbildende Werk der Normannen zu Ende führte. Er ging kraftvoll gegen den Feudalismus vor, entzog Gerichtsbarkeit und Lokalverwaltung feudalem Einfluß, brachte die Kirche unter staatliches Gebot (Konstitution von Clarendon 1164), ging an die Eroberung von Irland (s. d.), baute sein festländisches Reich aus, mußte aber an seinem Lebensabend die Bedingtheit seiner Machtstellung erkennen (Streit mit Thomas Becket [s. d.], Zwist mit den Söhnen, s. Heinrich II.). Die Regierungen seiner Söhne bilden den Auftakt zu einem neuen Zeitalter: Richard I. (1189 bis 1199) und Johann (1199—1216) steigerten den Absolutismus zur Willkür, die alle Kräfte des Widerstandes entseßelte, im Lande und auf dem Festland den Zusammenbruch des Anjou-Reiches brachte (König Philipp August von Frankreich schloß das französische Staatsgebiet zur Einheit zusammen) und die Stände des Landes im Widerstand gegen das Königtum vereinigte. So kam es 15. Juni 1215 zum Erlaß der Magna Charta: die gesetzliche Bindung des Königtums wurde über die Grenzen des Lehnswesens ausgedehnt, und weil sie im Zusammenwirken der Barone mit den andern Ständen erfolgte, so bereitete sich hierdurch der Eintritt der nichtfeudalen Gesellschaftsschichten ins öffentliche Leben vor. Das Grundgesetz wurde zugleich im Gegensatz gegen das Papsttum eingeführt, von dem Johann 1213 seine Krone als Lehen angenommen hatte. Ein Vorwärtsschreiten in dieser Richtung unter der schwachen Regierung Heinrichs III. (1234—72) zeitigte als Ausbruch ständischer Opposition das Inkrafttreten des »Parlamentes«. Beschwerden mannigfachster Art brachten diese Opposition von neuem auf den Plan; die Barone forderten, auf ihre Streitkräfte gestützt, weitere Beschränkung des Königtums (1258 das »tolle Parliament in Oxford«). Ein Schiedsgericht unter König Ludwig dem Heiligen von Frankreich lehnte die Forderungen der Barone ab; dagegen bündelte sich Graf Simon von Montfort, Graf von Leicester auf, besiegte die Königsstreuen 1264 bei Lewes und nahm den König und seinen Bruder Richard gefangen. Die Einrichtung des Landes zu regeln, berief Leicester ein Parlament nach London (Januar bis März 1265), das in einer einzigen Versammlung Körperschaften, die bis dahin zur Beratung von Steuerangelegenheiten getrennt zu tagen pflegten, vereinigte (außer den Baronen Vertreter der Grafenschaften und der Städte) und die innere Verwaltung des Landes zu regeln hatte. Insofern ist Leicester der Schöpfer des »Unterhauses«, während das Oberhaus in allmählichem Übergang aus dem feudalen Hoftag der

Normannen hervorgegangen ist. Die Rolle Simons war bald ausgespielt, da der König schon im August 1265 die Regierungsgewalt wieder übernahm; aber eine Rückkehr zum Alten war nicht mehr möglich.

Das späte Mittelalter (1272—1485).

Eduard I. (1272—1307) eröffnete eine neue Epoche in der Geschichte des englischen Staates; er wird als erster nationaler König gepriesen, weil fortan englische Interessen in den Mittelpunkt rückten, was der Staatsbildung zugute kam. Ein scharfer Vorstoß gegen das Lehnswesen wurde mit den Waffen des römischen Rechts unternommen, ein schroffer Ton gegen die Kurie angeschlagen, der staatliche Bereich ausgedehnt durch die Unterwerfung von Wales (1284). Der Staatsmacht entsprechende wirtschaftliche Grundlagen zu schaffen, setzte eine staatliche und nationale Wirtschaftspolitik ein (Sammlung möglichst reicher Einkünfte im einheitlichen Wirtschaftsgebiet). Der Anteil der Ausländer am Binnenhandel wurde beschränkt, im Außenhandel blieben sie unentbehrlich. Der König stellte den Hanseaten einen Freibrief aus, auf Grund dessen die Blüte der deutschen Hanse einsetzte. Der dem König ausgedrängte Krieg mit Frankreich, die Gefahr des französisch-schottischen Bündnisses veranlaßten im Juli 1295 die Berufung des »Musterparlamentes«; so wie es zusammengelegt war, aus den Magnaten in voller Zahl, zwei Rittersen aus jeder Grafschaft, zwei Bürger aus jeder Stadt und der niederen Geistlichkeit, wurde es zur dauernden Einrichtung. Das Verlangen der Stände nach einer Änderung der Magna Charta führte 12. Okt. 1297 zu der Bestimmung, daß neue Abgaben nicht lehnsrechtlicher Herkunft fortan nur mit Bestimmung aller Stände bewilligt werden dürften. Dem Sohn, Eduard II. (1307—17), fehlte die ernste Auffassung des königlichen Berufes, und der Lehnadel versäumte nicht, verlorene Rechte zurückzugewinnen. Mit Eduard III. (1327—77) erreichte die Staatsbildung einen vorläufigen Abschluß in engstem Zusammenhang mit den festländischen Angelegenheiten. Die Aufrechterhaltung des Festlandbesitzes wurde angesichts der Enge des heimischen Bodens von den führenden Ständen als vorteilhaft erachtet; der König war der Vertreter nationaler Wünsche, als er das Land in den »hundertjährigen Krieg« mit Frankreich (1338—1461) hineinführte. Der Krieg erforderte politische Geschlossenheit und wirtschaftliches Können, und der König bemühte sich, beides zu steigern. Angesichts des von der Krone ausgehenden Bestrebens, ihre Hoheitsrechte (königliche Prerogative) zu betonen, sonderte sich die Barone als »Peerage« (s. d.) ab und stellte die Peersprivilegien auf. Eine Scheidung zwischen den Parlamentshäusern war die Folge; im Unterhaus sammelte sich die »Gentry« (s. d.) als neue soziale Schicht, zur Festigung des Unterhauses gehörte die Verbindung zwischen ihm und der lokalen Selbstverwaltung (selfgovernment, s. d.), die zur Einrichtung des Friedensrichtersamtes (s. Friedensgerichte) führte. Das Unterhaus begann seine Grundrechte auszubilden (Steuerbewilligungsrecht, Recht, an der Gesetzgebung mitzuwirken). Unter dem Schutze der königlichen Wirtschaftspolitik wuchs die Tuchindustrie als erste Großindustrie heran. Der wirtschaftliche Aufstieg erfuhr durch die Pest 1348 einen furchtbaren Rückschlag. Hauptdaten des Krieges auf französischem Boden sind: Sieg bei Crécy 1346 (Einnahme von Calais), Sieg bei Maupertuis 1356, Friede von Bretigny 1360. Infolge des Todes des »Schwarzen Prinzen« ging die Krone auf Eduards III. Enkel, Richard II.

(1377—99), über. Das folgende Geschehen spielt sich auf dem Hintergrund ab, wie er sich nach Auflösung des Lehnstaates gestaltete: es vollzieht sich ein Zerlegungsprozeß in Wirtschaft und Gesellschaft; die untern Volksschichten geraten in Bewegung; die geistige Atmosphäre weist auf Äußerungen nationaler Eigenart; John Wicliff (s. d.) wird zum Vorläufer der Reformation. Der Ständestaat ermangelte jedoch des Haltes, da dem Königtum das Durchgreifen erschwert war: die Bande der Lehnstreue waren gelöst, das Parlament war keine Stütze, da die Lords, der Staatsgewalt spottend, den Commons in den Weg traten. Nachdem der König erst durch sein Verhalten im Bauernkrieg 1381 (Versprechungen an die Aufständischen, vgl. Wat Tyler) seine Stellung gestärkt hatte, stürzte »das unbarmherzige Parlament« 1388 den Kanzler de la Pole und stellte den König unter Vormundschaft eines Regentenschaftsrates. Der König nahm erst 1389 die Zügel in die Hände, richtungsweisend in Wirtschaftspolitik (Merkantilismus) und in Förderung der Schifffahrt. überspannte, ja krankhafte Herrschaft führte zur Absetzung des Königs durch seinen Vetter Heinrich von Lancaster, dessen Nachfolge das Parlament genehmigte. Heinrich IV. (1399—1413) versuchte es, mit dem Parlament zu regieren, ohne Hoheitsrechte preiszugeben; er war mannigfachen Verschwörungen ausgesetzt, verfügte grausame Regerverbrennungen (um die von Wicliff stammende Sekte der Lollarden [s. d.] unschädlich zu machen) und wurde zuletzt durch Krankheit gelähmt. Sein Sohn Heinrich V. (1413—22), der mit voller Tatkräft einsetzte, eröffnete den letzten Akt im hundertjährigen Kriege mit Frankreich, gewillt, das Angebinische Reich wiederherzustellen. Aber bevor sich die kriegerischen Erfolge (Sieg bei Azincourt 1415; Einnahme von Rouen 1419; Vertrag von Troyes 1420, der Heinrich als Erben der französischen Krone anerkannte) auswirken konnten, erlag der König einer Krankheit. Unter Heinrich VI. (1422—61; anfangs unter der Regentchaft seines Onkels, des Herzogs von Bedford) endete der hundertjährige Krieg 1461 ohne Friedensschluß; das Bemühen, ein englisches Festlandreich zu errichten, vi. zuletzt noch die französische Krone für Heinrich VI. zu sichern, war vergeblich gewesen. Der entwurzelte Lehnadel verlegte jetzt seine Laust nach England, fand Bundesgenossen und trat wegen der Schwäche des Königtums für das Haus Lancaster ein, während eine andre Gruppe, die der jung emporstrebende Kaufmannsstand trug, Richard von York (auch einen Nachkommen Eduards III.) auf den Schild hob. So entspann sich der Kampf der Roten Rose (für das Haus Lancaster) und der Weißen Rose (für das Haus York; die Rosen sind die Wappenzeichen). Der Sieg von Richards Sohn Eduard bei Towton (28. März 1461) brachte nach wechselvollen Kämpfen die Krone an das Haus York. Eduard IV. (1461—83) stützte sich als erster englischer Herrscher auf Bürger und Beamtentum, schob das Parlament beiseite und unterstützte den Kaufmannsstand. Nachdem er den Lancasterischen Anhang niedergelassen (1471) endete das Haus Lancaster, verlagte seine Spannkraft, und die Nachfolge seines Sohnes blieb ungesichert. Nach Eduards Tod ließ der jüngere Bruder des Verstorbenen, Richard von Gloucester, den zwölfjährigen Prinzen von Wales als Eduard V. zum König ausrufen, sch selbst zum Protektor des Reiches ernennen, um dann als Richard III. (1483—85) den Thron für sich zu erwerben, nachdem er sich seiner Neffen 1483 durch

Mord entleibt hatte. Diese Untat hemmte den Fortgang der sonst verdienstvollen Regierung. Eduards IV. Witwe betrieb mit der Mutter eines Verwandten der Lancaster, Heinrich Tudor, Grafen von Richmond (s. d.), den Sturz Richards; bei Bosworth wurde dieser 22. Aug. 1485 geschlagen und fiel im Kampf.

Das Zeitalter der Tudors (1485—1603).

Die großen Tudorregierungen weisen alle denselben Grundzug auf: Förderung der Staatsmacht, aber jede vertritt diese in ihrer Weise. Heinrich VII. (1485—1509) heiratete Eduards IV. älteste Tochter Elisabeth und brachte dem Lande, wonach es nach den Rosenkriegen vor anderem verlangte: Ruhe und Ordnung. Aufstandsversuche durchzogen seine ganze Regierungszeit; zur Aburteilung der Unruhestifter, auch der Mächtigen, wurde als königlicher Gerichtshof die Sternkammer (s. d.) eingerichtet; die Vermittlung des Hochadels durch die Rosenkriege ließ die Commons emporkommen; in ihnen fand der »Bürgerkönig« seine Hauptstütze. Die Loslösung vom Festlande rief das Inselbewußtsein wach: eine nationale merkantilistische Wirtschaftspolitik wurde verfolgt, die das Königreich mehr auf sich selbst stellen sollte. Das Verhältnis zu den Nachbarreichen gewann neue Bedeutung: mit Schottland wurde eine Union durch Familienbände erstrebt, in Irland, wo der englische Einfluß durch Siedlung Boden zu fassen suchte und seit 1295 ein fast nur aus Kolonisten zusammengefügtes Parlament tagte, wurde das Bohnings-Gesetz (s. d.) erlassen, das die Angloloirische Kolonie, ebenso wie die Eingebornen unter Botmäßigkeit stellte. Die Leisigke der englischen Außenpolitik begannen sich auszuprägen (Schutz gegen Angreifer, Offenhaltung des Zugangs zum Festlande). Heinrich VIII. (1509—47) fand eine neue geistige Stütze der Herrschergewalt in der Renaissance (bewußte Pflege des römischen Rechtes); der Ehrgeiz wollte auch, daß sich England unter den Mächten wieder geltend machte. Die Gegnerkraft gegen Frankreich lebte auf, jetzt in Italien; Heinrich besiegte 1513 mit Kaiser Maximilian die Franzosen bei Guinegate und deren Verbündete, die Schotten, bei Flodden. Neben dem Renaissancekönig war Thomas Wolsey (s. d.) der Renaissanceminister; an diesen ging seit der Thronbesteigung Karls V. (1516) die Leitung der auswärtigen Politik über, die er im Grunde mit dem Kaiser, dann gegen ihn, führte. Seit etwa 1528 gewann die Reformation ein alles andre überlegendes Interesse: es kam zum Bruch mit Rom, zur Einrichtung einer selbständigen Landeskirche. Über den Zusammenhang des Liebeshandels des Königs und seiner Ehescheidung mit dem »Schisma« s. Heinrich VIII.). Nachdem die Geistlichkeit 1532 den König als oberstes Haupt der englischen Kirche anerkannt hatte, verfügte 1533 eine Parlamentsakte die Trennung von Rom, und 1534 wurde die kirchliche Oberherrschaft des Königtums gesetzlich festgelegt, 1535—40 wurden die Klöster aufgehoben. Änderungen auf dogmatischem Gebiet gab der König angesichts des Widerstrebens im Lande preis und ließ Thomas Cromwell (s. d. I.) fallen. Ihm folgte sein neunjähriger Sohn aus der Ehe mit Johanna Seymour, Eduard VI. (1547—53), unter der Vormundschaft seines Onkels Eduard Seymour, Herzogs von Somerset. Dieser »Lords-Protektor« benutzte das Gewicht der Staatsgewalt, um England protestantisch zu machen. Thomas Cranmer (s. d.) trat an die Spitze des Kirchenwesens; 1549 erschien das neue Gebetbuch (s. Book of Common Prayer). Der junge König opferte zwar 1552 seinen Berater dem Unwillen im

Land, behielt aber den gleichen Kurs bei. Dem einzigen Sohn Heinrichs folgte die älteste Tochter Maria (1553—58) aus Heinrichs Ehe mit Katharina von Aragonien. (Über den Versuch, Maria auszuschließen, s. Greg, Johanna.) Maria ging daran, England wieder katholisch zu machen, und willigte ihrer Kirche zuhebe in die Ehe (Juli 1554) mit Philipp von Spanien ein; Kardinal Pole leitete aus dogmatischem Gebiet die Rückkehr zur Papstkirche. Eine Verhinderung der Protestanten veranlaßte Maßnahmen seitens der Königin, die sie zur »blutigen Maria« gemacht haben; die führenden Protestanten wurden hingerichtet, Ketzerverbrennungen begannen wieder. Elisabeth (1558 bis 1603; s. d.), die Tochter aus der Ehe Heinrichs VIII. mit Anna Boleyn, brachte das staatsbildende Werk des Königtums zum Abschluß. Auf kirchlichem Gebiet erfolgte die Einrichtung der anglikanischen Staatskirche unter Erzbischof Parker (s. d.). Auf wirtschaftlichem Gebiet erreichte die mercantilistische Politik den Höhepunkt, zu dem sie unter Leitung der Krone gelangt ist mit dem Ziele, die Nation wirtschaftlich und finanziell unabhängig zu machen. Zeugnis legen ab: die Verdrängung der Fremdenkolonien, die Einrichtung der Londoner Börse (1568) u. a. m. Englands Stellung als protestantische Großmacht wurde im Kampfe mit Spanien beseitigt; der Sieg der englischen Flotte über die spanische Armada 1588 sicherte die staatliche und kirchliche Selbstständigkeit. Den Zusammenschluß des Inselreichs zu einem Staate bahnte die Politik an, welche die Kronen von England und Schottland in eine Hand brachte und den Sohn Maria Stuarts (s. Jakob I.) zum König von Großbritannien bestimmte. (Über das Verhältnis der Königin zu Maria Stuart s. Elisabeth 3 und Maria Stuart.) Kommt mit alledem eine Entwicklung zum Abschluß, so ist gleichzeitig der Beginn einer neuen zu verzeichnen: die Führerschaft des Königtums beginnt durch die Regsamkeit der Nation überholt zu werden.

Unter die Regierung Elisabeths fallen die Anfänge des englischen Kolonialreichs. Die Kolonien sind als nationale Angelegenheit ins Leben getreten. Es ist darin die Fortsetzung eines Betätigungsdranges zu sehen, dem die Heimat zu eng geworden war: die »Wagenden Kaufleute« (Merchant Adventurers) vom 15. Jh. an, die kaufmännischen Gesellschaften des 16. Jh. (Russische Kompanie, Levante-Kompanie) sind Vorläufer der kolonialen Unternehmungen. Das Wikingerblood hatte sich nie ganz verleugnet, die Förderung der Schifffahrt wurde immer mehr allgemein als notwendig empfunden. Die Blicke richteten sich nach drei Weltteilen: von 1562 an wurde Handel an der Guineaküste (Westafrika) getrieben; 1583 wurde Neufundland von Sir Humphrey Gilbert unter britische Herrschaft gestellt; 1584—85 fanden die Expeditionen unter Sir Walter Raleigh statt, die »Virginia« entschleierten; 1600 erhielt die Ostindische Kompanie ihren Freibrief.

Das Zeitalter der Stuarts (1603—88).

Auf die Jahrhunderte der Staatsbildung und des Werdens der Nation folgen die, in denen die Nation vom Staate Besitz ergreift. Das geschieht in Auseinandersetzung zwischen Königtum und Parlament. Schon unter Jakob I. (1603—25) wurde die Lage gespannt. Die Katholiken, denen der König wohlwollte, schieben infolge der Pulververschwörung (1604; s. d.) als aktives Element aus dem Staatsleben aus. Der König suchte das Parlament möglichst auszuschalten und regierte 1611—14, dann wieder 1615—21 ohne dasselbe. Der Ausbruch des

Festlandkriegs machte den Zusammentritt 1621 und 1624 unumgänglich. Den Anspruch des Parlaments, die auswärtige Leitung zugunsten der protestantischen Mächtegruppe mitzubestimmen, wies der König als Einmischung in Dinge, die über das Verständnis des Parlaments gingen, ab. Karl I. (1625—49) setzte das Ringen mit der Volksvertretung um die Abgrenzung der beiderseitigen Rechtssphären fort; die Sache des Parlaments vertraten John Pym (s. d.) und John Eliot (s. d. 1). Der ungünstige Verlauf einer kriegerischen Unternehmung des Herzogs von Buckingham stimmte den König nachgiebiger: er beugte sich 7. Juni 1628 der Petition of Rights (s. d.), allerdings mit dem Hintergedanken, sich dem Druck wieder zu entziehen. Weitere Ansprüche der Commons führten 1629 zur Auflösung des Parlaments und zum persönlichen Regiment des Königs 1629—37; William Laud (s. d.) und Thomas Wentworth (Earl of Strafford, s. d.) entwarfen hierfür ein zusammenhängendes Regierungssystem zur Förderung des Absolutismus. Als Ersatz für die vom Parlament zu bewilligenden Gelder wurde das Schiffsgehl erhoben, von John Hampden (s. d.) verweigert. Zum Verhängnis wurde dem Königtum jedoch seine Kirchenpolitik; die Schotten empörten sich dagegen, daß ihnen die Staatskirche aufgedrängt werden sollte, und von Schottland her kam 1637 der Umschwung. Der Volksbund (Covenant) erneuerte das alte Glaubensbekenntnis der Presbyterianer und rüstete sich zu bewaffneter Abwehr. Damit sich auch der König ein Landheer schaffen könne, riet Strafford zur Berufung des Parlaments. Das am 13. April 1640 zusammentretende »kurze Parlament« tagte nur drei Wochen; das am 3. Nov. 1640 beginnende »lange Parlament« leitete in die Revolution über.

In der ersten Hälfte des 17. Jh. begannen die Kolonien sich zu entwickeln. Auf nordamerikanischem Boden, im Bereich der »Neu-England-Kolonien« und Virginias, erwiesen sich die Engländer zum erstenmal als Kolonisatoren; private Gesellschaften, von der Krone privilegiert, übernahmen die Leitung. Die Virginia-Gesellschaft nahm seit 1612 die Bermudainseln in ihren Freibrief auf. Ein neuer kolonialer Mittelpunkt waren die Westindischen Inseln, wo 1623 Saint Kitts besiedelt wurde. 1625 begann die Kolonisation von Barbados. Die »Afrikanische Gesellschaft« errichtete seit 1618 Stationen an der westafrikan. Küste. Die Ostindische Kompanie legte 1611 ihre erste Faktorei auf dem indischen Festland (s. Ostindien) an.

Die Revolution (1640—60) rief die Mehrheit der Bevölkerung zur Stellungnahme zum Königtum auf. Zunächst übernahm das Parlament, mit dem schottischen Heer als Rückhalt, die Führung. Es tat gründliche Arbeit mit der Beseitigung der königlichen Vorrechte und der Machthebel des Königtums (Stiernkammer und kirchlicher Gerichtshof). Als dann die Regelung der kirchlichen Angelegenheiten an die Reihe kam, sammelte sich der Anhang des Königs: die Parteilbildung begann sich abzuzeichnen. 1642 begann der Bürgerkrieg. Die Entscheidung wurde nicht durch das Kräfteverhältnis zwischen dem königlichen Anhang (den Kavaliern) und dem Parlamentsanhang (den Rundköpfen) herbeigeführt, sondern durch den Ausbruch der religiösen Leidenschaften. Das Parlament machte den Schotten zugunsten ihrer presbyterianischen Kirche Zugeständnisse und rief den Puritanismus auf den Plan. Oliver Cromwell (s. d.) führte das Heer »des neuen Modells«, dessen Offiziere, Glaubensgenossen Cromwells, darauf hielten,

mit strengster Mannszucht die Verwirklichung der puritanischen freien Gemeinde zu verbinden. Das Heer machte sich durch die »Selbstentäußerungssakte« (s. d.) 3. April 1645 vom Parlament unabhängig und vernichtete die königliche Streitmacht 1645. Als dann im Heer radikale Strömungen durchdrangen (Rebellers, s. d.), kamen König und Parlament einander näher, von den Schotten unterstützt. Der »zweite Bürgerkrieg« im Juli 1648 und die Niederlage der Schotten besiegelten das Schicksal des Königs endgültig, der vom Heer angeklagt, vom »Kumpfparlament« Dezember 1648 verurteilt und 30. Jan. 1649 hingerichtet wurde. Das Königreich wurde zum Gemeinwohl (Commonwealth, s. d.) und freien Staate, d. h. zur Republik, unter Cromwells Führung, der sich im Dezember 1653 als Lord-Protector die höchste Gewalt übertragen ließ. Gelingte er auch nicht zu verfassungsmäßig geregelten Zuständen, so war das Protektorat doch schöpferisch durch Entbindung frischer Kräfte auf wirtschaftlichem und sozialem Gebiet, durch Betonung des Machtwillens nach außen: den Holländern wurde durch die Navigationsakte (s. d.) 1651 das Übergewicht im Frachtgeschäft genommen, den Spaniern die Insel Jamaica (»die Perle der Antillen«) 1655 abgerungen. Gemäß Cromwells Bestimmung übertrug der Staatsrat nach seinem Tode 1658 die Protektornwürde seinem ältesten Sohne Richard. Da diesem aber die Herrschernatur des Vaters fehlte, kam es bald zur Rückkehr des Königs Charles. General Monk wirkte als Königsmacher, das wiederhergestellte »lange Parlament« lief 1660 den Sohn Karls I. zurück. Die »Restauration« erfolgte in der Form eines Kompromisses zwischen Königtum und Parlament: das Königtum blieb eine lebendige Kraft, dem Parlament wurde verbürgt, daß es nicht mehr ausgeschaltet werden dürfe. Auf kirchlichem Gebiet blieb es beim Bestande der Staatskirche. Von nun an drängte der Widerstreit der gesellschaftlichen Interessen im Parlament zum Ausbruch; sowohl der Anhang des Königs als auch der des Parlaments konstituierte sich als Parlamentärspartei. Karl II. (1660 bis 1685) ging einem Konflikt mit dem Parlament aus dem Wege und suchte es durch Bestechung gefügig zu machen; die Beschlüsse der Regierung wurden im »Kabinet« (s. d.) gefaßt, das als Organ des königlichen Willens ins Leben trat. Königtum und Parlament gingen Hand in Hand in allem, was die auswärtige Lage erforderte, um den Anforderungen des Wirtschaftslebens Genüge zu tun; der Kurs gegen Holland wurde beibehalten. Ebenso herrschte Übereinstimmung darüber, die merkantilistische Gesetzgebung im Sinne des Industriefleißes auszubauen und die Flotte zu fördern. Mißtrauen erweckte aber die Neigung des Königs zum Katholizismus; auch sonst suchte nun das Parlament den König zu beschränken. Im finanziellen Fesseln zu entgehen, schloß Karl 1670 einen Geheimvertrag mit Ludwig XIV. Die Stimmung erhitzte sich, Landpartei und Seepartei traten einander gegenüber, dem Herrscher wurde 1673 die Testakte (s. d.), 1679 die Habeas Corpusakte (s. d.) abgenötigt. Die letzte Zeit seiner Regierung brachte 1680 dem König eine Genugtuung, als die Thronfolge auf die Tagesordnung kam und die Parteien zum erstenmal als »Whigs« und »Torys« sich bekämpften: die Torys, welche die Heiligkeit des Erbrechts höher stellten als die gegen einen katholischen Thronfolger (den Herzog von York) erhobenen Bedenken, siegten über die Whigs, welche die Thronfolge durch Parlamentsbeschluß anders regeln wollten.

Die gegen die Katholiken gerichtete Ausnahmegesetzgebung (Ausschluß von allen Ämtern und vom Parlament) wurde durch Ablehnung der »Exklusionsbill« (auf den Thronfolger bezüglich) durchbrochen. Dem Wunsch des Königs gemäß folgte diesem sein katholischer Bruder als Jakob II. (1685–88). Ein Aufstand des Herzogs von Monmouth (s. d.) wurde unterdrückt: die Torhmehrheit im Parlament eröffnete die besten Aussichten. Die Stimmung wurde jedoch schlechter, als der neue König, um seinen Glaubensgenossen zu helfen, es zum Zerwürfnis mit den Torys brachte und die Geburt eines Sohnes die Fortdauer der Dynastie in Aussicht stellte. Der jäh über England hereinbrechende Wechsel kam gleichwohl nicht von innen, die zweite englische Revolution ist vielmehr als Bestandteil einer gegen Ludwig XIV. gerichteten Offensive zu begreifen. König Jakob meinte, wenn er neutral bliebe, könne er die europäischen Mächte in Schach halten; doch wünschte die große Koalition unter Prinz Wilhelm von Oranien, dem Schwiegersohn Jakobs II., eine ihr ergebene Regierung in England und wollte den Oranier auf den englischen Thron setzen. Im Einvernehmen mit der whiggistischen und torystischen Aristokratie landete daher Wilhelm 5. Nov. 1688 in England, während Jakob nach Frankreich floh.

Das 17. Jh. schließt mit dem Vorhandensein eines Kolonialreichs; die amerikanischen Kolonien, seit Cromwell als Bestandteil eines größeren Ganzen begriffen, wurden als »Provinzen« des Reiches eingerichtet, die kolonialen Besitzungen durch Siedlung und Eroberung vermehrt. Die Lücke zwischen den Neuenglandstaaten und Virginia füllte das den Holländern 1667 abgenommene Gebiet. Auf anfangs niederländischem Gebiet entstanden die Kolonien New York, New Jersey und Pennsylvania. Virginias Erfolge reizten zu einer Niederlassung, die zu Ehren Karls II. Carolina genannt wurde. Als wichtigste Provinz galt das Inselgebiet der Antillen, wo Jamaica zum Mittelpunkt eines ertragreichen Zuderbaues wurde. In Westafrika setzte die 1672 neugegründete »Königlich afrikanische Kompanie Englands« die Versorgung der weinblichen Kolonien mit Sklaven fort. Um die Ostindische Kompanie zu fördern, schenkte ihr Karl II. die Mitgift seiner portugiesischen Gemahlin; 1661 ging auch Sankt Helena in den Besitz der Kompanie über.

Das 18. Jahrhundert (1688–1783).

Der englische Nationalstaat wurde durch die »Glorreiche Revolution« zum Verfassungsstaat, vom 13. Febr. 1689 an, dem Tage, an dem Wilhelm III. (1688–1702) die Bill of Rights (s. d.) bestätigte. Die parlamentarische Regierungsweise hat sich indessen erst allmählich herausgebildet. Zunächst suchte der König über den Parteien zu stehen, während der Whiggismus zur Vertretung der großen Besitzinteressen (Großhandel, Großgrundbesitz usw.) wurde, die vorwärtstrebend sich im Parlament durchsetzen wollten. Im Toryismus fanden sich alle zusammen, die am Alten festhielten. Die Staatskirche verzichtete auf Alleinherrschaft, das Dissentertum (die abweichenden Richtungen und Sekten) wurde anerkannt, nur nicht als politisch gleichberechtigt angesehen (Ausschluß vom Parlament). Der König betrachtete die Durchführung des durch den Frieden von Rijswijk 1697 nur unterbrochenen Kampfes gegen Frankreich als seine Hauptaufgabe; doch gelang es ihm nur mit größter Schwierigkeit, den Weg, auf dem Englands Zukunft lag, innezuhalten, weil die Whigs dem König die Macht neideten und die Torys dem Krieg widerstrebten.

Die Act of Settlement (1701; s. Act) zeugte von dem Mißtrauen gegen die Kronegewalt. Wilhelms größter Triumph war, daß er »die große Allianz« gegen Frankreich am 17. Sept. 1701 erneut zum Abschluß brachte. Der »Spanische Erbfolgekrieg« (s. d.) begleitete fast die ganze Regierung der Königin Anna (Wilhelms Schwägerin, 1702–14); an der Verschiedenheit der Ansichten über Zweck und Ziel des Krieges entzündete sich der Parteihader. Die Siege Marlboroughs (s. d. 1) stärkten die parlamentarische Stellung der Whigs, die den Krieg bis zur Unterwerfung Ludwigs XIV. zu führen wünschten, während der anfängliche Kriegseifer der Tories erlahmte. Die staatsrechtliche Union mit Schottland 1706 (s. Schottland) und das hier folgende erste großbritannische Parlament 1707 ließen die Whigmehrheit anwachsen. 1710 erfolgte der Rückschlag. Der lange zurückgehaltene Groll der Tories entlud sich, die Königin begrüßte die Möglichkeit, sich der Whigherrschaft zu entledigen; Robert Harley (s. Oxford, Graf von) bildete Annas letztes Ministerium 1710, das den Frieden zu Utrecht 1713 brachte. Anna starb in Besorgnis, weil die Verbindung Bolingbroke's (s. d.) mit Jakobs II. Sohne (dem sog. »Prätendenten«) die protestant. Thronfolge gefährdete. Der Dynastiewechsel, der das kurfürstlich hannoversche Haus auf den Thron brachte, hatte jedoch nicht mehr die Bedeutung wie früher: jetzt erhielt der Staat sein Gepräge von der überwiegenden Partei. Unter Georg I. (1714–27) setzte sich, nachdem die Königsfahrt des Prätendenten nach Schottland 1715 gescheitert war, der Whiggismus durch; in Robert Walpole (s. d.) fand er seinen Führer, unter dem sich das als aristokratischer Parlamentarismus zu bezeichnende Regierungssystem herausbildete. Walpoles Ministerium (1721–41) entsprach den Wünschen der Whigs im Wirtschaftsleben, dessen Ziel die Überflügelung der rivalisierenden Mächte Holland und Frankreich bildete. Die merkantilistische Doktrin in ihrer letzten Gestaltung wies den Handel an, wie er am besten der Industrie den erforderlichen Abfluß verschaffen könnte; in die entsprechenden Verfügungen wurden die Kolonien einbezogen, insofern als die Entfaltung einer kolonialen Industrie genehmigt wurde, um die Kolonisten auf den Bezug der Erzeugnisse des Mutterlandes zu verweisen. Walpoles innere Politik fand in seiner auswärtigen die Ergänzung: das gute Einvernehmen mit Frankreich wurde gepflegt, damit der wirtschaftliche Aufstieg nicht durch auswärtige Verwicklungen gestört würde. Der König suchte Englands Machtmittel in den Dienst Hannovers zu stellen. Unter Georg II. (1727–60) blieb es zunächst bei alledem, aber die Friedenszeit endete 1739. Walpole trat 1742 zurück, Englands Anteil am Österreichischen Erbfolgekrieg wurde 1742–44 von Lord Carteret bestimmt; dem Ministerium Pelham (1744–54; s. d.) lag es ob, einen letzten jakobitischen Aufstand 1746 niederzuschlagen (Niederlage des »jüngeren Prätendenten« bei Culloden, s. d.) und 1748 den Frieden von Aachen zu schließen.

Eine andre Entwicklung, welche die britische Reichsbildung betrifft, mündet hier ein. Das Kolonialreich war im Kampf mit Spanien und mit Holland entstanden; jetzt drohte Frankreich die Weiterentwicklung zu hemmen. Alles hing davon ab, daß sich England auch hier durchsetzte. Die Franzosen richteten sich in Kanada (s. d.) ein, nahmen das Mississippiital in Anspruch (s. Louisiana), hielten in Indien Einzug und suchten sich das spanische Kolonialreich anzugliedern.

Letzteres Vorhaben wurde im Spanischen Erbfolgekrieg vereitelt; gemäß dem Utrechter Frieden 1713 wurden die Franzosen aus ältern Stellungen verdrängt, aus den Ländern der Hudsonbay, aus Neufundland (s. d.), aus Akadien (Neuschottland). Sonst aber griffen sie noch 1713 unbehindert weiter, verlegten den amerikanischen Kolonien Englands die Wege nach Westen, waren als erste zur Stelle, als in Indien die Macht des Großmoguls (s. Ostindien) versagte und ihr Zerfall europäische Einmischung ermöglichte. Der Krieg brachte die Entscheidung; William Pitt (s. d.) organisierte den amerikanischen Feldzug, der zum Siege des Generals Wolfe bei Quebec 1759 führte; in Indien rettete Robert Clive (s. d.) Englands Zukunft durch den Sieg bei Plassey 1757.

Die Regierung Georgs III. (1760–1820), des Enkels Georgs II., brachte Anfang 1763 den Pariser Frieden: die Franzosen wurden aus Amerika vertrieben (ganz Kanada und Louisiana östlich vom Mississippi fielen an England), in Indien blieben ihnen einige Handelsniederlassungen. Dafür hatte England ein kolonialreich gewonnen, dessen Umfang Verlegenheiten bereitete, als es den Besitz einzugliedern und zu verwalten galt; die überlieferten Einrichtungen entsprachen auch sonst nicht mehr den Bedürfnissen. So brachen innerpolitische Gegensätze darüber aus, was an ihre Stelle zu setzen sei. Der König betraute George Grenville (s. d.) mit der Leitung der Staatsgeschäfte, dessen Programm die Besteuerung der amerikanischen Kolonien in sich schloß; William Pitt, nunmehr Earl of Chatham, und Edmund Burke (s. d.) wiesen den Parteien neue Bahnen. Ihre ersten Anläufe gerieten zugunsten des »Persönlichen Königtums« (Ministerium von Lord North) 1770–79 ins Stocken, das durch Unterwerfung der zum Aufstande schreitenden Kolonien das Reich aufrechtzuerhalten suchte. Die von Frankreich und Spanien den Kolonien gewährte Hilfe führte zu einem europäischen Krieg, der auch in Irland ein Aufbäumen gegen die englische Herrschaft auslöste, die Unabhängigkeit der »Vereinigten Staaten« besträubte und mit dem Zusammenbruch des ältern Kolonialreichs endete. Unter Lord Shelburne (s. d.) wurden die Friedensverhandlungen eingeleitet, die mit dem Frieden von Versailles (3. Sept. 1783) schlossen.

Das 19. Jahrhundert (1783–1870).

Immer deutlicher war es geworden, wohin das Schicksal der Nation wies, der geographischen Lage Englands, seinem wirtschaftlichen Gefüge, den Fähigkeiten der Bevölkerung gemäß: auf wirtschaftliche Betätigung, auf Handel, Schifffahrt, Kolonien. Dem paßten sich die staatlichen Einrichtungen an, trotz der Katastrophe von 1783. Die Zielsetzung des Kaufmannsvolkes blieb die gleiche: Überflügelung der Wettbewerber; das Ziel zu erreichen und zu behaupten, bedurfte es gesteigerter Kräfte und nochmaligen Kampfes mit Frankreich. Für dessen Gelingen war der Aufbau des Staats maßgebend; eine neue Staats- und Wirtschaftsordnung ergab sich aus der Berücksichtigung der neuen Verhältnisse. Die Frucht des Schaffens der whiggistischen Parteiherrschaft des 18. Jh. war die Reife der Industrie, die an Stelle des Handels die Führung übernahm; technische Erfindungen kamen ihr zu Hilfe, eine »Industrielle Revolution« (s. d.) vollzog sich; die Bevölkerungszunahme entsprach den neuerschlossenen, uner schöpften Viskalmitteln, dem Reichtum, der in den Fabriken die Dampfmaschinen speiste. Die neue Wirtschaftslehre, welche die

Segnungen des Freihandels verkündete, bot der Schotte Adam Smith (s. d.). Der große Reformminister war William Pitt d. J. (s. d.); im Ringen mit dem von Fox und Lord North April 1783 gebildeten Koalitionsministerium setzte er sich (März 1784) durch; die Mehrheit im Lande stand hinter ihm. Das Regierungssystem des neuen Toryismus (überleitend zum Konservatismus) wahrte die Geltung des Königtums, beseitigte »geheimen Einfluß«, machte den »Premierminister« (s. Parlamentarismus) zur Seele der Regierung; maßgebend sollte das Parlament als Ausdruck der öffentlichen Meinung sein. 1786 kam ein Handelsvertrag mit Frankreich, der erste mit freihändlerischem Einschlag, zustande. Eine neue Regelung im Verhältnis des Mutterlandes zu den Außengebieten schloß sich an: das Verhältnis zu Irland (s. d.), Indien (s. Ostindien), Kanada (s. d.) kam dabei in Betracht. Der Kampf mit Frankreich seit Januar 1793 brachte (1793—1815) die Schlußabrechnung mit dieser Macht. Englands Hauptanteil am ersten Koalitionskrieg (1793—96) bestand in der Betätigung seiner Flotte (s. Hood und Howe) und in eroberndem Ausgreifen in den Kolonien. Die Flotte bewährte sich unter Nelson (s. d.) und im zweiten Koalitionskriege (1798—1802) zur Aufrechterhaltung zäher Defensivde gegen Napoleon. Als Kriegsmaßnahme wurde 1800 die Union mit Irland durchgeführt. Der Friede von Amiens (28. März 1802), von Abdington geschlossen, wurde schon 1803 gebrochen; Pitt, 1804—06 abermals Premierminister, brachte 1805 die dritte Koalition zustande, deren Mißerfolg Englands Wirksamkeit auf dem Festland beschränkte, während Nelsons Sieg bei Trafalgar 21. Okt. 1805 endgültig die Übermacht zur See sicherte (vgl. Sp. 674). Ein Ausbruch dieser Übermacht war die Wegnahme der dänischen Flotte 1807, um sie den Franzosen zu entziehen. Der Endkampf mit Napoleon ging unter den Ministerien Grenville (Febr. 1806 bis März 1807), Portland (März 1807 bis Okt. 1809), Perceval (Okt. 1809 bis Juni 1812), Liverpool (Juni 1812 bis 1827) vor sich, wobei Englands Anteil an der Befreiung des Festlandes unter dem Druck der Kontinentalperre (s. d.), vornehmlich in der Unterstützung Spaniens und Portugals (Peninsularkrieg 1808—13) und der Zahlung von Hilfsgeldern bestand, 1815, nach Napoleons Rückkehr von Elba, in dem mit preuß. Hilfe erfochtenen Siege Wellingtons (s. d.) bei Waterloo. Englands Kriegsziele: Wiederherstellung des europ. Gleichgewichts und Sicherung des Übergewichts zur See und in den Kolonien, wurden erreicht, die brit. Interessen in Wien von Lord Castlereagh (s. d.) erfolgreich vertreten, Englands europ. Besitzstand durch das von den Dänen abgetretene Helgoland und die Schutzherrschaft über die Ionischen Inseln vermehrt. Nach 1815 war der durch den Krieg unterbrochene Umbau der Staats- u. Wirtschaftsordnung wiederaufzunehmen, wobei das Königtum in den Hintergrund trat; Georg III. starb 1820 in geistiger Annachtung, sein Sohn Georg IV. (s. d., 1820—30) stemmte sich gegen die Forderungen einer neuen Zeit. Aber auch die Regierungen verhielten sich gegen Veränderungen ablehnend, die Ministerien von Liverpool (bis 1827), von Canning (April bis Sept. 1827), von Goderich (Sept. 1827 bis Jan. 1828), von Wellington (Jan. 1828 bis Nov. 1830) waren insgesamt Toryministerien. Canning wurde wegen seiner Handels- und auswärtigen Politik vom europäischen Liberalismus als Bundesgenosse gepriesen, war aber in der innern Politik reformfeindlich. Wirt-

gertum und Radikalismus brachten die Reformbewegung in Gang, indem sie die Forderung einer Parlamentsreform an die Spitze stellten; um den Weg zu bahnen, wurde die Emancipation der Katholiken in Irland durch die Agitation von D'Connell (s. d.), die politische Gleichstellung der protestantischen Dissenters den Regierenden abgerungen (1829). Die Juli-revolution in Frankreich (1830), die Thronbesteigung Wilhelms IV. (1830—37) taten das übrige, um ein liberales Ministerium unter Lord Grey (Nov. 1830 bis Juli 1834) ans Ruder zu bringen und die erste Reformbill (s. d.) 1832 zum Gesetz zu erheben. Die Reform hatte eine neue Verteilung der Abgeordneten auf die Wahlbezirke sowie eine Neuordnung des Stimmrechts zum Gegenstand; die Wahlberechtigung der Mehrheit des städtischen Mittelstandes war das Wesentliche. Auf die Grafschaften entfielen nunmehr 253 Abgeordnete, auf die Städte 400—500. Hier trat das bürgerliche England in Erscheinung, Staats- und Wirtschaftsordnung paßten sich den Bedürfnissen des IndustrieStaats an, dessen stärkste Stütze das mit den jungen, im Zeichen des Freihandels aufblühenden Industrien (Baumwoll-, Stahl- und Eisenindustrie) emporstrebende Bürgertum ist. Unter Lord Melbourne (Juli bis Nov. 1834; April 1835 bis Aug. 1841) folgten weitere Reformen der Stadtverwaltung (Städteordnung), der Justiz (s. Brougham), des Armenwesens. Dieser gemäßigte Liberalismus befriedigte jedoch die Arbeiterklasse nicht; eine Kluft öffnete sich zwischen Besitzenden und Nichtbesitzenden, die Chartistenbewegung (s. Chartismus) setzte ein. Im Suchen nach Abhilfe forderten Cobden und Bright die volle Durchführung des freihändlerischen Programms, während im konservativen Lager die Hochkirche zur Erfüllung neuer Pflichten herangezogen wurde, eingedenk der Aufgaben, die »Sittlichkeit und Gerechtigkeit« vorschrieben. Die auswärtige Politik, deren vornehmster Vertreter seit 1835 Lord Palmerston (s. d.) war, beruhte auf der Auffassung, daß sich England als europäischer Staat der Einwirkung auf die Schicksale des Festlandes nirgends entziehen dürfte; das hieß eine regulierende Gewalt in Anspruch nehmen, wie denn tatsächlich seit 1815 keine Grenze in Europa ohne Englands Einflusnahme verändert worden ist. Die Europapolitik wurde zugunsten Indiens durch das Programm einer britischen Orientpolitik ergänzt, die, um eine Schutzwehr gegen Rußland zu errichten, die Erhaltung der Türkei zum Gebot machte. Es war das Verdienst von Sir Robert Peel (s. d.), daß die Einrichtung des bürgerlichen Englands nach der Thronbesteigung der Königin Viktoria (1837 bis 1901) ohne Erschütterungen zum Abschluß gelangte. Peel (ein Konservativer vom Schlage Pitts d. J.), der sich als Anwalt des Staates, nicht der Partei betrachtete, errichtete den bürgerlichen Parlamentarismus: das Unterhaus bildet die Regierung, das Kabinett ist Auschuß der Unterhausmehrheit, die Krone hat den Premierminister nur noch zu bestätigen. Das Schwergewicht von Peels »großem Ministerium« lag in der Finanz- und Wirtschaftsge- gebung (Einkommensteuer, Bankakte, Aufhebung der Kornzölle). Dem englischen Außenhandel wurde ein bedeutendes neues Absatzgebiet durch den sog. Opiumkrieg erschlossen, der die Türen zu Südchina öffnete; als Bürgschaft für die Aufrechterhaltung dieses vorteilhaftesten Zustandes wurde 1841 Hongkong (s. d.) besetzt, ein ides Eiland, aus dem alsbald eine blühende Kolonie wurde. Peels Verhalten hatte einen Zerfall

der konservativen Partei zur Folge, der dem liberalen Kabinett Lord John Russell (Juli 1846 bis Febr. 1852; s. d.) ans Ruder verhalf; diesem blieb es vorbehalten, als letzten Rest des Merkantilismus 1849 die Navigationsakte aufzuheben. Nunmehr waren Staats- und Wirtschaftsordnung einer neuen Zeit angepaßt; es folgten 1850—70 Erntejahre. Überzeugte die Welt von seiner wirtschaftlichen Überlegenheit, von der die Weltausstellung in London 1851 Proben lieferte. Nach außen hatte sich Englands Kontrolle über die festländischen Angelegenheiten bewährt; unter dem Ministerium Lord Aberdeen (Dez. 1852 bis 10. Jan. 1855), das dem kurzen Kabinett Lord Derby (Febr. bis Dez. 1852) folgte, griff England zum einzigen Male in diesem Jahrhundert im Kriege gegen eine europäische Macht zu den Waffen: im Krimkrieg (s. d.) kämpfte es mit Frankreich zum Schutze der Türkei gegen Rußland und zwang dieses zum Rückzug. Indessen harrten bereits neue Aufgaben der Erledigung: unterhalb des Bürgertums sammelten sich die breiten Schichten, die auch ihr Recht verlangten. Den Forderungen der Arbeiterschaft war mit dem Schwinden der Chartistenbewegung nur zeitweilig die Spitze abgebrochen worden. Die innerpolitischen Angelegenheiten blieben in der Schwebe während des ersten Kabinetts Palmerston (Febr. 1855 bis Febr. 1858), des zweiten Kabinetts Lord Derby (Febr. 1858 bis Juni 1859) und des zweiten Kabinetts Palmerston (Juni 1859 bis Okt. 1865). Das Auswärtige Amt wurde durch die Reglement Napoleon III. und die Erfolge Bismarcks in Anspruch genommen. Die Programme der Parteien wurden durch William Gladstone (s. d.) und Benjamin Disraeli (s. Beaconsfield) bestimmt, die für den Liberalismus wie für den Konservativismus den Übergang zur Demokratie vollzogen. Gladstone war bereits tonangebend im zweiten Ministerium Russell (Okt. 1865 bis Juni 1866), ebenso wie es Disraeli im dritten Ministerium Derby (Juni 1866 bis Dez. 1868) war. Ein Wettstreit entbrannte zwischen den Führern um die Ausgestaltung der zweiten Parlamentsreform; Disraeli gab, Gladstone übertrumpfend, dem Entwurf die maßgebende Form (15. Juli 1867). Die »Volksvertretungsakte« bedachte die obere Schicht der Arbeiterschaft mit dem Wahlrecht. Das Jahrhundert, das im Zeichen von Reformen begonnen hatte, klang mit den Reformen aus, die Gladstones Liberalismus in seinem großen Ministerium (Dez. 1868 bis Febr. 1874) zu voller Entfaltung brachten: die Steuer- und die Schulgesetzgebung wurden auf die ins politische Leben neu eintretenden Volksschichten eingestellt, dem bisher vernachlässigten Irland (s. d.) wurden Erleichterungen gewährt, die Staatskirche wurde für Irland aufgehoben, ein Stand bürgerlicher Eigentümer geschaffen; Gerechtigkeit und Verständigung waren die Losung überall. Die Niederlage Napoleons III. 1870 entsprach englischen Interessen; der deutschen Reichsgründung standen Bedenken entgegen.

Das 19. Jh. brachte einen Fortgang der Reichsbildung, obwohl der Industriestaat nicht nach Kolonien verlangte. Das Bedürfnis, Strafgefangene unterzubringen, hatte 1786 den ersten Anstoß zur Kolonisation Australiens gegeben. Der Kampf mit Napoleon I. (1793—1815) gab den Anlaß zur Ausdehnung in drei Weltteilen. In Australien ging man, um französischer Niederlassung vorzubeugen, über die Anlage von Sträflingsniederlassungen hinaus (vgl. Australien, Sp. 1206). Das Schwergewicht rückte nach Asien; in Indien entwickelte sich England zur asiatischen Macht.

Lord Wellesley (s. d.), Napoleons Gegenspieler, befestigte den britischen Besitz durch Ausdehnung des Einflusses und Zuanpruchnahme weiterer Gebiete. Um die Verbindung zwischen Indien und dem Mutterlande zu gewährleisten, wurde eine Etappenstraße angelegt (Mauritius, Ceylon), der Weg durchs Mittelmeer durch Gibraltar (seit 1707) und Malta gesichert; als wichtiger Posten wurde das den Holländern 1806 abgenommene Kap der Guten Hoffnung besetzt. Von 1815 bis 1870 wurde das Siedlungswert, aus dem die Dominien hervorgehen sollten, in Angriff genommen. Nach und nach erfolgte die Besitzergreifung des Bereichs von Britisch-Nordamerika, abgesehen von den übernommenen Niederlassungen Ober- und Unterkanada sowie den Seeprovinzen Neuschottland und Neubraunschweig. Ein gewaltiges Gebiet, fast menschenleer, wurde von der Hudsonbay-Kompagnie in Besitz genommen, während sich im Bereich des Felsengebirges und am Gestade des Stillen Ozeans die Siedlungen sammelten, die 1856 als Britisch-Kolumbien zusammengefaßt wurden. Das Dominion of Canada (s. Kanada), 1867 gegründet, schloß zuletzt das ganze britische Nordamerika mit Ausnahme Neufundlands bundesstaatlich zusammen. Die Siedlungen in Australien entstanden ebenfalls einzeln; 1860 waren es sechs Kolonien, dazu das Inselgebiet Neuseelands (s. d.). Angefichts des Mißverhältnisses zwischen der Weite des Raumes, den ein ganzer Weltteil bot, und der Spärlichkeit der Kolonistenzahl half planmäßiges Vorgehen von Siedlungsgesellschaften (»systematische Kolonisation«, s. Bafesfeld). Der Fortgang der Reichsbildung in Südafrika erfolgte sogar im Gegensatz gegen die Regierung des Mutterlandes, die sich mit der strategischen Sicherung des Kap besnügte; hier waren die Buren (s. d.) das vorwärtsstrebende Element; um sich der englischen Herrschaft zu entziehen, deren Parteimaßnahme für die schwarzen Eingebornen (Verbot der Sklaverei) ihnen unerträglich wurde, wanderten sie aus, um sich eine neue Heimat zu suchen. Da aber den britischen Kapkolonisten die Selbständigkeit der Buren politisch und wirtschaftlich als eine Gefahr erschien, so beantragten sie die Inbesitznahme der neuen Bureniedlungen durch die englische Regierung. So wurde Natal 1843 britische Kolonie. In den 1850er Jahren verweigerte das Mutterland weitere Anzessionen und erkannte die Selbständigkeit der Transvaal-Republik und des Dranje-Freistaates 1852 und 1854 an. Ein Ausschuß des Parlaments entschied 1865, daß eine Gebietsverweiterung auch in andern Teilen Afrikas nicht stattfinden sollte. Der Ausbau des britischen Reiches in Indien gelangte 1815—58 im wesentlichen zum Abschluß (s. Ostindien). Ganz Vorderindien befand sich unter britischer Botmäßigkeit, der auch schon Teile Hinterindiens unterworfen waren. Die Gründung der Kolonie »Strait Settlements« erfolgte auf Wunsch der ostindischen Kaufmannschaft, um die Hauptverkehrsstraße nach China durch Befestigung der Inseln Penang (1787) und Singapur (1818) zur Verfügung zu haben. Dieser Außenbesitz in der ganzen Welt hing unter sich und mit dem Mutterland nur durch die Verbindungswege des Meeres zusammen; die Seeherrschaft war daher für England in steigendem Maße unentbehrlich. Die Etappenstraße nach Indien, jetzt zugleich die Verkehrsstraße nach Australien, wurde ausgebaut; die Halbinsel Arabien (1838) und die Insel Perim (1857) in der Straße Bab el-Mandeb wurden besetzt. Auch die andern Seewege wurden unter Kontrolle genommen, 1833 wurde die britische Flagge auf den

Falklandinseln gehözt. Der Gestaltung des politischen Verhältnisses zwischen Mutterland und Kolonien kam die Anpassungsfähigkeit englischer Verfassungseinrichtungen zustatten; liberale Staatsmänner (s. Durham, Grey 4) bewahrten England vor erneutem Abfall von Kolonien, indem sie rechtzeitig den Weg zur kolonialen Selbstverwaltung wiesen, während namens der konservativen Partei B. Disraeli den Reichsgeanken wachrief. In Indien wurde 1858 die Kaufmannsgesellschaft aufgelöst, als staatlicher Beamter löste der Vizekönig den Generalgouverneur ab.

Das 20. Jahrhundert.

1) Bis zum Weltkrieg (1870–1914). G., zum Industriestaat geworden, stellte das Gegenteil eines sich selbst genügenden Staatswesens dar: sein Bestand beruhte auf der Ergänzung durch ein die Welt umspannendes Wirtschaftsreich. Überlegenes wirtschaftliches Können hatte dieses Ergebnis gezeitigt, dem Inselreich angemessen, weil industrielle Vorherrschaft und Seegewalt zueinander gehörten. Förderte die Industrierausfuhr das Flottenwachstum, so diente wiederum die Flotte der Stärkung der staatlichen Macht und Geltung. Kolonien schienen manch einem entbehrlich geworden. Alles das wurde anders: G., in die Welt hineingewachsen, kam unter den Druck der von dorthier eintretenden Veränderungen, die, unter politischen, maritimen, wirtschaftlichen Gesichtspunkten, den Wert des Außenbesitzes in dem Maße hoben, in dem die Verfügung über die übrige Welt beschränkt wurde. G.s Dasein wurde dadurch mit dem des brit. Weltreichs verknüpft: die engl. Geschichte mündete in dessen Werdegang ein. Das ist Ausgangspunkt und Sinn des Zeitalters des »Imperialismus« (s. d.). Die große Tat Disraelis, seit 1876 Lord Beaconsfield (Premierminister Febr. 1874 bis April 1880), war die Aufnahme des Reichsgeankens in das Programm der konservativen Partei, für deren Stärkung eine in der Arbeiterschaft verbundene Sozialpolitik sorgen sollte. Rußlands Vorstoß gegen die Türkei veranlaßte Maßnahmen zum Schutz Indiens: Lord Beaconsfield legte die Hand auf die Verwaltung des Sueskanals (1874) und drohte im russisch-türkischen Krieg (1876–78) einzugreifen; die Türken hatten als Dank die Insel Zypern abzutreten. Die erste imperialistische Tat war die Krönung der Königin zur Kaiserin von Indien (1877). In dessen mißglückte der Versuch einer südafrikanischen Föderation (s. Frere 2). Die Wahlen von 1880 bezeugten die Abneigung der Mehrheit des Landes gegen zu vieles Kriegsgefahr und zu viele Kosten; das zweite Ministerium Gladstone (April 1880 bis Juli 1885) wurde berufen, sich mehr den innern Angelegenheiten zu widmen; die Zustände in Irland drängten zur Lösung, eine sozialistische Agitation in der Arbeiterschaft mahnte, in der Demokratisierung fortzuschreiten, wofür vor allem die Radikalen (s. Chamberlain 2) eintraten. Die Agrargesetzgebung für Irland (s. d.) und die dritte Parlamentsreform (1885) trugen dem Rechnung; sie bedachten noch unberücksichtigte Bevölkerungsklassen (ein Besitz-, Haushaltung-, Mieter-, Dienstmannrecht wurde eingeführt). Seitdem fand der demokratische Parlamentarismus Eingang, der das Schwerkewicht der Macht in die souveräne Wählerschaft legte. Auswärtigen Verwicklungen war das Ministerium Gladstone nicht gewachsen. Der Einzug der Engländer in Ägypten (1882) war ein unbeabsichtigter Erfolg; von da an datiert die Besetzung des Pharaonenlandes. Die Katastrophe Gordons im Sudan 26. Jan. 1885 und

das dadurch nötig werdende Verbleiben der Engländer in Ägypten ließ seine Politik als schwankend erscheinen, ebenso wie die Neuverlegung des Verhältnisses zu den Burenrepubliken Unklarheit hinterließ. Die Kriegsgefahr vor den Toren Indiens 1885 infolge des Vorstoßes der Russen in Mittelasien ließ auch dort die Unsicherheit der Verhältnisse erkennen. Inzwischen setzte die imperialistische Bewegung der andern europäischen Mächte ein: die Teilung Afrikas, der Wettbewerb um die Inselwelt im Bereich Australiens und Neuseelands. Das konservative Kabinett Salisbury (Juli 1885 bis Februar 1886) vermochte sich nur kurz zu halten, weil sich die irische Partei mit den Liberalen verband, was Gladstone zur Vorlage seiner als Lösung der irischen Frage gedachten Homerulebill (s. Irland) bestimmte, die die Grundlage seines dritten Ministeriums (Februar bis Juli 1886) abgab. Bei der Abstimmung (8. April) brach dann aber die liberale Partei auseinander; die »Liberalen Unionisten« (s. d.) ließen die Regierung im Stich. Das zweite Kabinett Salisbury (August 1886 bis August 1892), durch den Beitritt der Liberalen Unionisten gestärkt, schuf die innerpolitische Konstellation für eine erfolgreiche Durchführung weltpolitischer Aufgaben; Gladstones viertes und letztes Ministerium (Aug. 1892 bis Juni 1895), brachte nochmals vergebens eine Homerulevorlage ein und bedeutete infolgedessen nur eine Unterbrechung der konservativen Herrschaft. Der Übergang des Präsidiums von Gladstone auf Lord Rosebery (s. d.) im Februar 1894 brachte dann aber auch einen »liberalen Imperialismus« zum Durchbruch: beide Parteien betrachteten fortan »das Reich« als ihr Anliegen. Unter dem dritten Ministerium Salisbury (Juni 1895 bis Juli 1902) erreichte die Ausdehnungsbewegung im Zeichen des Imperialismus den Höhepunkt, nirgends war der Zuwachs größer als in Afrika. Private Initiative ging seit den 1880er Jahren voran, privilegierte Handelsgesellschaften betätigten sich; der leitende Geist der Britisch-Südafrikanischen Gesellschaft war Cecil Rhodes (s. d.). Abkommen Großbritanniens mit europäischen Mächten (Deutsches Reich 1890, Portugal 1891 u. a.) folgten. Am Ende ging es nicht ohne Gewalt ab: der Burenkrieg (1899–1902; s. Südafrikanische Republik) brachte die Reichsbildung in Südafrika zum Abschluß. Australien dehnte sich zu »Australasien« (s. d.) aus, indem es die Inselwelt des Stillen Ozeans als Zubehör beanspruchte. Rußlands Gegenspieler in Asien war Lord Curzon (s. d.), der die noch bestehenden mittelasiatischen Staaten als Pufferstaaten unter britischer Aufsicht zu verwenden suchte, um der indischen Festung ein »Glacis« vorzubauen. Die auswärtige Politik Salisbury stellte sich in den Dienst der Reichsangelegenheiten; die glänzende Isolierung (»splendid isolation«) Englands fand ein Ende mit der von Lord Lansdowne (s. d.) eingeleiteten Bündnispolitik (Bündnis mit Japan 1902, Entente mit Frankreich 1904). Dem planmäßigen Ausgreifen in diesen Jahren entsprach der Gedanke eines planmäßigen Zusammenschlusses (Organisation des Weltreichs). Vereine, wie die Imperial Federation League (s. d.), 1884 gegr., machten Stimmung, J. Chamberlain als Kolonialsekretär faßte sogar einen Reichsbund auf der Grundlage eines Reichsjollvereins ins Auge. Das Widerstreben der Kolonien gegen eine verfassungsmäßige Bindung ebenso wie die Abneigung vieler im Mutterlande, den Freihandel preiszugeben, ließen das Programm scheitern. Eingegen schlossen sich die australischen Kolonien unter sich 1900 im Commonwealth

of Australia zusammen; dies geschah kurz vor dem Tode Viktorias (22. Jan. 1901), der ihr Sohn Edward VII. (1901–10) folgte. Chamberlainsunglückte Agitation, der Salisbury's Nachfolger (seit 1901), sein Neffe J. A. Balfour (s. d. 2), freie Bahn ließ, bewirkte einen schroffen Stimmungsumschwung zugunsten der Liberalen, die unter Campbell-Bannerman (1906–08) wieder in die Regierung eintraten. Der Liberalismus aber war ein anderer geworden, er war nun angefüllt des Eintritts einer Arbeiterpartei (s. d.) ins Parlament, mit der er zusammen arbeiten mußte, radikaler; die irische Partei (s. Irland) war der Dritte im Bunde. John Burns (s. d. 2), ein früherer Gewerkschaftsführer, wurde Arbeitsminister. Auf die soziale Gesetzgebung wurde das Schwergewicht gelegt. 1908 löste H. S. Asquith (bis 1916) den krankheitshalber zurücktretenden Premierminister ab; als Kanzler des Schatzamtes forderte Lloyd George (s. d.) 1909 die Annahme umfassender staatssozialistischer Maßnahmen, die den Besitzenden starke Opfer auferlegten. Der Widerstand des Oberhauses führte zu heftigem Konflikt und zu zweimaligen Neuwahlen 1910, mit dem Ergebnis, daß die verfassungsmäßige Stellung des Oberhauses geändert, daß der Liberalismus von Arbeiterpartei und Iren noch abhängiger wurde. Die auswärtige Politik leitete Sir Edward Grey (s. d. 7), der die Entente mit Frankreich ausbaute, die Waffenbrüderschaft vorbereitete, 1907 die Entente mit Rußland schloß und die regulierende Gewalt des Deutschen Reiches in Europa vollends aufhob. Der Kriegsminister Haldane (s. d.) leitete die Heeresreform, die, den geheimen militärischen Abmachungen mit Frankreich entsprechend, die Streitmacht schlagfertig machte. Der Marinestab, von Winston Churchill (s. d. 5) eingeführt, gab der Flotte eine beispiellose Stärke. Betreffs der Reichsangelegenheiten erfolgte ein Systemwechsel von großer Tragweite; das Programm des liberalen Imperialismus brachte einen Verzicht auf jegliche verfassungsrechtliche oder wirtschaftliche Bindung der Dominien und erkannte sie als gleichberechtigte Glieder innerhalb des als Lebensgemeinschaft aufgefaßten Reichsganzen an. In die Reihe der Dominien rückte 1910 die Südafrikanische Union ein, in der die einstigen Burenrepubliken gleichberechtigte Glieder wurden. Eine Reichskonferenz (s. d.), die seit 1907 die Kolonialkonferenzen (s. d.) ablöste, diente dem Meinungsaustausch zwischen Mutterland und Dominien. Der Leiter des Indischen Amtes, Lord Morley (s. d.), verfolgte eine Politik, die dem Erwachen eines indischen Nationalbewußtseins Gehör zu schenken begann (vgl. Ostindien). Zum Geschehen in den einzelnen Dominien s. Australien, Kanada, Südafrikanische Union; vgl. auch Ägypten. 1910 starb König Edward; ihm folgte sein Sohn Georg V. Im konservativen Lager überließ Balfour die Parteileitung Bonar Law (s. d.). Im Mai 1914 löste Asquith sein den Iren gegebenes Wort ein; seine *Somervillevorlage* (s. Irland) ging im Parlament durch, entsefelte aber in Ulster (s. d.) leidenschaftlichen Widerstand, und die Sinnfeirner (s. d.) steigerten die Verwirrung, sodaß der Bürgerkrieg drohte, als der Weltkrieg (s. d.) ausbrach.

2) 1914 bis September 1926. Die innern Gegensätze wurden nach Kriegsausbruch zurückgestellt, die Kraft der Nation durch die allgemeine Wehrpflicht (Januar 1916) aufgeboden, als Entscheidung eine Wahlreform durchgeführt als Abschlagszahlung bis zur Erteilung des allgemeinen gleichen Wahlrechts.

Der militärische Organisator war Lord Kitchener (s. d.); Lloyd George stellte seine Tatkraft zunächst in den Dienst der Munitionsbeschaffung. Das liberale Kabinett wurde Mai 1915 durch eine Koalitionsregierung abgelöst. Führer der konservativen Partei und Vertreter der Arbeiterschaft traten in das erweiterte Kabinett ein. Am 16. Dez. 1916 schied Asquith aus, und sein Nachfolger Lloyd George regierte mit fast diktatorischer Gewalt durch einen Kriegsrat, der den Premierminister mit 2–3 konservativen Staatsmännern und einem Arbeiterführer (Henderson) umfaßte. Die Gesamtregierung wies eine Vermehrung der Arbeitervertreter neben Vertretern der großkapitalistischen Interessen auf. Den Forderungen der »Sindikalisten« (s. d.) entsprach die Einrichtung von »Werksstätten-Vertrauensmännern« (shop-stewards). Über die Vorgänge in Irland s. d. Die Presse beherrschte Lord Northcliffe. Der Krieg war der erste des britischen Weltreichs gegen einen europäischen Gegner, Kriegsziele die Sicherung des Reiches, worunter jedes Dominion die seinige verstand, während das Mutterland im eignen und im Reichsinteresse der Wiederteile einer Vormachtstellung des Deutschen Reiches in Europa vorzubeugen suchte. Gleichzeitig hatte G. als asiatische Großmacht für den Schutz Indiens zu sorgen. Das Reichskriegskabinett (s. d.) war die erste, ständig tagende Versammlung zur Erledigung von Reichsangelegenheiten. Die Friedensverträge (s. d.) entsprachen dem Kriegsziel: Deutsch-Südwestafrika wurde als »Mandat« Bestandteil der Südafrikanischen Union, Samoa Anhangsel von Neuseeland, Deutsch-Neuguinea (südlich vom Äquator) dem Australischen Staatenbund als »Mandat« zur Verwaltung übergeben. Zum Vorteil Großbritanniens als asiatischer Großmacht wurde das Osmanische Reich aufgeteilt, Mesopotamien und Palästina wurden in Form von Mandaten britischem Einfluß unterstellt, der Sueskanal unter ausschließlich britischer Kontrolle gebracht, Arabien als unabhängiges Königreich anerkannt. Die Gegenwart steht im Zeichen der unmittelbaren Folgen von Krieg und Sieg für das Britische Reich wie für England und jeden einzelnen Reichsteil. Die Legislaturperiode des Parlaments war während des Krieges dreimal um je ein Jahr verlängert worden. Die im Dez. 1918 ausgeführten Wahlen, die ersten nach dem neuen Wahlgesetz (s. Sp. 669f.), brachten den Konservativen eine Mehrheit über alle andern Parteien, in dessen verbürgte der Dank der Nation an Lloyd George den Fortbestand des Koalitionsministeriums unter seiner Führung. Das Ministerium Lloyd George hatte den Übergang in den Friedensstand zu vollziehen, die Friedenswirtschaft einrichten, die durch den Krieg unterbrochenen ältern Aufgaben wieder aufzunehmen, die Reichsangelegenheiten, die irische Frage voran, zu bedenken, den Ansprüchen der Dominien zu entsprechen, einer veränderten Lage in Indien Rechnung zu tragen. Dies alles hatte in der Erkenntnis zu geschehen, daß sich die Friedensverträge in vielem nicht dazu eigneten, der Welt den Frieden zu bringen, angesichts der Notwendigkeit, die britische Weltpolitik auf weitere Sicht neu einzustellen. Die Schwierigkeiten der Koalition spiegelten sich in der Parteizersplitterung wider; im konservativen wie im liberalen Lager sammelten sich die Gegner des Premierministers in besondern Gruppen; Asquith, Grey, Sir Robert Cecil waren Gruppenführer, am rechten Flügel der konservativen Partei betätigten sich die »Diehards« (s. d.). Die Arbeiterpartei hatte von 707 Sitzen 59 inne; die in Irland gewählten 73

Sinnfeiner hatten, da sie die Auflösung der »Union« erwarteten, ihre Siege im Parlament nicht mehr eingenommen. Die um sich greifende Arbeitslosigkeit verschlechterte die Stimmung, die irische Frage fand die einzig mögliche Lösung (i. Irland), den Indern wurde eine Verfassungsreform geboten (i. Ostindien). Die Konferenz zu Washington (1921), erledigte das englisch-japanische Bündnis durch ein Viererabkommen Großbritanniens mit den Vereinigten Staaten, Frankreich und Japan (i. Europäische Konferenzen, Sp. 330). Die Konferenz in Genua (1922) scheiterte; Englands Haltung angesichts der Notwendigkeit, den Vertrag von Sevres zu ändern (i. Friedensverträge, Sp. 1180), führte von einem Mißerfolg zum andern. Mitte Oktober 1922 empfahl Lloyd George, dessen persönliche Gefolgschaft auf 28 Abgeordnete zusammengeschnitten war, Bonar Law (s. d.) als seinen Nachfolger, der Neuwahlen ausrief. Die Konservativen erhielten 347 Siege von 615 (die Zahl war durch das Ausscheiden der Iren gemindert). Die Liberalen, unter sich gespalten, brachten es nur auf 120 Mitglieder, wovon etwa die gleiche Zahl auf den Anhang von Asquith und auf »die Nationalliberalen« unter Lloyd George fiel. Die Arbeiterpartei hatte 142 Siege erworben. Die Lösung des konservativen Ministeriums war: Stetigkeit und Ruhe; indessen gelang es auch ihm nicht, die für das britische Wirtschaftsleben unentbehrliche Ruhe auf dem Festland wiederherzustellen. Gegenüber dem Ruhrkrieg (s. d.) begnügte sich G. mit wirkungslosen Protesten. Am 2. Mai 1923 legte Bonar Law krankheitsshalber sein Amt nieder, und Stanley Baldwin (s. d. 3) folgte ihm. Ein altes Programmstück der Konservativen wurde wieder aufgenommen: die Gewähr von Vorzugszöllen zugunsten der Dominien, um sowohl das Verhältnis zu diesen zu festigen, wie auch für den Ausfall des Abzuges auf dem Festland Ersatz zu schaffen. Die Reichskonferenz (Okt. 1923), die erste nach dem Krieg, erwies, daß keine andre Möglichkeit bestand, engere Bande zwischen den Reichen im Reiche zu knüpfen. Hatte sich das Kabinett aber verpflichtet, keine Veränderung in der Wirtschaftspolitik stattfinden zu lassen, ohne vorher das Land zu befragen, so wurden Neuwahlen nötig (6. Dez.), die sich wie 1906 in der Hauptfrage um Freihandel oder Schutzzoll drehten. Das Ergebnis war: 236 Siege für die Konservativen, 192 für die Arbeiterpartei, 158 für die wiedervereinigten Liberalen, 7 für die »unabhängigen« (schutzzollfeindliche Konservativen). Die konservative Partei hatte 90 Siege verloren, die Arbeiterpartei hatte 46, die liberale Partei 41 Siege gewonnen. Am 21. Jan. 1924 übernahm Ramsay MacDonald (s. d.) die Bildung des ersten Kabinetts der Arbeiterpartei in der englischen Geschichte, im Zeichen der Ablehnung der Schutzzollpolitik. Der Aufstieg der Arbeiterpartei zur Macht beruhte auch darauf, daß die von den Gewerkschaftsführern enttäuschten Arbeiter Einfluß auf das Parlament gewinnen wollten. An der Zusammensetzung des Kabinetts war nicht nur die Arbeiterpartei beteiligt; von liberalen Staatsmännern fanden Lord Balfour als Lord-Kanzler, Lord Parmoor als Präsident des Staatsrates, Ch. Ph. Trevelyan als Unterrichtsminister Aufnahme. Kanzler des Schatzamtes wurde der jedem sozialistischen Radikalismus abgeneigte Philipp Snowden. Ausgesprochene Sozialisten waren nur Henderson im Ministerium des Innern und Sidney Webb im Handelsamt. Meer und Flotte wurden Fachleuten unterstellt. MacDonald ver-

einigte mit dem Vorsitz im Ministerium die Leitung des Auswärtigen Amtes. Bedacht, seine Selbständigkeit zu betonen, sich weder von den Liberalen noch von den Sozialisten ins Schlepptau nehmen zu lassen, hatte er doch dem Umstand Rechnung zu tragen, daß er an der Spitze einer Minderheitspartei auf Verständigung mit den Liberalen angewiesen blieb; in der innern Politik, der Finanzpolitik, der Sozialpolitik kam dies zum Ausdruck.

Das Regierungsprogramm war in bezug auf die innere Politik farblos, sogar für die Sozialpolitik fehlten neue Richtlinien; in der auswärtigen Politik sollte sich erweisen, wes Geistes Kind das Arbeiterkabinett war. MacDonald wünschte den unhaltbaren Zuständen, die das »Friedenswerk« hinterlassen hatte, ein Ende zu machen, um so auch dem Wirtschaftsleben die unentbehrliche Entlastung zu schaffen. Die Ruhrbesetzung war möglichst schnell aufzuheben, die Leistungen Deutschlands sollten nach seiner Leistungsfähigkeit bemessen, Deutschlands Eintritt in den Völkerbund betrieben werden. Es war ein Erfolg, daß die Londoner Konferenz der »Alliierten« im April 1924 unter Hinzuziehung Deutschlands den vom Amerikaner Dawes ausgearbeiteten Plan grundsätzlich annahm. Eine Besorgnis der Bergarbeiter, daß die darin vorgesehene Lieferung deutscher Kohlen den Absatz der englischen beschränken und die Löhne drücken würde, wurde durch Tarifierhöhung für ein Jahr beschwichtigt. Ein andres wesentliches Anliegen MacDonalds war die Wiederaufnahme des Verkehrs mit Rußland; nach einer Konferenz mit Vertretern der Sowjetregierung in London (April) kam 7. Aug. der Entwurf eines allgemeinen Vertrages zustande, der den Parlamenten beider Länder vorzulegen war. Damit diese Annäherung an Rußland nicht als Liebesgelingen mit den Kommunisten aufgefaßt würde, rühte MacDonald um so deutlicher vor den Kommunisten in der eignen Partei ab. überhaupt glaubte er, daß die beste Lösung der sozialen Nöte in der Ausnutzung der Möglichkeiten, die das Weltreich böte, zu finden sei; daher sein Interesse an der Einrichtung des Reiches (Briefwechsel mit den Premierministern der Dominien über die auswärtige Politik Juni-Dezember 1924). Gingen ließ er den Ausbau Singapores zum Flottenstützpunkt einstellen. Mangel an taktischem Geschick brachte das Kabinett zu Fall. Am 8. Okt. erhielt die Regierung wegen angeblicher Begünstigung des Kommunismus in einem Strafprozeß ein Mißtrauensvotum; MacDonald nahm dies zum Anlaß, dem König die Auflösung des Parlaments anzuraten. Am 25. Okt., vor den Wahlen, gab MacDonald ein der Regierung in die Hände gefallenes Schreiben des Moskauer Exekutivkomitees an den Zentralauschuß der britischen kommunistischen Partei bekannt, das die Vorbereitung einer revolutionären Bewegung in Meer und Flotte Großbritanniens betraf. Die Echtheit des »roten Briefes« wurde russischerseits zu bestreiten versucht; jedenfalls war MacDonalds russische Politik gescheitert; zu dem gegen ihn seitens der gesamten Opposition erhobenen Vorwurf der Erfolglosigkeit kam die Angst vor der kommunistischen Gefahr, die die konservativen Instinkte des Volkes gegen das Arbeiterkabinett wachrief. Daher erhielten die Konservativen mehr Stimmen als die andern Parteien zusammen. Premierminister und Erster Lord des Schatzes wurde Stanley Baldwin; dem Kabinett gehörten außerdem an: Lord Curzon als Lord-Präsident des Geheimen Rates (ihm folgte nach seinem Tode Lord Balfour), J. A. Chamberlain als Staatssekretär des

Außern, Marquis of Salisbury als Lord-Geheimfiegelbewahrer, Viscount Cave als Lord-Kanzler, Winston S. Churchill als Finanzminister, Sir W. Johnson-Picks als Staatssekretär des Innern, Leop. C. M. C. Amery als Staatssekretär für die Kolonien, Borthington-Edwards als Staatssekretär für den Krieg, Earl of Birkenhead als Staatssekretär für Indien, S. Hoare als Staatssekretär für die Luftschiffahrt, W. C. Bridgeman als Marineminister, Sir W. Cunliffe-Lister als Präsident des Handelsamtes, A. R. Chamberlain als Minister für das Gesundheitsamt u. s. w. Das Parlament hatte mit den 13 Abgeordneten Nordirlands folgende Zusammensetzung: Konervative 419, Liberale 40, Arbeiterpartei 151. Es tagte am 2. Dez. 1924 erstmals, entwickelte am 9. Dez. sein Programm: Fallengelassen der Verhandlungen mit Rußland, Wiederaufnahme der Befestigungsarbeiten in Singapur, Schutzmaßnahmen für einzelne Industrien, Ausbau eines Systems von Vorzugszöllen im Verkehr zwischen G. und den Dominien. Eine Fülle von Schwierigkeiten war zu überwinden, die innere Lage blieb unter dem Druck der Störungen und Veränderungen im Wirtschaftsleben. Nicht nur daß durch den Krieg frühere Verbindungen unterbrochen waren, man mußte sich daran gewöhnen, daß England der führende Industriestaat nicht mehr war. Die geschäftliche Depression verstärkte sich, die Zahl der Arbeitslosen stieg auf 1 1/4 Mill. (Juni 1925), in den Gewerkschaften wurde im Gegensatz zur Leitung der Arbeiterpartei der außerparlamentarische Weg als der einzig Erfolg versprechende anempföhlen. Bergarbeiter, Eisenbahn- und Transportarbeiter beschloßen, gemeinsam in den Streik einzutreten. Der Russe Trotzki beantwortete die Frage »Wo hin geht England?« (Brotschüre 1925) unumwunden: Der Revolution entgegen. Baldwin wandte den Streik vorerst durch die Zusage ab, den Bergarbeitern die Mindestlöhne aus dem Staatsbudget zu zahlen. Die radikalisierte Arbeiterschaft wollte auch nichts vom »Empire« wissen; sie betrachtete die Auflösung des Weltreichs als Weg zur Erlangung besserer Lebensbedingungen für das Proletariat. Angeichts solcher Sturmzeichen rückte die am parlamentarischen System und am Reichsgedanken festhaltende Arbeiterpartei näher an die Liberalen heran; beide Parteien forderten von der Regierung eine Beendigung des Chaos in Europa und kündigten eine schärfere Überwachung der auswärtigen Politik an. Von den Dominien verlautete, auch sie würden die Außenleitung Großbritanniens nur dann unterstützen, wenn sie ihre Billigung fände; z. B. nicht bei einer Politik, die G. in neue Bündnisse verstricken und die Dominien durch unkontrollierbare Kräfte in einen neuen Krieg verwickeln würde. Alles das drängte Baldwin dahin, die Ordnung der europäischen Verhältnisse zum Ausgangspunkt zu nehmen. Daher wurde englischerseits solches Gewicht gelegt auf die im März 1925 begonnenen Verhandlungen zur Herstellung eines »Sicherheitspaktes«; es war ein Anliegen nicht nur der auswärtigen Politik, sondern auch der innern und der Reichspolitik. Es ist kein Geheimnis mehr, daß eine Anregung Lord d'Abernons in Berlin zum deutschen Angebot führte, das die Grundlage für die weiteren Verhandlungen abgab. Für G. lag die Hauptschwierigkeit darin, daß es seine europäische Mission wieder aufzunehmen wünschte, ohne Verpflichtungen zu übernehmen, die mit seiner Stellung als Glied des Weltreichs unvereinbar waren; der Pakt von Locarno soll aus den Verlegenheiten herausbelfen. Er schützt

»das Herz des Weltreichs«, indem er den Frieden in West- und Mitteleuropa auf lange hinaus zu sichern unternimmt, Frankreichs Ansprüchen Schranken setzt und das Prestige Großbritanniens, das Bürges der neuen Ordnung wird, wiederherstellt. Er entlastet G. von Weiterem, indem die osteuropäischen Angelegenheiten ausdrücklich dem Schutze des Völkerbundes anempfohlen werden. Den Dominien bleibt es vorbehalten, ob sie den Pakt mit unterzeichnen wollen oder nicht. Seitdem hat sich der Horizont etwas aufgehellt. Der nicht länger aufzuhaltende Ausbruch des Generalstreiks 1926 hat das staatliche Gefüge erschüttert, aber nicht zerbrochen. Nun fragt es sich, ob die Hoffnungen Erfüllung finden werden, die man auf den Aufbau des Britischen Reiches als »großer Bruderschaft freier und demokratischer Völker« setzt (vor allem gleichmäßigere Verteilung der Bevölkerung über das Reich); die britische Reichsausstellung in Wembley (1924—25) hat als Werbemittel vorgearbeitet.

Geschichtsliteratur.

Bibliographie und Quellenfunde. E. Groß, *Bibliography of British Municipal History* (1897) und *Sources and Literature of English History from the Earliest Times to about 1485* (1900); S. R. Gardiner und J. B. Mullinger, *Introduction to the Study of English History* (2. Aufl. 1903); S. Hall, *Select Bibliography for the Study, Sources and Literature of English Medieval Economic History* (1914). **Allgemeine Darstellungen.** J. R. Green, *History of the English People* (1877—80, 4 Bde.; neue Ausg. 1895—96, 8 Bde.), und dessen kleineres Werk (1874; deutsch 1889, 2 Bde.); W. Hunt und R. L. Poole, *Political Hist. of England* (1906—07, 12 Bde.); C. Oman, *Hist. of England etc.* (mit anderen; 1905 ff., 10 Bde.); A. F. Pollard, *Hist. of England, a Study in Political Evolution* (1912); C. Brinkmann, *England* (»Hb. der Staatengesch. Ausland«, hrsg. von R. Scholz, 1921; reiche Bibliographie); F. Salomon, *Engl. Gesch. von den Anfängen bis zur Gegenwart* (1923); G. M. Trevelyan, *Hist. of England* (1926). — **Verfassungsgeschichte:** W. Stubbs, *Constitutional Hist. of England etc.* (bis 1485; 1874, 3 Bde.); R. Gneist, *Engl. Verfassungsgesch.* (1882) und *Das engl. Parlament vom 9. bis Ende des 19. Jh.* (1886); F. W. Maitland, *Constitutional Hist. of England* (hrsg. von F. A. L. Fisher, 1908); J. Sattchel, *Engl. Verfassungsgeschichte* (in v. Below-Reineldes »Hb. für Geschichtswissenschaft«, 1913). — **Rechtsgeschichte:** W. S. Holdsworth, *Hist. of English Law* (1903—09, 8 Bde.); S. Brunner, *Gesch. der engl. Rechtsquellen im Grundriß* (1909). — **Wirtschafts- und Sozialgeschichte:** W. J. Ashley, *English Economic Hist. and Theory* (neue Ausg. 1912—13, 2 Bde.); S. D. Traill und J. S. Ramm, *Social England* (1902—04, 6 Bde.); E. Martin, *Hist. Economique et financière de l'Angleterre* (1066—1902; 1912, 2 Bde.); G. Brodny, *Engl. Wirtschaftsgesch.*, Bd. 1 (1918). — **Kirchengeschichte:** W. Hunt, *Hist. of the English Church* (1899—1910, 9 Bde., mit andern). — **Kolonial- und Reichsgeschichte:** A. B. Jose, *The Growth of the Empire* (1897); A. Zimmermann, *Die europ. Kolonien*, Bd. 2 u. 3: *Die Kolonialpolitik Großbritanniens* (1898—99, mit Literaturangaben); W. S. Woodward, *Hist. of the Expansion of the British Empire* (1899); S. E. Egerton, *Short Hist. of British Colonial Policy* (6. Aufl. 1920) und *Origin and Growth of the English Colonies* (3. Aufl. 1920);

R. Muir, A Short Hist. of the British Commonwealth (1922, 2 Bde.).

Darstellungen einzelner Perioden. a) Vorgeschichte (bis 1066): J. M. Lappenberg, Gesch. von England (in Heeren-Unterz. »Gesch. der europ. Staaten«, Bd. 1, 1834); J. S. Ramsay, The Foundations of England, Bd. 1 (1898); Th. Hodgkin, History of England from the Earliest Times to the Norman Conquest (1906); C. Oman, England before the Norman Conquest (1910). Neueste Bibliogr. in »The Cambridge Medieval History«, Bd. 3 (1922, S. 625 ff.).

b) Das frühe Mittelalter (1066—1272): R. Pauli, Gesch. von England, Bd. 3 (Fortsetzung von Lappenberg, 1853); G. B. Adams, Hist. of England from the Norman Conquest to the Death of John (1905); F. W. C. Davis, England under the Normans and Angevins (1905); E. F. Tout, Hist. of England from the Accession of Henry III. to the Death of Edward III. (1905). Neueste Bibliographie: a. a. O., Bd. 5 (1926, S. 889 ff.).

c) Das späte Mittelalter (1272—1485): R. Pauli, Gesch. von England, Bd. 4 u. 5 (1855—1858); G. Schanz, Englische Handelspolitik gegen Ende des Mittelalters (1881, 2 Bde.); J. S. Ramsay, Lancaster and York (1892, 2 Bde.); C. Oman, Hist. of Engl. from the Accession of Richard II. to the Death of Richard III. (1906); R. B. Widders, England in the Later Middle Ages (1913); C. L. Kingsford, Prejudice and Promise in 15th Century England (»The Ford Lectures 1923/24«, 1925).

d) Das Zeitalter der Tudors (1485—1603): J. A. Froude, Hist. of Engl. from the Fall of Wolsey to the Defeat of the Spanish Armada (1856—70, 12 Bde.); M. D. Jones, Engl. under the Tudors (1905); G. A. Fisher, Hist. of Engl. from the Accession of Henry VII. to the Death of Henry VIII. (1906); M. F. Kollard, Hist. of Engl. from the Accession of Edward VI. to the Death of Elizabeth (1910).

e) Das Zeitalter der Stuarts (1603—88): L. v. Ranke, Engl. Gesch., vornehmst. im 17. Jh. (1859 bis 1867, 9 Bde. »Sämtl. Werke«, Bd. 14—22, 1870 bis 1872); C. R. Gardiner, Hist. of Engl. from the Accession of James I. to the Outbreak of the Civil War (1883—86, 10 Bde.), Hist. of the Great Civil War, (1886—94, 4 Bde.) und Hist. of the Commonwealth and Protectorate (unvollendet; 1894—1901, 3 Bde.); C. F. Firth, The Last Years of the Protectorate (1904, 2 Bde.); G. M. Trevelyan, Engl. under the Stuarts (1905); F. C. Montague, Hist. of Engl. from the Accession of James I. to the Restoration (1907); R. Lodge, Hist. of Engl. from the Restoration to the Death of William III., 1660—1702 (1910); E. B. Macaulay, Hist. of Engl. from the Accession of James II. (1848—61; neue Ausg. von C. F. Firth, 1913, 6 Bde.).

f) Das 18. Jh. (1688—1783): W. E. S. Leahy, Hist. of Engl. in the 18. Century (1878—90, 7 Bde.); deutsch von F. Löwe, 1879—83); W. Michael, Engl. Gesch. im 18. Jh. (bis 1720; 1896—1920, 2 Bde.); W. Hunt, Hist. of Engl. from the Accession of George III. to the Close of Pitt's First Administration 1760—1801 (1905); J. C. Leadam, Hist. of Engl. from the Accession of Anne to the Death of George II. (1909); J. G. Robertson, England under the Hanoverians (1911); M. B. Ward, England and Hanover (1899; deutsch 1906).

g) Das 19. Jh. (1783—1874): S. Walpole, Hist. of Engl. from the Conclusion of the Great War, 1815

(1890, 6 Bde.); F. Paul, Hist. of Modern Engl. 1845 to 1895 (1904—06, 5 Bde.); S. Walpole, Hist. of 25 Years, 1856—70 (1904, 2 Bde.); G. C. Brodrick und J. R. Fotheringham, Hist. of Engl. and from Addington's Administration to the Close of William IV. Reign (1906); Sidney Low und L. C. Sanders, Hist. of Engl. during the Reign of Victoria (1907); F. Maxwell, A Century of Empire (1909 bis 1911, 3 Bde.); G. Halévy, Histoire du Peuple Anglais au 19. siècle, Bd. 1 (1912); G. M. Trevelyan, British Hist. 1782—1914 (1922); C. Brinkmann, Engl. Geschichte 1815—1914 (1924); M. Demangeon, L'Empire britannique (1923; deutsch 1926).

h) Die Gegenwart: L. Curtis, The Commonwealth of Nations (1916); E. Jöhlinger, Der britische Wirtschaftskrieg und seine Methoden (1918); A. Macintosh, From Gladstone to Lloyd George (1921). — Eine Bibliographie für die Zeit vom 16. Jh. bis 1909 enthält die »Cambridge Modern History«, herausgegeben von A. B. Ward u. a. (1902—10). Vgl. im übrigen die Literatur bei den einzelnen Artikeln zur britischen Geschichte.

Großburgf, häufig gebrauchte Bezeichnung für Burgf 2), seit 1924 Ortsteil von Freital.

Groß Burgwedel (Burgwedel), Dorf in Hannover, (1925) 1554 Ew., nordö. von Hannover (Kleinbahn dorthin), an der Bahn Celle—Hannover, hat AG., Metzgeranstalt und Viehhandel.

Groß-Chelm (poln. Chelm Bielski, spr. schäm-), Dorf in Oberschlesien (seit 1922 polnisch), etwa 3000 Ew., an der Bahn Auschwitz—Kattowitz, hat Schwellenimprägnieranstalt und Dampfsägelei.

Großdeutsch nannte sich seit 1848 die politische Partei, die die Einigung Deutschlands in der Form des Bundesstaats mit Einschluss der beiden Großmächte Preußen und Österreich erstrebte, im Gegensatz zu den Kleindeutschen, die Deutschland ohne Österreich unter preussischer Führung einigen wollten. Im Gegensatz zum kleindeutschen Nationalverein (1859) entstand 1862 der großdeutsche Deutsche Reformverein, aber beide Organisationen verloren infolge der Ereignisse von 1866 ihre Bedeutung. — Seit 1919 wird G. im Sinne des geforderten Anschlusses Österreichs an das Deutsche Reich gebraucht. Schon 1919 entstand durch Zusammenschluss von Nationaldemokraten und Deutschsozialisten die »Großdeutsche Freiheitspartei«, 1924 die »Großdeutsche Volksgemeinschaft«, beide im Gegensatz zu den ihnen geistesverwandten Nationalsozialisten. Die 1923 in Preußen aufgelöste »Nationalsozialistische Arbeiterpartei« nahm vorübergehend den Namen »Großdeutsche Arbeiterpartei« an. In Österreich besteht seit 1920 eine »Großdeutsche Volkspartei« (s. b.). Lit.: A. Rapp, G. Kleindeutsch, Stimmen aus der Zeit 1815—1914 (1922).

Großdeutscher Jugendbund, seit 1924 Name des 1918 gegründeten Deutschnationalen Jugendbundes, seit 1921 unter Leitung des Vizeadmirals a. D. von Trotha, bezweckt, die Jugend für die staatliche Einigung des geschlossenen deutschen Siedlungsgebietes in Mitteleuropa und Zusammenschluss mit dem Deutschtum in der Welt zu erwärmen, hatte 1926: 10000 Mitglieder. Zeitchriften: »Nationale Jugend« (seit 1918, monatlich), »Großdeutsche Blätter« (seit 1924, monatlich; gemeinsam mit dem 1921 vom Deutschnationalen Jugendbund abgesplitterten Jungnationalen Bund). **Großdeutsche Volkspartei**, österr. Partei, gegr. 1920, hat seit 1923 im Nationalrat 10 Abgeordnete,

fordert Anschluß Österreichs an das Deutsche Reich; Führer: Gustav Botawa.

Groß-Döbern, Dorf in Oberschlesien, Landkr. Oppeln, (1925) 2727 Ew., an der Oder, hat Mülerei und Ziegeleien.

Grosse, 1) Julius, Dichter, * 25. April 1828 Erfurt, † 9. Mai 1902 Torbole (Südtirol), erst Jurist, wollte dann Maler werden, wendete sich seit 1855 der Literatur zu und war Feuilletonredakteur der »Neuen Münchener Zeitung«, später »Bayr. Zeitung« in München. 1869 ging er als Sekretär der Schiller-Stiftung nach Weimar. G., sehr fruchtbar, schrieb Lyrische und epische Dichtungen (»Gebichte«, 1857; »Bundel vom Königsee«, Idyll in Versen, 1864; »Fesach Parbel«, 1872, preisgekrönt; »Das Volkslied«, 1890), auch Dramen (»Tiberius«, 1876, u. a.), Romane und Erzählungen (»Maria Mancini«, 1871; »Sophie Monnier«, 1876; »Der getreue Edart«, 1885; »Der Narr des Glücks«, 1896; »Versäumte Jugend«, 1902, u. a.). Sein Leben beschrieb er in »Ursachen und Wirkungen« (1896). G. schildert farbig, doch fehlt die Vertiefung. »Ausgewählte Werke« mit Lebensbeschreibung von A. Bartels (1909, 3 Bde.).

2) Theodor, Maler, * 23. April 1829 Dresden, † 12. Okt. 1891, bildete sich seit 1848 bei Wendemann in Dresden in der Historienmalerei aus, später in Rom bei Cornelius. Aus dieser Zeit stammt: Abraham, die drei Engel bewirten. Hauptwerk: die Ausmalung der Loggia des Museums in Leipzig in echtem Fresco (1864–71). Nebenher gingen kleinere Arbeiten, besonders Bildnisse. Seit 1867 war G. Professor an der Dresdener Akademie.

3) Ernst, Philosoph, Ethnolog und Kunsthistoriker, * 29. Juli 1862 Stendal, 1907–13 in Ostasien, seit 1920 Professor der Ethnologie und ostasiatischen Kunstgeschichte in Freiburg i. Br., schrieb: »Spencers Lehre von dem Unerkennbaren« (1890), »Die Anfänge der Kunst« (1894), »Die Formen der Familie und der Wirtschaft« (1896), »Kunstwissenschaftliche Studien« (1900), »Die ostasiatische Tuschmalerei« (1922), »Die ostasiatische Plastik« (1922), mit D. Kimmell zusammen: »Ostasiatische Geräte« (1925).

Größe, jedes Ding, das aus Teilen zusammengesetzt ist oder in Teile zerlegt werden kann. Am wichtigsten sind die Zahlengrößen, die Raumgrößen, auch extensive oder Ausdehnungsgrößen genannt (Längen, Flächen, Körperräume), und die Zeitgrößen. Intensive Größen sind einer Steigerung und Abschwächung, einer größeren oder geringeren Stärke (Intensität) fähig, wie Kräfte, Licht, Wärme usw. Man unterscheidet stetige (kontinuierliche) Größen und unstetige (diskrete). Zu jenen gehören die Raum- und die Zeitgrößen, bei denen von jeder Größe zur andern ein allmählicher Übergang möglich ist. Dagegen sind die natürlichen Zahlen unstetig, weil jede aus der vorhergehenden durch Hinzufügung der Einheit entsteht. Jedoch lehrt die Arithmetik die Reihe der natürlichen Zahlen vervollständigen und so den Begriff einer stetigen Zahlengröße herstellen. Um Raum- und Zeitgrößen auf Zahlengrößen zurückzuführen, vergleicht man Größen derselben Art, indem man eine als Einheit benutzt und die andern aus Vielfachen und Teilen dieser Einheit zusammensetzt. Man nennt dieses Verfahren Messung der Größen und erhält so für jede G. eine Zahl, ihre Maßzahl, die angibt, wie viele Einheiten und Teile der Einheit die G. enthält. Die Raum- und die Zeitgrößen kann man unmittelbar messen, intensive Größen jedoch nur, wenn sie sich

auf extensive zurückführen lassen. So mißt man Kräfte durch die Angaben einer Federwaage, Temperaturen durch die Ausdehnung des Quecksilbers im Thermometer. Zwei Größen derselben Art heißen gleich, wenn sie, durch dieselbe Einheit gemessen, dieselbe Maßzahl bekommen. Zwei Größen, die beide aus Vielfachen derselben dritten zusammensetzbar sind, heißen kommensurabel und die dritte ihr gemeinsames Maß. Gibt es kein gemeinsames Maß, so heißen sie inkommensurabel. Im ersten Falle bekommt jede der beiden Größen, wenn man die dritte als Einheit benutzt, eine rationale Zahl als Maßzahl, im zweiten mindestens eine von beiden eine irrationale Maßzahl, und man sagt je nachdem, das Verhältnis beider Größen sei rational oder irrational. Sehr wichtig ist der Begriff der endlichen Größen im Gegenatz zu denen, die unendlich groß oder unendlich klein werden. Endlich heißt jede G., die kleiner bleibt als ein bestimmtes Vielfaches der Einheit. Eine G. wird unendlich groß (klein), wenn sie größer (kleiner) wird als jede noch so große (noch so kleine) endliche G. Eine Zahl n , die man über alle Größen wachsen läßt, wird also unendlich groß, in Zeichen: sie wird ∞ . Ein Bruch, dessen Zähler die Einheit ist und dessen Nenner über alle Grenzen wächst, wird unendlich klein und nähert sich dem Werte Null. Mit den unendlich großen und den unendlich kleinen Größen beschäftigt sich die Infinitesimalrechnung (Differential- und Integralrechnung). In der Algebra unterscheidet man bekannte und unbekannte Größen; jene bezeichnet man gewöhnlich mit den ersten Buchstaben des Alphabets: $a, b, c, \dots$, diese mit den letzten. In derselben Weise bezeichnet man in der Analysis die unveränderlichen (festen, konstanten) Größen und anderseits die veränderlichen (variablen). Lit.: D. Stolz, Größen und Zahlen (Niede, 1891); H. Poincaré, La Science et l'Hypothèse (1902; deutsch von Lindemann, 1904).

Große Armee (franz. Grande armée, spr. grand-ärmé), Meer Napoleons I. im Feldzug gegen Rußland 1812. — Bildlich sagt man von verstorbenen Militärpersonen: »sie haben sich der Großen Armee angeschlossen«, oder »zur Großen Armee versammelt«. (Gepäcktroß.

Große Bagage (spr. -bagasch), f. Verpflegungs- und **Große Fahrt**, die Seefahrt auf allen Meeren mit Schiffen von mehr als 140 Reg.-T. Bruttoreumgehalt. — Auch sehr schnelle Fahrt von Kriegsschiffen.

Großeinkaufsgesellschaften, Genossenschaften von Kleinbetrieben zum gemeinsamen Einkauf der Rohstoffe mit dem Zweck, die Vorteile des Einkaufs im großen zu nutzen. Besonders wichtig sind: der Zentralverband deutscher Konsumvereine, der Reichsverband deutscher Konsumvereine (f. Genossenschaften, Sp. 1691 f.) und die Einkaufsgenossenschaft deutscher Kolonialwarenhändler (f. Edelk.).

Großeislingen (früher Eislingen), Ort im württemberg. Donautreis, Oberamt Wöppingen, (1925) 4332 meist kath. Ew., am Schwäbischen Jura, an der Hils und der Bahn Stuttgart-Ulm, hat Schloß, Fabrikation von Elen, Papier, landwirtschaftlichen Maschinen und Weberei.

Große Jury (spr. -büry), f. Anlagejury.

»Große Landgräfin« (von Hessen-Darmstadt), f.

Große Mauer, f. Chinesische Mauer. [Karoline.

Großendorf, f. Nahden.

Großen-Ehrich, Stadt in Thüringen, (1925) 1006 Ew., südl. von der Hainleite, an der Bahn Greußen-

Ebeleben. — G., 947 genannt, 1282 Stadt, gehörte bis 1920 zu Schwarzbürg-Sondershausen.

Großengottern, Flecken in der Prov. Sachsen, Kr. Langensalza, (1925) 2507 meist ev. Ew., zwischen Hainich und Hainleite, an der Bahn Langensalza-Leinefelde, hat Gurlenleigereien, Sauerholz- und Holzfabriken. **Großenhain**, Amtshauptstadt in Sachsen, (1925) 12911 Ew., nördl. von Dresden, an der Räder, Knotenpunkt der Bahn Dresden-Elsterwerda, hat AG., Finanz- und Zollamt, Realschule mit Gymnasium, landwirtsch., Handels-, Baufachschule, Stadtbibliothek, Siechenhaus, Flugplatz und mannigfaltige Industrie. Garnison, f. Beil. »Garnisonen« bei Deutsches Reich.

— G., sorbisch Ozek (= Hain), auch »Marktgrafen-hain« (1255), 1069 zuerst erwähnt, seit 1123 zur Mark Meißen gehörig, 1312—19 brandenburgisch, blühte seit Ende des 14. Jh. infolge der Lage an der Straße nach Breslau (»Hohe Landstraße«) durch Waidhandel und Tuchmacherei auf. G. fiel 1485 an die Albertiner. Lit.: G. Schubert, Chronik der Stadt G. (1892).

Großenfietzen, Landgemeinde in Oldenburg, Amt Wildeshausen, (1925) 4405 meist ev. Ew., an der Bahn Oldenburg-Wehta, hat Müllerei und Wollspinnerei. **Großenlehre**, sw. Mathematik.

Großen-Linden, Stadt in Oberhessen, (1925) 2407 meist ev. Ew., bei Gießen, an der Bahn nach Frankfurt a. M., hat alte ev. Kirche (10. Jh.) und Brauereibergwerk, Zigarren- und Zementwarenfabriken. — G., 790 genannt, um 1575 Stadt, ist seit 1585 heftisch. Lit.: A. Hepding, Zur Ortsgesch. von G. (»Mitt. d. Oberhess. Geschichtsvereins«, Bd. 12, 1904).

Großenlüder, Dorf in Fessen-Rassau, (1925) 1779 meist kath. Ew., am Vogelsberg, an der Bahn Fulda-Lauterbach, hat AG. und Ökzbst.

Großenwahn, krankhafter Komplex irriger Vorstellungen, der sich in überschätzung der persönlichen Eigenschaften und Fähigkeiten, Einbildung des Besitzes reicher Schätze usw. äußert, nimmt die größten Formen bei der »progressiven Paralyse« an, bei der sich viele Kranke für Fürsten, Propheten u. a. halten. Während der paralytische G. das Gepräge des Schwachsinns trägt, tritt der G. bei andern Geisteskrankheiten, z. B. der Paranoia, oft in Systemen von erstaunlicher Folgerichtigkeit auf, meist in Verbindung mit Verfolgungswahn (s. d.).

Groß-Gundersdorf, f. Enzersdorf 1).

Große Oktave, f. Noten.

Grosse pièce (franz., spr. groß-piëß, pièce de résistance, spr. piëß-dö-resistangs), Hauptfleischgericht beim **Großer Beil**, f. Beil. [Diner.

Großer Heinrich, Pflanze, f. Inula.

Grosseria (frz. Grosserie, spr. groß-ri), f. Goldschmiedekunst (Sp. 379). [Brandenburg (f. Friedrich 14).

Großer Kurfürst, Kurfürst Friedrich Wilhelm von »Großer Kurfürst«, Name mehrerer deutscher Kriegsschiffe: 1) Panzerschiff (6800 t, 1874), ging 31. Mai 1878 bei Follstone durch Zusammenstoß mit dem Panzerschiff »König Wilhelm« unter. Vgl. Batfch. — 2) Großkampfschiff (25800 t, 1913), nahm an der Slagerratschlacht (s. d.) teil und wurde in Scapa Flow 21. Juni 1919 von der eignen Mannschaft versenkt. **Großer Ozean**, f. Stiller Ozean.

Großes Becken, f. Nordilleren und Great Basin.

Große Schlacht in Frankreich, antliche Bezeichnung der Durchbruchschlacht der deutschen 2., 7., 17. und 18. Armee in Nordfrankreich 21. März bis 6. April 1918. Das Ziel war die Erstämpfung des Friedens durch einen entscheidenden Sieg. Am 21. März früh

brach der Angriff gegen die Stellungen der englischen 3. und 5. Armee von südöstlich Arras bis La Fère los. Am 23. schien der Durchbruch vollendet. Die 2. Armee erreichte ihn zwischen Gouzeaucourt und Vermand, die 17. bei Monchy-Cambrai, die 18. bei Saint-Quentin-La Fère, die 7. später (8./9. April) bei Couchy-le-Château. Die Somme und der Crozat-Kanal wurden von der 18. Armee am 23. zwischen Saint-Christ und Terquier überschritten. Am 24. schlug die 17. Armee den Gegner nochmals bei Papaume. Am 25. mittags war das Somme-frontgelände von 1916 erreicht; aber seit dem 31. März verlangsamte sich der Vormarsch unter dem zunehmenden feindlichen Gegenbruch. Die Entscheidung wurde in Richtung Amiens gesucht; die 17. Armee kam aber nicht mehr vorwärts, die 2. und 18. gewannen nur langsam Gelände. Angriffe der 18. Armee zwischen Montdidier und Noyon am 30. März und der 2. Armee bei Albert und südlich von der Somme am 4. April scheiterten. Tatsächlich war die Schlacht gewonnen, ihr strategisches Ziel ist nicht erreicht worden. Erreicht wurde die Linie Tillois-Bucquoi-Moreuil-Montdidier-Rassigny-Noyon-Chauny-La Fère. Die Gesamtbeute betrug 90 000 Gefangene und 1800 Geschütze. Lit.: Fehr, Märzoffensive (1921).

Großes Haff, f. Stettiner Haff.

Großes Hauptquartier, f. Hauptquartier.

Grossesse nerveuse (franz., spr. großß-närwëß), auf Autoluggestion beruhende irrtümliche Vorstellung, schwanger zu sein.

Grosseto, ital. Provinz in Toskana, 4496 qkm mit (1924) 165 524 Ew. (37 auf 1 qkm). — Die Hauptstadt G., (1921) 6280, (1925) als Gemeinde 19 009 Ew., Knotenpunkt der Bahn Pisa-Rom, Bischofsitz, hat Kathedrale (13. Jh.) mit bunter Marmorfassade, Ruinen einer Abtei (12. Jh.), wiederhergestelltes Kastell der Albo Brandeschi, Museum im Palazzo comunale, Realschule, Vieh- und Holzhandel. — 2 km nordöstl. liegen die Ruinen der Etruskerstadt Rusellae und 4 km weiter Wagni di Roselle mit Glaubers-, Bitter- und **Großfamilie**, f. Horde. [Rochsalzquelle (36°).

Großfasel, Schwein im zweiten Lebensjahr.

Großflosser, f. Guranis.

Groß-Flottbek, Dorf in Holstein, Kr. Binneberg, (1925) 5997 Ew., an der Bahn Altona-Blankenese, hat Dyzem mit Realgymnasium, Stiderei, Steingut- und Kunststeinfabriken. In der Nähe der Ausflugsort Teufelsbrücke. [flügler (s. d.).

Großflügler (Megaloptera), Unterordnung der Netz- **Groß-Friedrichsburg** (Friedrichsburg), 1683 von der Marine des Großen Kurfürsten auf dem Berg Manjro an der Goldküste errichtete Festung zum Schutz der dort angelegten Kolonien, die 1717 an die Niederländer verkauft, von diesen erst 1725 nach Kämpfen gegen den brandenburgisch gestimmten Regentürsten Jean Cunny genommen wurde.

Großfürst (russ. Weliki Knjas, franz. grand-duc, spr. grang-düt), urspr. Titel der Beherrscher russischer Teilkreiche, dann der Prinzen (Prinzessinnen: Großfürstinnen) des kaiserlich russischen Hauses, sofern sie Söhne, Töchter, Geschwister und Enkel männlicher Linie eines Kaisers sind. Der Kaiser von Österreich führte den Titel G. als Herrscher von Siebenbürgen, das Maria Theresia 1765 zu einem Großfürstentum [erhob.

Großfuchshuhn, f. Wallmüster.

Großgartach, Dorf im württ. O. M. Heilbronn, (1925) 2527 meist ev. Ew., an der Bahn Heilbronn-Eppingen, hat Zichorienfabrik. Nahebei Fundorte der Steinzeit. Lit.: Schütz, Das steinzeitliche Dorf G. (1901).

Großgasmaschinen, s. Verbrennungsmaschinen.
Groß-Gemeinden, in Ungarn Ortsgemeinden (Märkte), die sich durch den gewählten Gemeindevorstand und einen Gemeindevorstand (Gemeindefretär) selbständig verwalten, im Gegensatz zu den kleinern (Klein-Gemeinden), für deren Verwaltung mit andern Dörfern ein Kreisnotar bestellt ist.

Groß-Gerau, Kreisstadt in der hess. Prov. Starkenburg, (1925) 6022 meist ev. Ew., Knotenpunkt der Bahn Darmstadt-Mainz, hat AG., Finanz- und Zollamt, Realschule, Forstamt, Obstbau, Konserven-, Käse-, Maschinen- und Zuckerfabriken. — G., 910 genannt, 1398 Stadt, ist seit 1472 heffisch. *Lit.*: W. S. Diehl, Zur Geschichte v. G. (1921).

Großglockner, höchster Gipfel der Glocknergruppe in den Hohen Tauern, 3798 m hoch, liegt an der Grenze von Tirol und Kärnten. Die Glocknergruppe zwischen dem Belver Tauern und dem Hochtor gipfelt außerdem noch in der Glocknerwand (3730 m), dem Wiesbachhorn (3570 m), Johannishorn (3467 m) u. a. und wird im Hauptstamm vom Kaiser Tauern (2512 m) und der Pfandlscharte (2665 m) überschritten. Der aus Glimmersteine aufgebauete G. erhebt sich in einem südlichen Seitentale über der Pasterze, dem größten Gletscher der Ostalpen (9,4 km Länge, 32 qkm Fläche), mit zwei Gipfeln, dem Firngipfel des Kleinglockners (3764 m) und dem Felsgipfel des eigentlichen Großglockners, getrennt durch die schmale Glocknerscharte. Der höchste Gipfel wurde zuerst 1800 erstiegen. *Lit.*: Hofmann und Stüdl, Wanderungen in d. Glocknergruppe (1875). Karte der Glocknergruppe 1:50 000, hrsg. v. D. u. S. Alpenverein (1908).

Groß-Görschen, Dorf in der Prov. Sachsen, (1925) 561 meist ev. Ew., süd-w. von Leipzig. Die Schlacht bei G. oder Lützen 2. Mai 1813 war der erste Zusammenstoß Napoleons I. mit den Verbündeten, die den Franzosen Sachsen und die Elbe überließen. Scharnhorst empfieng hier eine Wunde, an der er später starb.

Großgriechenland (Graecia magna), bei den Römern die Gesamtheit griechischer Kolonialstädte im südlichsten Unteritalien, bezeichnete später ganz Unteritalien bis nach Tarent und Rhyme, auch einschließlich des östlichen Siziliens. Vgl. Griechenland (Geschichte, Sp. 592). *Lit.*: Pais, Storia della Sicilia e della Magna Grecia (1894).

Großgut (Großgrundbesitz), s. Landwirtschaftliche Großhandel, s. Handel.

Großhandelsindex, s. Verhältniszahlen.

Großhartmannsdorf, Dorf in der sächs. Amtsh. Freiberg, (1925) 1776 Ew., im östlichen Erzgebirge, an der Bahn Freiberg-G., hat Leinweberei und Holzwarenfabriken.

Großheim, Karl von, Baumeister, s. Kaiser.

Großhennersdorf, Dorf in der sächs. Amtsh. Zwickau, (1925) 1700 Ew., bei Herrnhut, hat ehemaliges Zingendorfsches Schloss, Knabenerziehungsanstalt, Landesanstalt für Schwachsinntige und Geflügel.

Großherr, früher Bezeichnung des türk. Sultans.

Großherzog (franz. Grand-duc, spr. grãnd-bûr, engl. Grand-duke, spr. grãnd-bûjt, ital. Granduca), Titel für Fürsten im Range zwischen König und Herzog, mit der Anrede »Königliche Hoheit«. Der erste G. war Cosimo I. Medici von Florenz, 1569 von Papst Pius V. zum G. von Toskana ernannt. Napoleon I. erteilte 1805 Murat als Beherrscher von Berg die großherzogliche Würde, worauf auch der Landgraf von Hessen-Darmstadt (1806), der Kurfürst von Baden und der Kurfürst von Würzburg, als sie dem Rheinbund bei-

traten, diesen Titel annahmen. Nach den Bestimmungen des Wiener Kongresses führten ihn auch die Regenten von Sachsen-Weimar, Mecklenburg-Schwerin, Mecklenburg-Strelitz, Oldenburg und Luxemburg. Der älteste Sohn eines Großherzogs führt den Titel Erb-Großherzogskrone, i. Krone. [großherzog. Großheiseloh, Weiler in Oberbayern, bei Münschen, zu Pullach gehörig, an der Mar, Knotenpunkt der Bahn München-Holzhausen, beliebter Ausflugsort. In der Nähe Schloss Schwand.]

Großheubach, Marktgemeinde in Unterfranken, Bez. A. Miltenberg, (1925) 2118 meist kath. Ew., rechts am Main, hat Steinbrüche und Weinbau. Nahebei Kloster Engelsberg mit Wallfahrtskirche. Gegenüber Kleinheubach, (1925) 1494 meist ev. Ew., an der Bahn Aschaffenburg-Miltenberg, mit Schloss, Werkzeug-, Preßholz- und Papierfabriken. Nahebei die Hain- oder Heunensäulen, riesige Sandsteinsäulen als Reste eines Steinbruchs aus der Römerzeit.

Großhörn, i. Gehörn.

Großhundert (engl. Long oder Great hundred, spr. grët-hãndrët), früheres englisches Zählmaß = 10 Duzend, im Fisch- und Holzhandel = 120 Stüd.

Grosi, Feigenfrüchte, s. Ficus (Sp. 705).

Grosi, Tommaso, ital. Dichter, * 24. Jan. 1791 Bellano (Como), † 10. Dez. 1853 Mailand, noch beliebt durch die Versnovelle »La fuggitiva« (1817) und andre Dichtungen in mailändischem Dialekt, die erzählenden Dichtungen »Nedgonda« (1820) und »Ulrico e Lido« (1837), das Heldengedicht »I Lombardi alla prima crociata« (1826) und den historischen Roman »Marco Visconti« (1834). »Gesammelte Werke« (1862, 2 Bde., und 1892). *Lit.*: Cantù, Vita ed opere di T. G. (1854); Curti, T. G. (1862); Visconti, Bibliografia di T. G. (1881).

Grosi-Jägersdorf, s. Jägersdorf.

Grosjährligkeit (Mündigkeit, Volljährigkeit, Majorennität), die Altersstufe, mit der der Mensch die volle rechtliche Handlungsfähigkeit erlangt; s. Alter (Sp. 425).

Grosjilde, Dorf in Hannover, Kr. Peine, (1925) 1767 meist ev. Ew., an der Bahn Peine-G., hat Brauneisengruben und großes Hüttenwerk (Isleder Hütte).

Grosjugga, südlichste der größeren Bahama-Inseln (s. d.).

Grosjndustrie, die Gesamtheit der industriellen Grosjbetriebe, s. Gewerbebetrieb.

Grosjquisitor, s. Inquisition.

Grosjst (ital., Grosjrierer), Grosjhändler.

Grosjkampf, s. Schlacht.

Grosjkampfschiffe, Bezeichnung für Linienschiffe größter und neuester Bauart. Bei Tsushima (1905) zeigte sich der ausschlaggebende Wert der schweren Artillerie in der Seeschlacht. England zog zuerst die Forderungen und baute schon 1905 die »Dreadnought« als erstes Grosjkampfschiff von 22 000 t Wasserdrängung, mit ausschließlich schwerer Artillerie (10 Stüd zu 30,5 cm) und hoher Geschwindigkeit (21 sm, bisher 18 sm). Dieses Schiff übertrug in der Folge seinen Namen auf den Typ der G. Sehr bald wurden in allen größeren Marinen daraufhin Größe und Geschützkaliber erhöht, auch die Mittelartillerie wieder eingeführt, die man in Deutschland stets beibehalten hatte. Bei Beginn des Weltkriegs verdrängten die größten englischen G. (»Queen Elizabeth«) bei einer Bewaffnung mit 8: 38 cm und 12: 15 cm-Geschützen über 28 000 t, die deutsche Vadenklasse (1915) mit 8: 38 cm und 16: 15 cm-Geschützen 27 000 t.

Bgl. Geschütze. Nach dem Weltkrieg vergrößerten sich infolge der Erfahrungen der Skagerrakschlacht (s. d.) die Displacement der G. noch weiter; auch die Panzerung ist erheblich verstärkt worden (auf 350 mm Dicke und mehr). Dadurch wuchs die Wasserverdrängung. Diejenigen G., bei denen besonderer Wert auf Geschwindigkeit und Dampfstreide unter Verzicht auf stärkste Panzerung gelegt wird, nennt man **Schlachtkreuzer**. Ihre Größen schwanken zwischen 20000 t »Inflexible«, englisch, 1907) u. 41000 t »Hood«, englisch, 1918). Ihre Bewaffnung zwischen 8: 30,5 cm-u. 8: 38 cm-Geschützen, die Geschwindigkeiten zwischen 29 und 33 sm. Die indizierten Pferdestärken der Maschinen steigerten sich von 28000 auf 160000 bei den neuesten Schlachtkreuzern.

Nach dem **Marineabkommen** von Washington (s. d.; 1922) zwischen Großbritannien, den Ver. St. v. A., Japan, Frankreich, Italien darf künftig kein Großkampfschiff mehr als 35000 t verdrängen und schwere Artillerie als 40,6 cm-Geschütze tragen. 1926 baut England 2 G. von 35000 t mit 9: 40,6 cm-Geschützen; die Ver. St. v. A. und Japan besitzen als größte Schiffe 3 bzw. 2 G. von 34000 t mit 8: 40,6 cm-Geschützen; Frankreich und Italien verfügen z. Z. (1926) über kein neuzeitliches Großkampfschiff. Bgl. auch **Marine**.

Lit.: A. Meurer, Die Entwicklung des modernen Großkampfschiffes (in »Zeitschr. f. Wissenschaft, Lit. u. Kunst«, Beil. der »Hamb. Nachr.«, März 1913); »Taschenb. d. Kriegsschiffen« (Hrsg. von B. Weher, seit 1900).

Groß-Kanizsa (spr. -kani:tsa), Stadt, f. Kanizsa.

Großkanzler, früher in Preußen der Chef des Justizdepartements, so 1747 Cocceji, 1779 Carnier.

Groß-Karben, Dorf in Oberhessen, Kr. Friedberg, (1925) 1541 Ew., in der Wetterau, an der Nidda und der Bahn Friedberg-Frankfurt a. M., hat Kohlenläurequellen (Selzerbrunnen).

Großkahn, Dorf in der Prov. Sachsen, (1925) 2003 Ew., südwestl. von Merseburg, hat Braunkohlenbergbau, Stahlwerk und Großkraftwerk für das Kohlengebiet des Geiseltals und die Leunawerke.

Groß-Kikinda (spr. -kiki:nda, serb. Velika Kikinda), Stadt im Banat (seit 1918 südslawisch), Kr. Belgrad, (1920) 25809 serb., deutsche und ungar. Ew. (griech.-orientalische und röm.-kath.), Knotenpunkt der Bahnen nach Szegedin, Temesvár und Groß-Beckereke, hat Dampfsmühlen, Getreidebau, Handel und Viehzucht.

Großkornfur, f. Deutscher Orden (Sp. 554).

Großköpfigkeit, f. Makrozephalie.

Großkophta, der Vorsitzende des vom Tagliostro (s. d.) gestifteten Maurerbundes. Goethes gleichnamiges Lustspiel (1792) behandelt die Halsbandgeschichte (s. d.).

Großkreuz (Großfördon, spr. -fö:rdon), in der Regel die höchste Klasse der Ritter- und Verdienstorden. Bei den alten Ritterorden trugen die Großwürdenträger meist ein größeres Kreuz als die Ritter, bei den Orden der späteren Zeit bis zur Gegenwart wird das G. an einem scharpenartigen Bande von der Schulter zur Hüfte getragen. Bgl. **Fördon** und **Orden**.

Großkronenburg, Dorf in Bessen-Rassau, Kr. Hanau, (1925) 2168 meist kath. Ew., am Main und an der Bahn Hanau-Alsfassenburg, hat Römerkastell und Silberwarenfabrik.

Großkühren, Dorf und Seebad (1925: 500 Gäste) in Ostpreußen, Kr. Fischhausen, (1925) 691 meist ev. Ew., an der samländischen Küste, westl. von Warnicken, bei Brüterort. Nahebei Seebad Klein-Kühren. [dra. **Großlands-Tundra**, sw. Volschesemelslaja Tundra. **Groß-Libanon**, Teil des französischen Mandatsgebiets Syrien (s. d.).

Großlichterfelde, sw. Berlin-Lichterfelde.

Großliebental, deutsche Kolonie (seit 1803) im ukrainisch-russl. Kr. Djesja, etwa 4000 ev. Ew., ist Sitz der Kolonistenverwaltung mehrerer Dörfer. In der Nähe liegt Kleinliebental, etwa 2300 röm.-kath. Ew., an dem 11 km langen Liman von Kleinliebental, Sommeraufenthalt der Djesjaer, mit Schlammabäbern.

Großlinden, Stadt, sw. Großen-Linden.

Großligner, Berg, f. Silbretta.

Großloge (spr. -lō:ge), f. Freimaurerei (Sp. 1143).

Großmächte, die Staaten, die den ausschlaggebenden Einfluß auf die Ordnung der politischen Verhältnisse haben. Seit dem Kongreß von Viena (1818) wurden als G. angesehen England, Frankreich, Österreich, Preußen und Rußland (Fünferherrschaft); in den 1870er Jahren ist an Preußens Stelle das Deutsche Reich getreten und Italien als sechste Großmacht hinzugekommen. Außereuropäische G. sind die Ver. St. v. A. und Japan. Der Weltkrieg hat den Kreis der G. völlig verändert, Österreich besteht nicht mehr, die Stellung Rußlands zu den übrigen Großmächten hat sich gewandelt, ob von den neugefalteten Staatswesen einige unter die G. zu zählen sind, steht noch nicht fest. **Lit.:** M. Lenz, Die großen Mächte (1900); N. Kjellén, Die G. und die Weltkrise (1921).

Großmann, 1) Guitav Friedrich Wilhelm, Schauspieler und Dichter, * 30. Nov. 1746 Berlin, † 20. Mai 1796 Hannover, preuß. Legationssekretär in Danzig, später Privatmann in Berlin, wo er durch sein Schauspiel »Die Feuersbrunst« (1773) und die Tragödie »Wilhelmine von Blodheime« Aufsehen erregte. 1774 wurde er Schauspieler, schloß sich erst der Seylerischen Gesellschaft an und wirkte später als selbständiger Bühnenleiter. Seine erfolgreichsten Stücke waren: »Abelheid von Beltheim« (1780; Neuausgabe von Pniower, 1920) und »Nicht mehr als sechs Schüsselfeln« (1780; Neubearbeitung von Plotke, 1919). — Seine Gattin, die Schauspielerin Karoline Sophie Auguste G., geb. Hartmann, * 25. Dez. 1752 Gotha, † 28. März 1784 Bonn, war durch ihren früheren Gatten Flittner die Mutter der Schauspielerin Friederike Behrmann.

2) Christian Gottlob Leberecht, prot. Theolog, * 9. Nov. 1783 Prießnitz (Untsch. Borna), † 29. Juni 1857 Leipzig, 1822 Professor in Schulpolitik, 1823 Oberhofprediger in Altenburg, 1829 Professor in Leipzig, gründete den Gustav-Adolf-Berein (s. d.).

3) Ernst, Astronom, * 16. Febr. 1863 Rotenburg (Hannover), seit 1907 Observator, seit 1919 Hauptobservator und Professor in München, erfand einen selbstschreibenden Ableseapparat und veröffentlichte: »765 Fixsterparallagen der Zone Belin-A.« (1916); »Bewegung des Merkurperihel.« (1921) u. a.

4) Hermann, Handelshochschullehrer, * 5. Okt. 1872 Ober-Buchwald (Schlesien), seit 1916 Professor in Leipzig, schrieb: »Grundriß der Handelswissenschaft« (15. Aufl. 1925), »Abrechnung und Steuer« (2. Aufl. 1925), »Die Abrechnung vom Standpunkt der Untertnehmung« (1925).

5) Rudolf, Maler und Graphiker, * 25. Jan. 1882 Freiburg i. Br., bildete sich auf Reisen in Frankreich (in Paris bei Simon) und Italien. Sein bewegliches Talent hat besonders in den graphischen Arbeiten einen persönlichen Stil gefunden. Von seinen Wappensteinen und Buchillustrationen seien genannt: »Am Berlin«, »Boyer und Ringer«, »Laubentolonie«.

Großmast, der Hauptmast eines Seeschiffes, und zwar der zweite von vorn. Bgl. **Mast**.

Großmeister, bei den alten Ritterorden, besonders dem Johanniterorden und den Tempelherren, der oberste Vorstand, bei den Ritter- und Verdienstorden der spätern Zeit der betreffende Landesherr. S. auch Freimaurerei (Sp. 1143) und Orden.

Großmeiseritzsch (tschech. Mezírský Pělků, spr. mē-ziř-ski), Stadt im weisl. Nähren, (1921) 5753 tschech. Ew., an der Elbava, Bahnstation, hat altes Schloß, BezG., Oberreal- und Ackerbauschule, Eisen- und Tuchindustrie, Flach-, Getreide- und Viehhandel.

Groß-Mochbern, Dorf in Niederschlesien, (1925) 2157 Ew., bei Breslau, an der Bahn Breslau-Waldburg, hat Ziegeleien.

Großmogul, Titel der Herrscher des von Baber (s. d. 2) in Ostindien 1526 gegründeten mohammedanischen Reiches, auf Grund ihres tatarischen (fälschlich »mongolischen«) Ursprungs; sie selbst nannten sich Schah. Die Hofsprache war Persisch. Die berühmtesten Herrscher waren Baber (bis 1530), Akbar (1556 bis 1605), Dschingir (1605—27), Schah Dschihan (1628—57) und Aurangzeb (1658—1707). Nach dem Zerfall des Reiches blieben die Erben der Großmoguls Titularkaiser in Delhi und bezogen von England ein Jahresgehalt. Die Beteiligung der Familie am Aufstand von 1857 führte ihren Sturz herbei. Das letzte Mitglied der Familie, Bahadur Schah, starb 1862. Lit.: Golden, The Mogul Emperors of Hindostan (1895). [742.]

Großmogul, berühmter Diamant, s. Diamant (Sp. 1309).

Großmollen, Dorf und Seebad (1925: 1314 Gäste) in Hinterpommern, (1925) 751 meist ev. Ew., am Jamunder See, hat Straßenbahn nach Köslin und Kinderheime.

Großmöbren (franz. Moyeuvre-la-Grande, spr. mō-jö-vr-ä-grang), Dorf im nördlichen Lothringen (seit 1918 franz.), etwa 9600 Ew., an der Orne und der Bahn Hagendingen-Cons-laas-Farny, hat Eisen- und Hüttenwerke (de Wendel).

Groß-Müriz, s. Müriz.

Groß-Namaland, alter Name für die Südhälfte des früheren Deutsch-Südwestafrika, benannt nach dem Hottentottenstamm der Nama.

Grosfo, in Italien seit etwa 1200 auftretende größere Silbermünze, zuerst in Verona als »Bernero« im Werte von 12 Denaren (Piccoli, kleine Berner) geprägt, dann in Venedig als Matapan (s. d.), verbreitete sich auch sonst in verschiedenem, bald sinkendem Gewicht und Gehalt, zuletzt in Rom = 5 Bajocchi = 0,22 M. Vgl. Gros und Groschen.

Groskolbersdorf, Dorf in der sächs. Amtsh. Marienberg, (1925) 2669 meist ev. Ew., im westlichen Erzgebirge, hat Strumpf- und Spielwarenfabrikation.

Groskolith (engl. Great Oolite, spr. grē-ō-lait), f. Zuraformation.

Groskörner, Dorf und Gut in der Prov. Sachsen, Gebirgskr. Mansfeld, (1925) 4156 Ew., am Fuße des Harzes und an der Mansfelder Kleinbahn, hat Kiesgruben.

Groskottheim, s. Ostheim.

Gros-Ottersleben, Dorf in der Prov. Sachsen, bei Magdeburg, (1925) 10 408 Ew., hat Zichoriendarren und Buntpapierfabrik.

Gros-pensionär (spr. -pang-), f. Ratspensionär.

Gros-Peterwitz, Dorf im preuß. Oberschlesien, Kr. Ratibor, (1925) 2958 meist kath. Ew., Knotenpunkt der Bahn Ratibor-Leobschütz, hat Schloß, Flachsaufbereitung und Malzfabrik.

Gros-pferd, neu vorgeschlagenes physikalisch-technisches Maß, entspricht 1 Kilowatt elektrischer Leistung.

Gros-polen, der nordwestliche Teil des ehem. polnischen Reiches; heute auch im »allpolnischen« Sinne gebraucht. Vgl. Kleinpolen und Polen.

Gros-pönitenziar, s. Pönitenziar.

Gros-Popo (Grand Popo, spr. grang-, bei den Eingebornen Pla), Hafenplatz der franz. Kolonie Dahome (s. d.), (1921) 1200 Ew., an der Lagune des Schiff-

Gros-Prostken, s. Prostken. [baren Monoklusses.

Gros-Rätschen, Dorf in der Niederlausitz, Kr. Kalau, (1925) 6775 meist ev. Ew., an der Bahn Lübbenau-Ramenz, hat Braunkohlenbergbau, Glas- und Zementwarenfabriken.

Gros-Raun, Bahnhof und Forsthaus in Ostpreußen, an der Bahn Königsberg-Kranz, hat Hauptstation für Erdbedenforschung.

Gros-Refen, Dorf in Weiskalen, Kr. Vorken, (1925) 3666 meist kath. Ew., an der Bahn Dorsten-Roesfeld (Station Refen), hat Trappistenkloster (im Ortsteil Maria-Been).

Gros-Rohrheim, Marktflecken in Hessen, Kr. Bensheim, (1925) 2110 Ew., an der Bahn Biblis-Darmstadt, hat Getreidehandel.

Gros-Röhrsdorf, Stadt in der sächs. Amtsh. Ramenz, (1925) 8403 meist ev. Ew., an der Bahn Ramenz-Arnsdorf, hat Zollamt, Band-, Hosenträger-, Lederwaren- und Schürzenfabriken.

Gros-Rosseln, Dorf im Saargebiet, (1922) 3072 meist kath. Ew., süd-w. von Saarbrücken, Bahnstation.

Gros-Rudstedt, Dorf in Thüringen, (1925) 1067 meist ev. Ew., nord-w. von Weimar, Knotenpunkt der Bahn Erfurt-Sömmerda, hat AG. und Zuderfabrik. In der Nähe Jagdschloß Schwansee.

Gros-Russen, s. Russen.

Gros-Rußland, Hauptteil und Kern des europäischen Rußlands, umfaßt Mitte und Norden des Landes.

Gros-Sachsenheim, Stadt im württ. Neckarreis, DL. Baihingen, (1925) 1660 Ew., an der Bahn Mühldorf-Ludwigsbürg, hat Schloß, Zigarren- und Zigarettenfabriken. — G., um 1100 erwähnt, kam zwischen 1339 und 1360 von den Grafen von Baihingen an Württemberg, wurde nach 1550 Stadt.

Gros-Salze, seit 1926 Salzellen, Bad (s. d.).

Gros-Schiffahrtsweg Berlin-Stettin, s. Hohen-zollerkanal.

Gros-Schlagentdorf (ungar. Nagh-Szaló, spr. nāghi-szālot), klimatischer Kurort in der Slowakei (seit 1918 tschechoslowakisch), (1921) 932 Ew. (1/3 Deutsche), 677 m ü. M., am Südbach der Tatra (Zips), unweit von Poprad (Straßenbahn dorthin), hat Park und Bäder. [banha.

Gros-Schlatten, Stadt in Siebenbürgen, s. Abrud-Groschmetterlinge (Macrofenatae, Harmoncopoda), die zweite Tribus der Schmetterlingsunter-

ordnung Frenatae (s. Schmetterlinge, Einteilung), umfassen die größern Tag- und Nachtschmetterlinge.

Gros-Schnau, Dorf in der sächs. Amtsh. Zittau, (1925) 7364 meist ev. Ew., nahe der böhmischen Grenze, an der Bahn Zittau-Barnsdorf, hat AG., Zollamt, Weiskule, Handelschule, Textilindustrie und Blattmetallschlagerei.

Gros-Schönebeck, Dorf in Brandenburg, Kr. Niederbarnim, (1925) 1732 meist ev. Ew., an der Schorheide und der Bahn Badorf-G., hat 2 Öförs., Forstschule und Sägewerke.

Gros-Schweidnitz, Dorf in der sächs. Amtsh. Löbau, (1925) 1779 Ew., an der Bahn Löbau-Ebersbach, hat Seil- und Pflegeanstalt sowie Zwirnerei.

Gros-Siegelbewahrer, s. Siegelbewahrer.

Großspiel (Grand, frz. *grands*), f. *Slatspiel*.

Großstadt, 1) kultureller und wirtschaftlicher Mittelpunkt eines Landes, einer Landschaft usw. Die ältesten Großstädte der heute führenden Wirtschaftsmächte Europas, des Deutschen Reiches, Frankreichs, Großbritanniens, gingen aus den großen Märkten hervor, wie Köln, Lyon, Antwerpen, Brügge, Amsterdam u. a., oder sie bildeten sich an günstigen Häfen, wie Lübeck, Hamburg u. a. Mit dem Aufkommen der modernen Industrie entstanden Großstädte an günstigen Industriestandorten, wie Manchester, Essen u. a. Im Altertum war es meist der Sitz des Herrschers oder der Zentralgewalt, wo sich Großstädte, wie Rom, Karthago, Antiochia, Alexandria, bildeten.

Die wirtschaftlichen Vorteile der modernen G. liegen darin, daß durch die Zusammenballung der verschiedenen industriellen Werke viel Versandkosten gespart werden. Der Handel kann hier fast alle Artikel an einem Platz einkaufen und hat in ihnen große geschlossene Absatzgebiete. Sie sind auch die Arbeitsmärkte, in denen die Nachfrage nach Arbeit schnell und ohne große Kosten gedeckt werden kann.

Diese wirtschaftlichen Vorteile werden in neuester Zeit z. T. aufgewogen durch den Nachteil der Verkehrsschwierigkeiten, der großen Aufwendungen an festem Kapital, die die hohen Bodenpreise erfordern, und der beunruhigenden politischen Einflüsse, denen das Wirtschaftsleben hier ausgesetzt ist. Große industrielle Werke oder Verbände solcher ziehen es deshalb jetzt bisweilen vor, sich auf dem Lande anzusiedeln und dort Arbeiterkolonien zu errichten.

In kultureller Hinsicht bietet die G. den Vorteil, daß sie als Sammelpunkt der begüterten Volksschichten den Mittelpunkt für verschiedene sich gegenseitig anregende Künste und Wissenschaften bildet. Die Nachteile liegen in der Bildung eines Großstadtproletariats und der damit zusammenhängenden Verwilderung der Sitten und der politischen Radikalisierung der Massen.

2) Statistisch versteht man unter G. eine im Verhältnis zur Gesamtbevölkerung eines Landes große Stadt. Diese Begriffsbestimmung schwankt und deckt sich nicht immer mit der unter 1) wiedergegebenen. So zählt die Statistik des Deutschen Reiches unter G. Städte mit 100 000 und mehr Einwohnern, obgleich es viel kleinere Städte gibt, die großstädtisches Gepräge im obigen Sinne tragen, und obgleich sich unter den Städten mit über 100 000 Ew. solche finden, die weder kulturell noch wirtschaftlich als G. anzusprechen sind. — Über die Zahl der Städte über 100 000 Ew. im Deutschen Reich zu verschiedenen Zeiten f. Deutsches Reich (Sp. 595/96). Der Anteil der deutschen Bevölkerung an der der Großstädte betrug 1871: 4,8 v. H., 1880: 7,2, 1890: 11,4, 1900: 16,2, 1910: 21,8 im frühern Reichsgebiet, 1910: 22,9, 1919: 23,8, 1925: 26,85 v. H. im jetzigen Reichsgebiet ohne Saar-gebiet. Lit.: A. L'Hourat (d. i. B. Borée), Zur Psychologie der Kultur. Briefe an die G. (1910); E. Heilmann, G. u. Religion (2. Aufl. 1924, 2 Tle.); W. Leinert, Die Sozialgesch. der G. (1925). [(Sp. 1292).

Großstationen (Großfunkstellen), f. Funkwesen.

Großsteffelsdorf, Stadt, f. Rimaszombat.

Großsteinheim, Stadt in Hessen, Kr. Offenbach, (1925) 2903 meist kath. Ew., am Main, hat Straßenbahn nach Hanau, Schloß, Obst- u. Tonröhren-, Zigarrenfabriken und lithographische Anstalt. — G., 1229 genannt, 1320 Stadt, gehörte 1424—1802 zu Kurmainz. Lit.: F. J. v. Eiff, Steinheimer Geschichte bis zur Verleihung der Stadtrechte (1920).

Groß-Stepenitz, f. Stepenitz.

Groß-Strehlitz, Kreisstadt im preuß. Oberschlesien, (1925) 6091 meist kath. Ew., Knotenpunkt der Bahn Oppeln-Beuthen, hat Schloß, AG., Finanz- und Zollamt, Zucht- u. Schulhaus, Gymnasium, höhere Mädchenschule, Zement- und Maschinenfabriken. — G., poln. *Strezlec* (= Ort der Straße Breslau-Kraus), 1290 erwähnt, Marktort an der Straße Breslau-Kraus, 1362 Stadt, war 1313—1532 Mittelpunkt eines schlesischen Teilherzogtums. Lit.: Eberlein, Aus der Vergangenheit der Stadt G. (1906).

Großsüßen, Dorf im württemb. Kr. Geislingen, (1925) 2214 Ew., an der Elb., Knotenpunkt der Bahn Stuttgart-Ulm, hat Hornwaren-, Papier- u. Röhrenfabriken.

Großtabarz, f. Tabarz.

Groß-Tapolcsány (frz. *tapolcsányi*), f. Tapolcsány.

Großtrappe, Vogel, f. Trappe.

Groß-Tschirnan, f. Tschirnan.

Großtürke, der Sultan, Beherrscher der Türkei.

Grossular, Mineral, Abart des Granats (f. d.).

Grossularia, f. Stachelbeerrauch.

Grossküllersdorf (Bad Allersdorf, tschech. *Velké Lpšiny*), Dorf in Nordmähren, (1921) 2369 deutsche Ew., am Altvatergebirge und an der Tefz, Bahnstation, hat fürstl. Riechtensteinsches Schloß (1589), warme Schwefelquellen, Glasbau, Leinen-, Papierindustrie.

Groß-Umstadt, Stadt in Hessen, (1925) 3924 meist ev. Ew., am Denwald und an der Bahn Hanau-Eberbach, hat vier Schlösser, AG., Zollamt, Oberrealschule, Landwirtschaftsschule, Zuders-, Leber- und Scherenfabriken. — G., 766 genannt, 1302 Stadt, fiel 1802 von Kurpfalz an Hessen. Lit.: F. Pösch, G., Führer durch seine Geschichte (1912).

Grossus (lat.) hieß im Gegensatz zu den bisherigen dünnen und kleinen Silbermünzen (Bracteaten und Hohlpfennigen) die im 13. Jh. aufkommende größere, in Italien als *Grosso* (f. d.), in Frankreich als *Gros* (f. d.), am Rhein als *Turnose* (f. d.), in Böhmen und Sachsen als *Groschen* (f. d.) bezeichnete Silbermünze.

Großvaterntanz, f. Rehraus.

Großvenediger, höchste Spitze der Beneditzerggruppe in den Hohen Tauern, 3660 m hoch. Die Gruppe, mit starker Gletscherentwicklung (Schlatten-, Oberjulsbachkees) wird meist. von der Birnlücke, östl. vom Belber Tauern begrenzt; sie besteht aus Granit und Glimmerschiefer. Weitere Erhebungen der Gruppe sind: Kainerhorn (3561 m), Simonspitze (3500 m), Dreiherrnspitze (3505 m). 1841 wurde der G. das erste Mal erstiegen.

Großvieh, Bezeichnung für Pferd und Rind. Betriebswirtschaftlich, z. B. für den Voranschlag des Jahres- oder Winter-Futterbedarfs, gilt 1 Stüd G. (zu 500 kg) = 1 Rind = $\frac{2}{3}$ Pferd = 8—10 Schafe = 4—6 Schweine.

Großwardein (rumänisch *Oradea mare*, ungarisch *Nagyvárad*, frz. *gros-vard*), Hauptstadt der Crişana und Kreishauptort (seit 1919 Rumänisch), (1922) 68 081 Ew., davon fast $\frac{2}{3}$ Ungarn, $\frac{1}{3}$ Rumänen, Knotenpunkt der Bahn Satu mare-Urad, erhebt sich, die Hauptverkehrsstraße von Ungarn nach Siebenbürgen über den Königssteig beherrschend, in schöner Lage an beiden Ufern der Schnellen Krös, hat 17 Kirchen, griechisch-kath. und römisch-kath. Kathedrale, mehrere Klöster, eine Rechtsakademie und höhere Lehranstalten, 2 Priesterseminare, Waisen- und Krankenhaus, Theater und Rathaus. G. besitzt prächtige Parkanlagen, ein Archäologisches und ein Kunstmuseum, gelehrte Gesellschaften, ist Sitz eines römisch-kath. und

eines griechisch-kath. Bischofs, der Präfektur, eines Gerichtshofs und einer Finanzdirektion, einer Handels- und Gewerbestammer, hat lebhafteste landwirtschaftliche Industrie und bedeutenden Handel. In der Nähe liegen, mit G. durch Zweigbahn verbunden, die Bäder Biskopsbad (auch Sankt-Ladislauß-Bad) und Felixbad, mit alkalischen Schwefelquellen (34–40°). — Das Bistum G. wurde von Stephan I. in Bihar gegründet und später nach G. verlegt. G. war als Begräbnisort ungarischer Könige und als Gottesgerichtsstätte von Bedeutung (Sanctum Regestrum Varadinense). 1241 wurde G. von den Tataren, 1474 von den Türken



Großwarden.

zerstört. Am 4. Febr. 1538 wurde in G. der Friede zwischen Ferdinand I. und Zápolya geschlossen. 1660–1692 war G. im Besitz der Türken. Lit.: »G. und seine Umgegend« (1872); Lasko, Nagh-Barád (1904).

Groß-Wartenberg, Kreisstadt in Niederbesleien, (1925) 2206 zur Hälfte ev. Ew., an der Bahn Breslau-Kempen, Grenzstation gegen Polen, hat AG., Zollamt, Getreidehandel, Maschinenfabrik und Töpferei. Nahebei Schloß Wartenberg des Prinzen Wirron von Kurland. — G., 1279 als slawisches Dorf Syczow (= Zinsdorf der Zeibler) genannt, 1283 Grenzfestung gegen Polen, wurde zwischen 1255 und 1283 Stadt, gehörte bis 1492 zum Hzt. Els und war seitdem Vortort einer freien Standesherrschaft. Lit.: Franztowski, Gesch. der freien Standesherrschaft, Stadt u. des Kreises G. (1912); Eisenmänner, Kriegschronik der Grenz- und Kreisstadt G. (1924).

Großweir, f. Weir.

Groß-Wohnsdorf, Rittergut in Ostpreußen, Kreis Friedland, an der Alle. Nahebei Stausee des Ostpreußenwerks (18 Mill. ohm) mit elektrischem Kraftwerk.

Groß-Wook, Dorf in Brandenburg, Kr. Westprignitz, (1925) 132 Ew., an der Elbe, hat Schifferschule für Binnenschiffahrt.

Großwürdenträger, die obersten Würdenträger eines Staates, die der ersten Rangklasse angehören. Die G. der katholischen Kirche sind die höchsten Geistlichen, also Kardinäle, Erzbischöfe und Bischöfe.

Großwusterwitz, Dorf in der Prov. Sachsen, Kr. Zerichow II, (1925) 2640 meist ev. Ew., am Großwusterwitzer See, Knotenpunkt der Bahn Magdeburg-Brandenburg, hat Schiffbau.

Groß-Zimmern, Flecken in Hessen, (1925) 4348 Ew., Bist. von Darmstadt, Knotenpunkt der Bahn Offenbach-Heinheim, hat Strichwaren-, Büchsen-, Metallwaren-Groß-Fachhandel, f. Zischadwis. [fabriken].

Grosz (Mehrzahl Groszy, spr. grósz bzw. grószki), der polnische Groschen, urpr. von Silber, später (bis 1851, wo er außer Kurs kam) von Kupfer, f. Gulden; seit 1924 = $\frac{1}{100}$ Zloty.

Grot, 1) Jakow Karlowitsch, russ. Sprachforscher, * 27. Dez. 1812 Petersburg, † das. 5. Juni 1893, Enkel von Joachim Christian G. (1733–99), einem aus Holstein gebürtigen Theologen, der 1758 in russische Dienste trat und wertvolle Schriften über die evangelische Kirche in Rußland verfaßte. J. R. G., seit 1841 Professor der russischen Literatur in Helsingfors, 1853–62 in Petersburg, 1884 Vorsitzender der Abteilung für russische Sprache und Literatur bei der Akademie der Wissenschaften, 1889 deren Vizepräsident, veröffentlichte Untersuchungen zur russi-

sehen Sprachforschung und Literaturgeschichte, besonders in der Zeit Katharinas II., deren Briefwechsel mit M. Grimm (f. d. I.) er herausgab (1878–86), ein »Hb. der russ. Rechtschreibung« (1885), leitete die Neubearbeitung des von der Akademie herausgegebenen »Wörterbuchs der russischen Sprache« (1891–92, von Lieferung 3 ab fortgesetzt von A. Schachmatow) und veranstaltete eine kritische Ausgabe der Werke des Dichters Derschawin (1864–73, 9 Bde.). »Gesammelte Schriften« (1898–1903, 5 Bde.).

2) Nikolaus Jakowlewitsch, Sohn des vorigen, russ. Philosoph, * 30. April 1852 Helsingfors, † 4. Juni 1899 Moskau als Professor (seit 1886), war Vorsitzender der Psychologischen Gesellschaft und seit 1889 Herausgeber der Zeitschrift »Probleme der Philosophie«. Von Spencer ausgehend, trat er unter dem Einfluß Tolstois und Solowjens vom Positivismus zur Metaphysik über. Russisch schrieb er: »Psychologie des Gefühls« (1880), »Philosophie als Kunst« (1880), »Zur Reform der Logik« (1882), »Was ist Metaphysik?« (1890) u. a., französisch: »Nouvelle classification des sentiments« (1878), »La causalité et la conservation de l'énergie« (1890).

Grotan, Chlorthronium, in warmem Wasser leicht löslich, stark desinfizierend und bakterientötend, dient als Ersatz für Sublimat.

Grote (Grot), bis 1872 Silberseidemünze in Bremen und Rechnungsmünze der Küstenländer zwischen Seebe und Elbe; 4 G. = 1 Pfundich = 17,7 Pf.

Grote, Hermann, Gelehrter der Münz- und Wappenkunde, * 28. Dez. 1802 Hannover, † das. 3. März 1895, gab die »Blätter für Münzkunde« (1834–39, Bd. 1–4), neue Folge u. d. Z.: »Münzstudien« (1855 bis 1877, 9 Bde.) u. 1875–81 die »Blätter f. Münzfreunde« heraus. Hauptwerte: »Die Münzschönen Münzen des Mittelalters« (1856), »Gesch. des preussischen Wappens« (1861), »Geschichte der welfischen Stammwappen« (1863), »Sachsenbrückische Geld- und Münzgeschichte« (1864), »Die Geldlehre« (1867), »Stamntafeln« (1877).

Grote (spr. grót), George, engl. Geschichtsschreiber, * 17. Nov. 1794 Clay Hill bei Bedenham (Kent), † 18. Juni 1871 London, Enkel eines Bremer Kaufmanns, 1810–43 im Bankgeschäft seines Vaters, schrieb, der radikalen Partei (den »Philosophischen Radikalen«) sich anschließend, »On the Essentials of Parliamentary Reform« (1831), sah 1832–41 im Parlament, veröffentlichte »Seven Letters Concerning the Recent Politics of Switzerland« (1817; n. Aufl. 1876). 1856 erschien sein seit 1822 vorbereitetes Hauptwerk »History of Greece«, das die Zeit bis zum Tod Alexanders d. Gr. umfaßt (beste [5.] Ausg. 1888, 10 Bde.). Er schrieb außerdem: »Plato and the other Companions of Socrates« (1865–70; letzte Ausg. 1888, 4 Bde.). Ein ähnliches Werk über Aristoteles (hrsg. von Bain und Robertson, 1872, 2 Bde.; 2. Aufl. 1879) blieb unvollendet. Aus dem Nachlaß: »Minor Works« (1873), »Fragments on Ethical Subjects« (1876). Lit.: Mrs. Grote, Personal Life of G. G. (1873; deutsch 1874).

Grotefend, 1) Georg Friedrich, Sprachforscher, * 9. Juni 1775 Münden, † 15. Dez. 1853 Hannover, daselbst 1821–49 Gymnasialdirektor, versuchte zuerst die Entzifferung der Keilschrift: nachdem er 1802 der Göttinger Akademie die »Praevia de cuneatis quas vocant inscriptionibus Persepolitanis legendis et explicandis relatio« vorgelegt hatte, gab er eine vollständige Darstellung seiner Ergebnisse im Anhang

zu Heerens »Adeen über Politik usw.«, Bd. 1 (1815). Auch bahnte er die Erforschung der umbrischen und der ostfriesischen Sprache an.

2) Karl Ludwig, Sohn des vorigen, Geschichtsforscher, * 22. Dez. 1807 Frankfurt a. M., † 27. Okt. 1874 Hannover, das. seit 1853 am Staatsarchiv, schrieb: »Die Münzen der griechischen, parthischen und indoskythischen Könige von Baktrien und den Ländern am Indus« (1839), »Imperium romanum tributum descriptum« (1863) u. a. Mit Fiedler gab er das »Urkundenbuch der Stadt Hannover bis 1369« (1860) heraus.

3) Hermann, Sohn des vorigen, Geschichtsforscher, * 18. Jan. 1845 Hannover, 1874 Staatsarchivar in Aurich, 1876 Stadtarchivar in Frankfurt a. M., 1887—1921 Direktor des Geheimen und Hauptarchivs in Schwerin i. M. Hauptwerke: »Hb. der historischen Chronologie des deutschen Mittelalters und der Neuzeit« (1872), erweitert als »Zeitrechnung des deutschen Mittelalters und der Neuzeit« (1891—98, 2 Bde.), »Taschenbuch der Zeitrechnung« (1898; 5. Aufl. 1922) und »Grundriß der Zeitrechnung« (1906; 2. Aufl. 1912). Außerdem schrieb er: »Über Sphragistik« (1875), »Stammtafeln der schlesischen Fürsten bis zum Jahre 1740« (1876; 2. Aufl. 1889), »Der königsleutnant Graf Thorane in Frankfurt a. M.« (1904) u. a. Auch gab er »Quellen zur Frankfurter Geschichte« (1884—88, 2 Bde.) heraus und leitete das »Zahrbuch des Vereins für Mecklenburgische Geschichte« und das »Mecklenburgische Urkundenbuch«. — Sein Sohn Otto, * 7. Aug. 1873 Breslau, seit 1923 Archivdirektor in Stettin, schrieb »Regesten zur Geschichte der Landgrafen von Hessen« (1909, Heft 1), »Geschichte des Geschlechts von der Osten« (1914—24, 2 Bde.).

Grotenburg, Berg im Teutoburger Wald, süd-w. von Detmold, 386 m, mit dem 57 m hohen Hermannsdenkmal von Wandel (s. d.). Am Abhang der Kleinen und der Großen Hünenring, altgermanische Befestigungen, und die Dörfer. Heidental.

Grottenfelt, 1) Gustaf von, finnland. Geschichtsschreiber und Politiker, * 27. April 1861 Helsingfors, 1905 daselbst Professor, seit 1888 im Landtag führendes Mitglied der Fennomanen (s. d.), schloß sich während der Russifizierungszeit den verfassungstreuen Jungfinnen, 1918 der deutschfreundlichen und monarchistischen Sammlungspartei an. Finnisch schrieb er: »Über Finnlands Handel und Städte unter den ersten Wasa-Königen« (1887), »Geschichte Finnlands im Reformationszeitalter 1521—1617« (1902); schwedisch: »Ätten G.«, 1917. Auch gab er »Acta historica Fennica 1548—1809« (1912) heraus und behandelte 1906—09 Finnland für die »Jahresberichte der Geschichtswissenschaft« (1908—12).

2) Arvid von, Bruder des vorigen, finnland. Geschichtsphilosoph, * 10. April 1863 Helsingfors, daselbst Professor seit 1905, schrieb: »Die Werthschätzung in der Geschichte« (1903), »Geschichtliche Wertmaßstäbe in der Geschichtsphilosophie, bei Historikern und im Volksbewußtsein« (1905), »Äußerungen zur Werturteilsdiskussion im Anschluß des Vereins für Sozialpolitik« (1913, als Manuskript gedruckt, aber weit verbreitet). **Grottesco** (ital. grottesco), eine Steigerung des Verblommenen durch phantastische Verzerrung der Formen, nicht ohne einen Zug von Größe und Flottheit. — Als Grottesken bezeichnet man symmetrische Verzackung von stilisiertem Pflanzenwerk mit phantastischen und Tiergestalten, mit Köpfen, Masken und Fruchtstängeln, mit Waffen, Gefäßen u. dgl. Vorbilder bot das sog. goldene Haus des Nero in Rom.

Die höchste und reichste Ausbildung erlangten die Grottesken in den Loggien des Vatikans durch Raffael, Giovanni da Udine und Perino del Vaga. Lit.: Fögel, Gesch. des Grotteskismus (1778; neue Ausg. 1914); S. Schneegans, Gesch. der grottesken Satire (1894). S. auch Arabeske. — In deutschen Buchdruckereien heißt G. eine lateinische Schrift (Grottesk), s. Schriftarten.

Grotth, 1) Klaus, niederdeutscher Dichter, * 24. April 1819 Heide in Dithmarschen, † 1. Juni 1899 Kiel, erst Volksschullehrer, erweiterte seine Kenntnisse durch Selbststudium, lebte dann sechs Jahre auf Fehmarn, wo er seine meisten Gedichte schrieb. 1853 begab er sich zur weiteren Ausbildung nach Kiel, bereiste Süddeutschland und die Schweiz, erhielt 1856 in Bonn die philosophische Doktorwürde wegen seiner Verdienste um die niederdeutsche Sprache und lehrte 1857 nach Kiel zurück, wo er 1858 Dozent für deutsche Sprache und Literatur, 1866 Professor wurde. Sein Hauptwerk ist der »Quidborn«, niederdeutsche lyrische Gedichte (1852; fortgesetzt als »Volksleben in plattdeutscher Dichtung«, 1871). Er schrieb ferner: »Vertelln« (1855—59, 2 Bde., Erzählungen), »Briefe über Hochdeutsch und Plattdeutsch« (1858; neu hrsg. von Böhmert, 1914), auf die Fritz Reuter entgegnete, »Mundarten und mundartige Dichtung« (1873) und »Lebenserinnerungen« (hrsg. von E. Wolff, 1891). »Gesammelte Werke« (1893, 4 Bde.; 6. Auflend 1913). Lit.: E. Hobein, über K. G. und seine Dichtungen (1865); K. Eggers, K. G. und die plattb. Dichtung (1885); S. Stedts, K. G., sein Leben und seine Werke (1899); Ab. Bartels, Klaus G. (1899); F. Kröger, Klaus G. (1905); Wilh. Meyer, Briefe von F. Reuter, Klaus G. und Brindman an E. Hobein (1909); Seelig, Klaus G. usw. (1924).

2) Paul von, Mineralog, * 23. Juni 1843 Magdeburg, 1872 Prof. in Straßburg, 1883—1924 in München, schrieb: »Die Mineraliensammlung der Kaiser-Wilhelms-Universität Straßburg« (1878), »Tabellarische Übersicht der Mineralien nach ihren kristallographisch-chemischen Beziehungen« (1874; 4. Aufl. 1898), »Physikalische Kristallographie« (1876; 4. Aufl. 1905), »Chemische Kristallographie« (1906—19, 5 Tle.), »Mineralogische Tabellen« (mit Mieleitner, 1921), »Elemente der physikalischen und chemischen Kristallographie« (1921). 1877—1920 gab er mit E. Kaiser und R. Niggli die von ihm gegründete »Zeitschrift für Kristallographie und Mineralogie« heraus.

Grotthe, Hugo, geogr. Schriftsteller, * 15. Aug. 1869 Magdeburg, bereiste seit 1894 das Türkische Reich in Asien, Afrika und Europa, besuchte 1900 Transkaukasien, 1906—07 Persien und lebt seit 1914 als Leiter des Instituts für Auslandskunde in Leipzig. Hauptwerke: »Tripolitarien« (1898), »Auf türkischer Erde. Reisebilder und Studien« (1903), »Landeskunde von Rumänien« (1907), »Geograph. Charakterbilder aus der Asiatischen Türkei« (1909), »Wanderungen in Persien« (1910), »Meine Vorderasiatenexpedition 1906 u. 1907« (1911—13, 2 Bde.), »Bulgarien« (1921), »Schicksale und Entwicklung des Auslandsdeutschums im letzten Jahrzehnt« (1922), »Staaten u. Völker nach dem Weltkriege« (1923), »Grundlinien und Tatsachen zur Kunde des Auslandsdeutschums« (1926) u. a.

Grothit, Mineral, eine Yttrium enthaltende Abart des Titanits im Syenit des Plauenschen Grundes bei Dresden.

Grotius, Hugo, eigentlich de Groot, holländ. Gelehrter und Staatsmann, * 10. April 1583 Delft,

† 28. Aug. 1645 Kiofod, widmete sich seit seinem elften Jahr den Rechts- und Altertumswissenschaften, begleitete Oldenbarneveldt nach Frankreich, ließ sich in Haag als Advokat nieder und wurde 1607 Fiscal der Prov. Holland, 1613 Pensionär von Rotterdam. In dem Streite zwischen den Gomaristen und den Arminianern (s. d.) stand er als Anhänger Oldenbarneveldts auf Seiten der letztern, wurde deshalb mit jenem verhaftet und 1619 zu lebenslänglicher Gefangenschaft (auf Schloß Loevestein) verurteilt. 1621 entflohen, begab er sich nach Frankreich, wo er 1635—45 schwedischer Gesandter war. Auf der Heimfahrt nach Holland wurde er durch Sturm nach Kiofod verschlagen. Sein Hauptwerk, durch das er den Grund zu der neuern Wissenschaft des Völkerrechts legte, ist »De jure belli ac pacis« (1625 u. ö.; mit Noten von H. Cocceji, 1745—52, 4 Bde.; von Samaler, 1869; von Carnegie Endowment, 1913; deutsch von v. Kirchmann, 1869—70, 2 Bde.). Seine »Opera theologica« (»De veritate christiana«, 1627) erschienen 1679 (5 Bde.), seine Briefe 1687; Verzeichnis aller Werke in »Grotii Manus« (1728). Lit.: J. Schlüter, Die Theologie des Hugo G. (1919); H. Helm, Hugo G. (1920); Kisters, Les fondements du droit des gens (1925); van Vollenhoven, G. and the Study of Law (1925); B. S. W. Knight, The Life and Works of H. G. (1925).

Grotto, Luigi, genannt il Cieco d'Adria, ital. Dichter, * 7. Sept. 1541 Adria, † 13. Dez. 1585 Venedig, trat trotz seiner Blindheit schon im 15. Jahr als öffentlicher Redner auf, schrieb: »Orazioni volgari« (1586 u. ö.), die Tragödien: »La Dalida« (1572, aber viel früher verfaßt), »L'Adriana« (1578, schon 1572 vorhanden), die Komödien: »L'Emilia« (1579), »Il tesoro« (1583) und »L'alteria« (1587), »Rime« (1587), »Lettere famigliari« (1616). Lit.: Turri, Luigi G. (1885); Bocchi, Luigi G. (1886).

Grottrian-Steinweg, Pianoortefabrik in Braunschweig, deren Ursprung auf Heinrich Steinweg (s. d.) zurückgeht. 1858 trat Friedrich Grottrian († 1860) als Teilhaber ein. Seit 1917 sind Willi und Kurt Grottrian, die seit 1919 geleglich den Namen G.-St. führen, Inhaber.

Grottaferrata, Dorf in der ital. Prov. Rom, (1921) 1865, als Gemeinde 3474 Ew., 3 km südl. von Frascati, hat Straßenbahn nach Rom, burgartiges Kloster der Basilianer (1004 vom heil. Nilus gestiftet, mit Fresken von Domenichino, seit 1903 päpstliche Basilika), die seit 1903 das wertvolle Jahrbuch »Roma e l'Oriente« veröffentlichten.

Grottagnie (spr. -gäñ), Stadt in der ital. Prov. Lecce, (1921) 11 076, als Gemeinde 12 419 Ew., an der Bahn Brindisi-Tarent, hat Tonwarenfabriken.

Grottammare, Flecken und Seebad in der ital. Prov. Ascoli Piceno, (1921) 3362, als Gemeinde 4823 Ew., an der Bahn Ancona-Foggia, liefert Seidenstoffe und Weinstein.

Grottan (tschech. Prádel), Stadt in Nordböhmen, (1921) 3891 deutsche Ew., nahe der sächs. Grenze, an der Lausitzer Neiße und der Bahn Zittau-Reichenberg, hat Pfarrkirche (13. Jh.), Textilindustrie, Braunkohlenbergbau. Im O. Dorf Grafenstein mit altem Schloß.

Grotte, gewölbte natürliche oder künstliche Höhle von geringer Tiefe, im Altertum oft einzelnen Gottheiten und Nymphen geweiht, z. B. die G. der Egria bei Rom usw. Auch jetzt noch baut man Grotten in Gartenanlagen. Derartiges Grottenwerk (franz. rocaille) war besonders zur Zeit des Rokokoismus beliebt, dessen Name von rocaille hergeleitet wird.

Grotte, Stadt in der ital. Prov. Girgenti (Sizilien), (1921) 9863, als Gemeinde 11 576 Ew., an der Bahn Canicatti-Girgenti, hat Schwefelgruben.

Grottenassel, **Grottenfauna**, s. Höhlenfauna.

Grottenkrebs (Höhlenkrebs), s. Krebs.

Grottenstein, zum Grottenbau besonders geeigneter zelliger Stein, so die Rauchwade des Zechsteins.

Grottiger, Arthur, poln. Maler, * 11. Nov. 1837 Ottniowice (Galizien), † 13. Dez. 1867 Anielieles-Bains (Pyrenäen-Orientales), besuchte die Kunstschule in Krakau, später die Wiener Akademie. Ein Zylinder von Kohlezzeichnungen, die den polnischen Aufstand behandeln, erinnert an Matejko. Seinen künstlerischen Nachlaß gab seine Schwester (1893—94) heraus. Lit.: Aren, Arthur G., eine Reminiszenz (1878).

Grotthus, 1) Theodor (eigentlich Christian Johann Dietrich), Freiherr von, Abhänger, * 20. Jan. 1785 Leipzig, † 26. März 1822 Geddoz (Kurland), studierte die Wasserzersehung durch elektrischen Strom.

2) Jeannot Emil, Freiherr von, * 5. April 1865 Riga, † 30. Aug. 1920 Berlin, gab das »Baltische Dichterbuch«, eine Auswahl baltischer Dichtungen (1894) heraus, gründete 1898 die Zeitschrift »Der Türmer«, schrieb die Novelle »Der Segen der Sünde« (1897), den Roman »Die Salben« (1900), lyrische Gedichte (»Gottsuchers Wanderlieder«, 1898; »Uferblumen der Liebe«, 1920) und Studien zur modernen Literatur (mit christlichem Standpunkt) u. d. T.: »Probleme und Charakterköpfe« (1897).

Grotti, sagenhafte Mühle, die nach dem Eddaliede Grottafongs für den König Frobi (s. d.), von den beiden Riesenmädchen Fenja und Menja getrieben, Gold und Frieden mahlen mußte. Des Fronbienstes müde, mahnten die Mädchen so gewaltig, daß die Mühle und mit ihr Frodis Glück zerbrang.

Grottsau, Kreisstadt im preuß. Oberchlesien, (1925) 4410 meist kath. Ew., Knotenpunkt der Bahn Reize-Brieg, hat AG., Finanz- und Zollamt, Provinzial-Fürsorge-Erziehungsanstalt, Kuppen- und Lachfabriken. — G., slavisch Grotovič, entstand neben dem polnischen (1210 genannten) und dem 1234 gegründeten deutschen Dorf um 1270 als Stadt und kam 1351 vom Herzogtum Breslau an das Hochstift Breslau. Lit.: »Chronik der Stadt G.« (1867).

Grotto, falsche Schreibweise für Luigi Grotto.

Großen (Krohen), dunkle Mittelrinne eines Felses. **Gröningen**, 1) (Amt Karlsruhe) Dorf im bad. Kreis und Amtsbezirk Karlsruhe, (1925) 3995 meist ev. Ew., Knotenpunkt der Bahn Karlsruhe-Pforzheim, hat Schloß, landw. Schule, Weinbau und Aluminiumfabrik. — 2) Stadt im württ. Schwarzwaldkreis, Oberamt Nürtingen, (1925) 3995 meist ev. Ew., hat Stride-reien. — 1057 zuerst genannt, war G. schon Stadt, als es 1333 an Württemberg kam.

Grocka, Flecken in Südbawien, s. v. Grocka.

Grouchy (spr. grusch), Emmanuel, Graf von; franz. Marschall, * 23. Okt. 1766 Paris, † 29. Mai 1847 Saint-Étienne, schlug 1796 Bellegarde bei Tortona, wurde bei Novi verwundet und gefangen. Befreit, ging G. zu Moreaus Armee in Deutschland und zeichnete sich besonders bei Wagram aus. Als Napoleon von Elba zurückkehrte, trat er zu diesem über, schlug königliche Truppen und wurde dafür Marschall. Nach der Schlacht bei Wigny sollte er die Preußen verfolgen und kam daher Napoleon bei Waterloo nicht zu Hilfe, was ihm schwere Vorwürfe zuzog. 1815—19 lebte er als Verbannter in Nordamerika, kam nach der Julirevolution in die Kammer und wurde 1832 Pair.

Seine »Mémoires du maréchal de G.« erschienen 1873—74 (5 Bde.). *Lit.*: Le Gros, Le maréchal G. à l'aile droite de l'armée française le 17 et 18 juin 1815 (1912).

[f. Rhapis.

Ground rattans (spr. graund-rätšəns oder -rätšəns), **Grouffet** (spr. grüffə), Paschal, franz. Kommunist, * 7. April 1845 Corte, † 10. April 1909 Paris, bekämpfte das Kaiserium, leitete seit 1870 die Zeitung »Marseillaise«, war Minister des Auswärtigen unter der Kommune und wurde 1872 nach Neufaleonien verbannt, entfloß aber 1874 nach England. Nach der Amnestie wurde er 1893 Abgeordneter. Er schrieb: »La conspiration du général Malet« (1869), »Les origines d'une dynastie, le coup d'Etat du brumaire an VIII« (1869) und unter dem Pseudonym Philippe Daryl seit 1884 Reise- und Sittenbilderungen: »La vie partout« (1884—88, 9 Bde.) u. a.

Grobe (spr. grōw), 1) Sir (seit 1872) William Robert, engl. Physiker, * 14. Juli 1811 Swansea, † 1. Aug. 1896 London, das. Advokat, widmete sich dann der Physik, war 1840—46 Prof. an der London Institution, 1871 Richter am Court of Common Pleas. Seine aufsehen-erregenden Vorlesungen (1842), in denen er die Naturkräfte von gemeinsamem Gesichtspunkt betrachtete, erschienen als »Correlation of physical forces« (1846; 6. Aufl. 1874; deutsch nach der 5. Aufl. von v. Schaper, 1871). G. konstruierte 1839 ein nach ihm benanntes galvanisches Element, auch eine galvan. Gasbatterie.

2) Sir (seit 1882) George, engl. Ingenieur und Musikgelehrter, * 13. Aug. 1820 Clapham (London), † 28. Mai 1900 Sydenham (London), 1873 Direktionsmitglied der Kristallpalastgesellschaft, gab »Dictionary of Music and Musicians« (1878—90, 4 Bde. u. Suppl., 3. u. 4. Aufl. herausg. von J. V. Fuller Maitland 1904—07) heraus, das zu den bedeutendsten Werken gehört, und schrieb »Beethoven and his Nine Symphonies« (1896; deutsch 1906). 1882 wurde G. Direktor des Royal College of Music. *Lit.*: Graves, Life and Letters of Sir George G. (1903).

Grtn., bei Pflanzennamen: J. Gärtner (f. d. 2).

Gruau-Laroge (spr. grōw-larōš), f. Vorbeaugeweine.

Grubber, Sonderart der als Kultivatoren (s. Tafel »Bodenbearbeitungsgeräte III«) bekannten Bodenloderungsgeräte, deren Schare den Boden auf größere Tiefe (20—30 cm) auflockern u. vom Unkraut reinigen.

Grüßchen (Wangen-, Badengrüßchen), f. Bade.

Grube, im Bergbauwesen jeder unterirdisch betriebene Bergbau.

Grube, 1) August Wilhelm, Schulmann, * 17. Dez. 1816 Wernigerode, † 28. Jan. 1884 Bregenz, schrieb: »Charakterbilder aus der Geschichte und Sage« (1852; 35. Aufl. 1913), »Geographische Charakterbilder« (1850; Bb. 1 u. 2: 21. Aufl.; Bb. 3: 16. Aufl. 1910), »Bilder und Szenen aus dem Natur- und Menschenleben« (1852; 9. Aufl. 1912) u. a.

2) Max, Schauspieler (Charakterrollen) und Regisseur, * 25. März 1854 Dorpat, aus der Schule des Meininger Hoftheaters hervorgegangen, 1891 Oberregisseur am Kgl. Schauspielhaus zu Berlin, 1910—14 Intendant des Hoftheaters in Meiningen, lebt daselbst, schrieb: »Im Theaterland« (1908), »Jugenderinnerungen eines Glückskindes« (1917), »Am Hofe der Kunst« (1918), »Geschichteder Meininger« (1926) u. a.

3) Wilhelm, Sinolog, * 17. Aug. 1855 Petersburg, † 3. Juli 1908 Berlin als Professor (seit 1883), bis 1900 auch am Museum für Völkerkunde tätig, schrieb: »Ein Beitrag zur Kenntnis der chinesischen Philosophie Tung-judes Gen-tsi, Kap. 1—20« (1880 f.),

»Die sprachgeschichtliche Stellung des Chinesischen« (1881), »Die Sprache und Schrift der Juden« (1896), »Goldisch-deutsches Wörterverzeichnis« (1900), »Geschichte der chinef. Literatur« (1902; 2. Aufl. 1909) u. a.

Grübel, Johann Konrad, Nürnberger Volksdichter, * 3. Juni 1736 Nürnberg, † das. 8. März 1809, Klempner und Mechaniker, gab in seinen »Geschichten in Nürnberger Mundart« ein treues Bild vom Leben und Treiben der Bürger. Goethe besprach sie freundlich. »Sämtl. Werke« (hrsg. von Witschel 1835, 3 Bde.). *Lit.*: Priem, R. G. und seine Nachfolger in der Nürnberger mundartlichen Dichtung (4. Aufl. 1891).

Grübfelsucht, f. Psychosen.

Gruben, f. Scharfenberg.

Grubenauge, f. Auge (Sp. 1128).

Grubenausbau, f. Bergbau (Sp. 147).

Grubenbeleuchtung (Bergwerksbeleuchtung), erfolgte früher spärlich mit Kerzen, Öl- oder Talglampen, offen oder geschützt, heute meist mit Acetylen (tragbar) oder elektrisch (tragbar mit Akkumulatorlampe oder stationär mittels verlegter Leitungen). Eine gute G. ist wichtig für die Arbeitsleistung und für die Unfallverhütung. — Vgl. Sicherheitslampe.

Grubenbild, die vom Markscheider auszuführende zeichnerische Darstellung der Baue eines Bergwerks im Grund- und Aufriß.

Grubenbrände, Brände in bergbaulichen Gruben, besonders Flözbrände (im Kohlenbergbau), deren Ursachen sind: Gebrauch offener Dochtlampen, durch Sprengarbeit entzündete Ansammlungen brennbarer Gase (»Bläse«, f. Wetterführung), »ausstochende Schüsse« (h. h. Sprengpatronen, die brennen statt zu explodieren), Schlagwetter- und Kohlenstaubexplosionen (s. Grubenwetter), am häufigsten jedoch Selbstentzündungen. Diese erfolgen durch Temperatursteigerungen infolge des Bestrebens mancher schwefelstoffsreicher, frisch entblöhter Kohlen, Sauerstoff aufzunehmen; die Erwärmung wird meist noch verstärkt durch faulendes Holz und sich in Wärme umsetzenden Gebirgsbrud. Günstige Vorbedingungen für G. liegen vor, wenn mürbe, poröse Kohle in alten Abbauen (»Alter Mann«) von mächtigen Flözen einer geringen Zufuhr frischer Wetter ausgesetzt ist, oder in der Firße von Flözstreden, deren Holzausbau mit hereingebrochener, loser Kohle bedeckt ist. Sonstige G. entstehen durch Entzündungen von Grubenholzvorräten, Rußwolle, Sprengstoffen, Benzolant, Kurzschluß usw. Beiämpfung der Flözbrände erfordert möglichst reißlose Kohlengewinnung und -förderung und größte Aufmerksamkeit auf »heiße Stellen« (heißgewordene Kohle). Mit Wasser zu löschen hat Erfolg nur bei eben erst erfolgter Entzündung und durch Entlaufen ganzer Unterwerksbauabteilungen. Herausreißen der heißen Kohlen und deren Beförderung ist fast nur vor der eigentlichen Entzündung möglich. Erfolgreich ist Verdrängung des Brandes durch Spülverlaß (s. d.). Am gebräuchlichsten ist Erstlösung durch schnelle Eindämmung des Brandherdes, was bei größeren Bränden nur mit Sauerstoffatmungsgeräten möglich ist. Bei Grubenbränden aller Art ist die Belegschaft aller andern Orte durch Umstellvorrichtungen der Wetterführung (s. d.) vor Erstickung zu schützen.

Grubenexplosionen (Schlagwetter- und Kohlenstaubexplosionen), s. Grubenwetter. [fauna. **Grubenfauna** (Bergwerksfauna), f. Höhlen. **Grubensfeld**, der Raum, in dem dem Bergbauberechtigten die Befugnis zur Gewinnung der verbleibenden **Grubenflechte**, f. Stieta. [Mineralien zusteht.

Grubengas, s. v. Methan, vgl. Grubenwetter.

Grubengerbung, f. Leder.

Grubenhagen, ehemaliges Fürstentum, jetzt Teil des preuß. Regbez. Hildesheim (Kreis Eimbeck und Osterode) im Harz. — G. entstand 1286 durch Teilung von Braunschweig-Wolfenbüttel; sein Regententum erlosch 1596; 1617 fiel es an Braunschweig-Lüneburg-Celle. Lit.: G. Max, Geschichte des Fürstentums G. (1862—63, 2 Bde.).

Grubenheimer, f. Böhmisches Brüder.

Grubenholz, f. Beilage »Holzbearbeitung«.

Grubentompas, s. v. Markscheibertompas.

Grubenkopf, f. Wandwürmer (Sp. 1426).

Grubenkrankheit, durch Ancylostomum duodenale (f. d.) erzeugte Krankheit. [beleuchtung.

Grubenlampe, f. Sicherbettslampe; vgl. Gruben-

Grubenmann, Ulrich, schweiz. Mineralog. * 15. April 1850 Trogen, † 16. März 1924 Zürich, daselbst Professor 1893—1920, verdient um die Erforschung der metamorphen Gesteine, schrieb »Die kristallinen Schiefer« (1904; 2. Aufl. 1919) und verschiedene Aufsätze über die kristallinischen Schiefer.

Grubenottern (Crotalinae), Unterfamilie der Vipern, mit einer tiefen Grube jederseits zwischen Nase und Auge. Zu ihnen gehören die gefährlichsten Giftschlangen, wie die Gattung Dreieckskopf (f. d.), die Klapperschlangen (f. d.) und die eigentlichen G. (Löffottern, Lachesis Daud.), deren dreieckiger Kopf mit Ausnahme der Schnauzenspitze und Augenbrauengegend von kleinen Schuppen bedeckt ist und deren kurzer, in eine feine Spitze ausgezogener Schwanz bei Baumbewohnern oft Greiffähigkeit hat. Bodenbewohner ist die gefährliche Langzenschlange (Scharafata, L. lanceolatus Lacép.; Abb.), von den kleinen

Langzenschlange.



Antillen, Mexiko, Mittel- und Südamerika bis nach Rio de Janeiro. Sie ist 2 m lang, rotgelb, braun bis schwarz, mit zwei Reihen lichter Querflecke längs des Rückens. Ihr Biß ist tödlich oder erzeugt jahrelange Leiden aller Art. Weiter nach N., aber nicht ganz so weit nach S. geht die ihr ähnlich lebende Labaria (Ruffie, L. atrox L.). Die Rautenschlange (Wischmeister, Surufutu, L. muta L.), bis 4 m lang, rötlichgelb mit einer Reihe großer, schwarzbrauner, hell gefleckter Rauten oberseits, unterseits gelblichweiß, ist eine gefährliche Giftschlange in Brasilien und Guayana. Einen Greiffschwanz besitzt die bis 87 cm lange südasiatische Baumotter (L. gramineus Grubenpilze, f. Holzfäule.

Grubenriß, f. Marlscheibefunde.

Grubenschmelz, f. Emailmalerei (Sp. 1581).

Grubensystem, f. Extremitäten (Sp. 362).

Grubentheodolit, f. Theodolit.

Grubenunfälle, die im Bergbau vorkommenden besondern Unfälle: 1) infolge des Gesteinsdruckes durch Stein- und Kohlenfall (sog. »Sargdeckel«); ihnen wird durch den Grubenausbau (Zimmerung, Mauerung usw.) nach Möglichkeit begegnet; 2) durch den Wasserandrang (sog. »Ersaufen«), dem durch die Wasserhaltung (f. d.) begegnet wird; 3) durch die

Luftverschlechterung (durch matte, böse oder schlagende »Wetter«, f. Grubenwetter), die durch gute Ventilation (»Wetterführung«, f. d.) bekämpft wird. Eine besondere Art sind die Schachtunfälle, namentlich die Förderforabstürze, die durch sog. Fangvorrichtungen und vor allem durch ständige Prüfung und Pflege der aus Stahlbrähnen geflochtenen Förderseile verhindert werden. Im allgemeinen werden G. mit der wachsenden Tiefe der Gruben häufiger, so sehr auch Technik und Organisation sowie zahlreiche »Unfall-Verhütungsvorschriften« der Knappschafts-Berufsgenossenschaft dagegen ankämpfen. Am zahlreichsten sind Einzelunfälle infolge von Stein- und Kohlenfall. Im ganzen weniger Opfer fordernd und selten, aber jeweils meist zahlreiche Opfer heischend und deshalb die allgemeine Teilnahme lebhafter erregend sind die G. durch Luftverschlechterung, namentlich infolge schlagender Wetter.

Grubenvorstand, f. Vergreicht (Sp. 160).

Grubenwetter (Wetter), die Luft, in der der Bergmann in der Tiefe atmet. Frische Wetter sind der Luft über Tage« ähnlich. G. heißen matt, wenn sie sauerstoffarm sind, heiß, wenn sie zu warm, und böse oder schlagend (Schlagwetter), wenn sie infolge chemischer Zusammensetzung oder Staubbeimischung entzündbar sind und zu Explosionen neigen. Wetterverschlechterung in der Grube erfolgt durch Austrreten von schädlichen Gasen, die im Gestein, namentlich in Kohle, eingeschlossen sind, oder durch chemische Zersetzungen gewisser Gesteine unter Luftzutritt, wodurch kühle Wetter schnell erwärmt und mit nicht atembaren Gasen gemischt werden. Am häufigsten tritt als die G. schädigendes Gas das Grubengas (Sumpfgas, Methan) auf. Es tritt in vielen Kohlen, oft in großen Mengen, tritt aus dem frischen Kohlenstoß unter Knistern aus und sammelt sich infolge seines spez. Gew. von 0,55 an der Firse des Grubenbaues. Gemischt mit Luft neigt es zu explosionsartiger Entzündung an offener Flamme oder in Berührung mit weißglühenden Körpern und bildet dann die sog. Schlagwetter (Schlagwetterexplosionen). 6 und mehr v. H. Methangehalt machen die G. entzündlich; ein Gemenge mit 9,4 v. H. Methan ist am gefährlichsten, höhere Gehalte sind wieder harmloser. Besonders gefährlich werden solche Gemische, wenn Kohlenstaub hinzukommt, der entweder in der Luft des Arbeitsortes schon ständig verteilt ist oder durch eine anfänglich harmlose Explosion in staubigen Strecken erst aufgewirbelt wird und sich nun als Kohlenstaubexplosion (Staubexplosion) durch die Grubenbaue weit fortpflanzt.

Die Bekämpfung der Schlagwettergefahren geschieht 1) durch reichliche Luftzuführung und Fortspülung des ständig austretenden Methangases mit dem ausziehenden Wetterstrom mittels großer Ventilatoren; 2) durch Vermeidung offenen Lichtes (f. Sicherheitslampe) und jeder Funkenbildung beim Sprengen, an elektrischen Motoren usw.; 3) durch Verieselung trockner Abbaue und Strecken mit Wasser zur Bindung des Kohlenstaubes oder zur Verhinderung seiner Bildung überhaupt.

Grubenwohnung, f. Bauernhaus (Sp. 1578).

Grubenwurm, s. v. Ancylostomum duodenale. S. auch Tafel »Würmer II«.

Gruber, 1) Johann Gottfried, Literaturhistoriker, * 29. Nov. 1774 Naumburg a. S., † 7. Aug. 1851 Halle a. S., 1811 Professor in Wittenberg, 1815 in Halle, gab mit Ersch (f. d.) die »Allg. Enzyklopädie der Wissenschaften und Künste« heraus, deren erste

Sektion (U—G) er nach Ersch's Tode vom 18. Band an zu Ende führte, schrieb: »Charakteristik Herders« (mit Danz, 1805), »Geschichte des menschlichen Geschlechts« (1806, 2 Bde.), »Bb. der altklassischen Mythologie« (1810—15, 3 Bde.), »Chr. M. Wieland« (1815—16, 2 Tle.), »Kloppods Leben« (1832) und das Leben seines Freundes Aug. Lafontaine (1833) u. a., gab »Wielands sämmtl. Werke« (53 Bde., 1818 bis 1828) mit vervollständigter Biographie (Bd. 50 bis 53; Sonderausg. 1827—28, 4 Bde.) u. a. heraus.

2) **Franz**, Organist, * 25. Nov. 1787 Unterweizberg im Innviertel, † 7. Juni 1863 Hallein, komponierte 1818 »Stille Nacht, heilige Nacht«.

3) **Wenzel**, Anatom, * 24. Sept. 1814 Krutauitz (Böhmen), † 1. Okt. 1890 Wien, 1858—88 Professor in Petersburg, gründete dort das anatomische Museum. Er schrieb: »Abhandlungen aus der menschlichen und vergleichenden Anatomie« (1852), »Monographie über das zweigeteilte Jochbein bei den Menschen und den Säugetieren« (1873), »Beobachtungen aus der menschlichen und vergleichenden Anatomie« (1879—89, 9 Hefte) u. a.

4) **Mag von**, Hygieniker und Bakteriolog, * 6. Juli 1853 Wien, 1884 Professor in Graz, 1887 in Wien, seit 1902 in München, Mitbegründer der sozialen Hygiene, schrieb: »Die Prostitution vom Standpunkt der Sozialhygiene aus betrachtet« (1900), »Hygiene des Geschlechtslebens« (1904; 52. Aufl. 1925) u. a. Vgl. **Gruber-Widalsche Reaktion**.

5) **Eberhard Ludwig**, Separatist, f. Inspirator, L., Deckname von Ludwig Angenruber (s. d.). **Gruber-Widalsche Reaktion**, von Gruber (s. d. 4) entdeckt, von Vidal zuerst verwertete Erscheinung, daß lebhaft bewegliche Typhusbazillen einer Typhusbouillonkultur durch Zusatz sehr geringer Mengen von Blutserum Typhuskranker zum Verfließen (Agglutination) und zu relativer Unbeweglichkeit gebracht werden. Eintreten der Reaktion bei sehr geringem Serumzusatz ist ein wertvolles, wenn auch nicht durchaus sicheres Zeichen für Typhus.

Grubieschow, poln. Stadt, f. Grubieszow.

Grude, in Sachsen und Thüringen eine Vertiefung auf dem Kochherd, die man mit heißer Asche füllt, um angekokelte Speisen darin gar werden zu lassen; auch eiserne Kochmaschinen (Grude-, Spar-, Pfennigherde, f. Kochherde), die man mit Schwefelsäure (Grudefäule, G.) heizt, wie er beim Schwelen der Braunkohle in den Retorten oder Schwefelöfen zurückbleibt. Grudefäule ist schwarz, pulverig, brennt nur glühend und liefert eine milde, gleichmäßige Hitze. Grudeherde erfordern Anschluß an ein Rauchrohr, da sich aus dem glühenden Brennstoff auch giftiges Kohlenoxyd entwickelt.

Grudziadz (spr. grudzjóns), poln. Name für Graudenz.

Gruidae, f. Kraniche.

Gruić (spr. gruić), Sava, serb. Staatsmann, * 7. Dez. 1840 Kolar bei Semendria, † 3. Nov. 1913 Belgrad, befehligte im Türkenskrieg 1876 die Artillerie und begann 1877—78 als Kriegsminister die Neuorganisation des Heeres; 1889—91 und 1893—94 war er Ministerpräsident. Nach dem Attentat auf den Exkönig Milan (6. Juli 1899) wurde er seines Amtes als Gesandter in Petersburg (seit 1897) entsetzt und ging ins Ausland. Unter König Peter war er 1903 bis 1905 Ministerpräsident. G. war gemäßigt radikal.

Gruinales, dikotyle Pflanzenordnung älterer Systeme, unter der die Geranialezen, Tropäolazeen, Limnanthazeen, Linazeen und Balsaminazeen zusammengefaßt wurden. Vgl. Geraniale und Sapindalen.

Gruten (spr. grütten), Landgemeinde in der Rheinprovinz, Kr. Mettmann, (1925) 2523 meist luth. Ev., an der Düssel und der Bahn Köln-Düsseldorf, hat Weberei und Kalkbrennerei.

Grulich (tschech. Králitz, spr. kratt). Stadt im östl. Böhmen, (1921) 3214 deutsche Ev., am Fuß des Glaser Schneebergs und an der Bahn Wistitz-Annaberg, hat BezG., Fachschule für Holzbearbeitung, Baumwollweberei und Holzwarenerzeugung. Im D. auf dem Muttergottesberg (760 m) Wallfahrtskirche und Redemptoristenkloster.

Grumbach, Flecken in der Rheinprovinz, Kr. Saarlautern, (1925) 581 meist ev. Ev., an der Bahn Hamburg (Saar)-Bad Münster a. St., hat AG, Zollamt.

Grumbach, Wilhelm von, fränk. Edelmann, * 1. Juni 1503 Rumpar bei Würzburg, † 18. April 1567 Gotha, geriet mit Melchior von Zobel, Bischof von Würzburg, in Streit und begann in Verbindung mit andern eine Fehde, die Grumbachschen Händel, eine letzte Erhebung der Reichsritterschaft gegen das Landesfürstentum. In deren Verlauf wurde der Bischof 1558 ermordet und Würzburg 1563 geplündert. Vom Kaiser geächtet, gewann G. Herzog Johann Friedrich den Wittlern von Sachsen, Herrn von Weimar und Gotha, für seine auf allgemeinen Umsturz im Reiche gerichteten Pläne. Dafür traf auch diesen die Acht (17. Dez. 1566), deren Vollstreckung Kurfürst August von Sachsen übertragen wurde. Nach harter Belagerung ergab sich Gotha 4. April 1567: G. wurde gefoltert und geblüht, Johann Friedrich in lebenslängliche Haft gebracht. Lit.: F. Ortloff, Geschichte der Grumbachschen Händel (1868—70, 4 Bde.).

Grumbachow (spr. grümbs), Friedrich Wilhelm von, preuß. General und Minister, * 4. Okt. 1678 Berlin, † das. 18. März 1739, Sohn des Geheimrats Joachim Ernst v. G. († 1690), seit 1709 Generalmajor, Vertreter Friedrich Wilhelms I. 1713 dessen Generalkommissar (Finanzminister), 1723 Vizepräsident des Generaldirektoriums und 1737 Generalfeldmarschall, bewirkte den politischen Anschluß Preußens an Österreich. Lit.: Briefw. Friedrichs d. Gr. mit G. u. Maupertuis (Hrsg. von Koser, 1898).

Grumbkow-Bajsha (spr. grümbs), Viktor Karl Ludwig von, preuß. Artillerieoffizier, * 3. Juli 1849 Graudenz, † 1. Juli 1901 bei Orşowa, reorganisierte seit 1892 die türkische Artillerie und wurde Generaladjutant des Sultans. Im türkisch-griechischen Kriege nahm er am Feldzug in Thessalien teil (Einnahme von Thynavos und Larissa 24. und 25. April 1897) und starb, zum preuß. Generalmajor befördert, auf der Heimreise von Konstantinopel.

Grumentum, Stadt, f. Saponara di Grumento.

Grum-Grichimajlow (spr. grümbs), Grigorij Zefimowitsch, russ. Zoolog und Vögelkenner, * 5. Febr. 1860 Petersburg, forschte seit 1883 in der Kamtschatka, im Pamirhochland, in Buchar, im westlichen und östlichen Tienschan, im mittleren Ural, in der chines. Prov. Kansu und am Ruku Nor, schrieb: »Le Pamir et sa faune lépidoptérologique« (1890), »Beschreibung einer Reise in Westchina« (russ., 1896 bis 1899, 2 Bde.) u. a.

Grummet (Grumt, in Süddeutschland und der Schweiz Gmb), das Trockenfutter, das nach der ersten, eigentlichen Heuernte im Herbst gewonnen wird (zweiter Schnitt). Wo man dreimal schneidet, heißt die letzte Ernte Nachmahd (Astergrummet).

Grumo Appula, Stadt in der ital. Prov. Bari,

(1928) 10 140, als Gemeinde 12 155 Ew., an der Bahn Bari-Tarent, hat Ol- und Weinhandel.

Grunt, f. Grummet.

Grün, die Farbenempfindung, die der zwischen Blau und Gelb liegende Teil des Spektrums im normalen Auge hervorruft. Vgl. Farbe und Farbenhymbolik.

Grün, 1) (Grien) Maler, f. Baldung. — 2) Anastasius, Deckname für Auerberg 3).

Grüna, Dorf in der sächs. Amtsh. Chemnitz, (1925) 6413 Ew., Knotenpunkt der Bahn Glauchau-Chemnitz, hat Porzellan, Handschuhfabriken und Stridereien.

Grünaffe, f. Meerkatze.

Grünalgen, Ordnung der Algen (f. d., Sp. 343).

Grünau, 1) ehemaliges Dorf im Kr. Teltow, 1919: 3550 Ew., seit 1920 zum 16. Verwaltungsbezirk der Stadtgemeinde Berlin gehörig, an der Wendischen See (f. Dahme) und der Bahn Berlin-Görlitz (Vorortverkehr), Dampferstation und Sommerfrische, hat Zollamt, zahlreiche Land- und Bootshäuser (jährlich große Regatten), chemische Industrie und Kaltbrennerei. Nahebei die Müggelberge (115 m) mit Bismarkwarte. — 2) Lustschloß, f. Neuburg.

Grünauge (Chloropidae), zu den holometopon Schizophoren (f. Zweiflügler) gehörige Fliegenfamilie. Von der Gattung *Chlorops* Meig. (Palmfliege) ist das 4 mm lange wandfüßige Grünauge (*Cornifliege*, *C. taeniopus* Meig.; Abb.) am wichtigsten. Das Weibchen legt die Eier zwischen die Blätter des Weizens und der Gerste, wenn die Ähre noch verborgen ist; die Larve frisst einen Kanal bis zur Ähre, der Palmfliege will an und ergibt keine oder eine unvollkommene Ähre (Sicht oder Podagra des Getreides). Die Larve verpuppt sich im untersten Ende des Fräsganges. Aus der Puppe



Wandfüßiges
Grünauge.

schlüpft sehr bald die zweite Generation der Fliege, deren Larven die Winterfaat oft noch vor dem Winter töten. Eine kleinere Gattung ist *Oscinus* mit der Fritfliege (Gersten-, Haferfliege, *O. frit L.*). Die Eier werden im August bis Anfang September an die Winterfaat gelegt; die Larven (Madern) dringen zwischen den Blattcheiden bei empfindlicheren Pflanzen unter Umständen bis tief an den Wurzelsnoten und zernagen die jüngsten Blättchen, wodurch die Pflanze getötet wird. Die Ende April oder Anfang Mai erscheinenden Fliegen legen ihre Eier an die Sommerfaat, auch an noch gesunde Winterfaat. Eine dritte Generation, die spätestens Mitte Juli erscheint, befällt die Ähren und Rispen von Gerste und Hafer, die Larven fressen die Körner aus, die nach dem Reifen eine leichte Ware (schwedisch »frite«) liefern. Sehr stark befallene Felder muß man umpflügen, wenn sich Larve oder Puppe noch in den Pflanzen befindet. Wo die Fritfliege im Sommer bemerkt wird, darf man die Winterfaat erst vom 20. Sept. an vornehmen.

Grünbach, Landgemeinde im sächs. Vogtland, Amtsh. Auerbach, (1925) 2814 Ew., an der Bahn Falkenstein-Muldenberg, hat Genesungsheim, Stickerie und Garbinnenweberei.

Grünbeeren, Abführmittel, f. Rhamnus.

Grünberg, 1) (G. in Schlesien) Kreisstadt in Niederschlesien, Regbez. Liegnitz, (1925) 24 857 meist ev. Ew., Knotenpunkt der Bahn Glogau-Krossen, hat AG., ArbG., Finanz-, Zollamt, Eisenbahnwerkstätte, Reichsbanknebenstelle, Reformrealgymnasium, Lyzeum, Tuch-, Papier-, Eisenindustrie, Obst-, Weinbau, Wein-

brand-, Schaumweinfabrikation, Braunkohlenbergbau. Der Weinbau (Grün(e)berger) besteht seit Anfang des 13. Jh. — G., 1802 zuerst genannt, kam

1488 an Böhmen und wurde 1596 Immediatstadt. Friedrich d. Gr. nahm G. 1740 in Besitz. Lit.: S. Schmidt, Gesch. der Stadt G. (1922). — 2) (G. in Hessen) Stadt im Kr. Gießen, (1925) 2170 Ew., am Bogelsberg, Knotenpunkt der Bahn Gießen-Fulda, hat Schloß, AG., Finanzamt, 2 Öförs., Realschule, Weberei. — G., 1186 genannt, war 1222 Stadt. Lit.: K. Ebel, Aus der Gesch. von G. (1922).



Grünberg.

Grünberg, Karl, Rechts- und Wirtschaftshistoriker, * 10. Febr. 1861 Focșani, 1893 Hof- und Gerichtsadvokat, 1897 Bezirksrichter, 1897 Professor in Wien, arbeitet über Agrargeschichte und -politik sowie Geschichte des Sozialismus. G. ist Mitgründer der »Zeitschrift für Sozial- u. Wirtschaftsgeographie« (1893) und gibt seit 1905 die »Studien zur Sozial-, Wirtschafts- u. Verwaltungsgeogr.«, seit 1909 die von Georg Adler gegründete Sammlung »Hauptwerke des Sozialismus u. der Sozialpolitik«, seit 1910 das »Archiv für die Gesch. des Sozialismus und der Arbeiterbewegung« heraus und schrieb: »Die Bauernbefreiung usw. in Böhmen, Mähren u. Schlesien« (1891—94, 2 Bde.), »Die Internationale u. der Weltkrieg« (1916), »Das Grundgesetz der russ. Sowjetrepublik« (1919), »Franz Ant. v. Blanc« (1922), »Morellys Code de la nature«.

Grünberger (Wein), f. Grüneberger. (1922).

Grünberger Handchrift, f. Grüneberger Hand-

Grünbleierz, Mineral, f. Pyromorphit. [Schrift.

Grünblindheit, f. Farbenblindheit.

Grünbuch, f. Buntbücher.

Grund, in der Logik ein Gedankeninhalt, mit dessen Annahme ein weiterer Gedankeninhalt, die Folge, gegeben ist. Zu fordern ist, daß jedes Urteil einen zureichenden G. habe (Satz vom zureichenden Grunde: principium rationis sufficientis). Der G., auf den hin einem Urteil zugestimmt wird, kann auf rein logischen Schlüssen beruhen; er heißt dann Erkenntnisgrund. Er kann sich aber auch aus der Erfahrung ergeben, durch die ein Vorgang als Ursache des andern aufgewiesen wird; er heißt dann Realgrund. Streng genommen darf nur im ersten Fall von G. und Folge, von Ursache und Wirkung gesprochen werden. — Ferner der Gegenstand, auf dem gemalt oder vergoldet wird, sowie der erste Farbenüberzug, der auf einem Gegenstand teils zu seiner Glättung, teils zur Hebung der aufzutragenden Farben gebracht wird (Malgrund, f. d.). — Bei gemusterten Stoffen (f. Gewebe, Sp. 122) der nichtgemusterte Teil. — Im Baureisen, f. Baugrund.

Grund (Bad Grund), Stadt in Hannover, Kr. Zellerfeld, (1925) 2219 meist ev. Ew., 313—386 m ü. M., im Oberharz, an der Bahn G.-Gittelde, Luftkurort (1925: 3500 Gäste), älteste der sieben Harz-Bergstädte, hat Öförs., Berginspektion, Blei- u. Silberbergbau. Nahebei der Berg (562 m) mit Tropfsteinhöhle, Mäusichtsturm, Riesenlöcher und der Mündung des 15 km langen Georgstollens (1777—99 erbaut). — G., um 1450 als Bergbauiedlung entstanden, wurde nach 1500 Bergstadt. Lit.: F. Günther, Die Gründung der Bergstadt G. (»Zeitschr. des Harzvereins f. Gesch.«, 39. Jg., 1906).

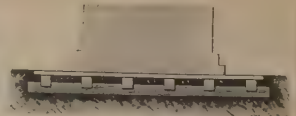
Grundabgaben, f. Reallasten.



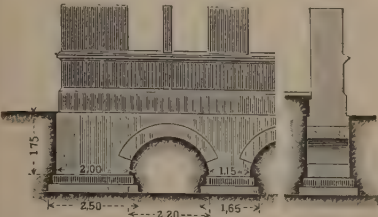
1. Sandfüllung.



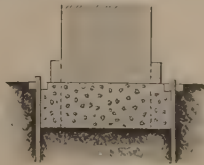
2. Umgekehrte Gewölbe.



3. Schwellrost.



4. Pfeilergründung.



5. Betonbett.

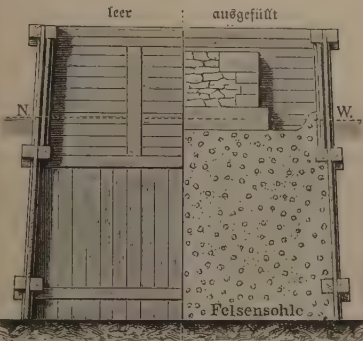


a Sentkasten, leer.



b Pfahlrost zur Aufnahme des Sentkastens.

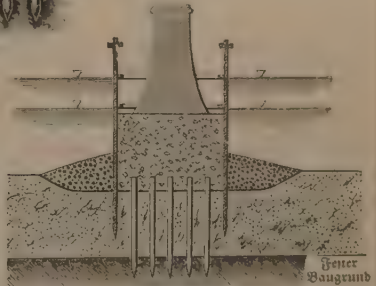
6a u. b. Schwimmender Sentkasten.



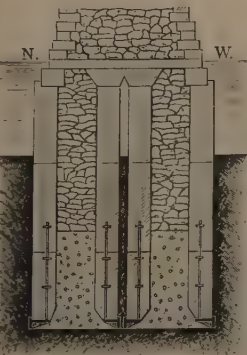
7. Sentkasten ohne Boden (N.W. = Normalwasserstand).



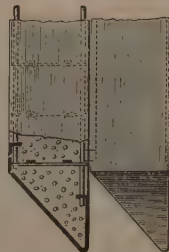
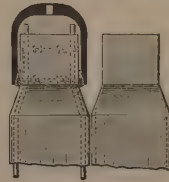
8. Pfahlrost.



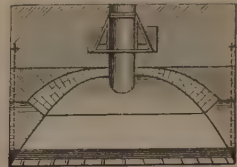
9. Betonpfahlrost.



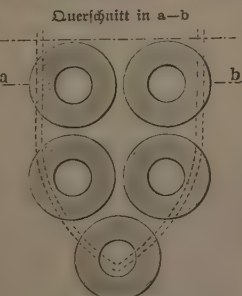
10. Eiserner Schraubenpfahl.



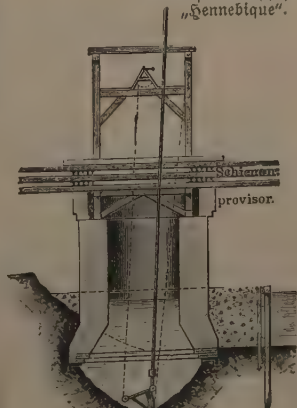
11. Eisenbetonpfahl „Genébique“.



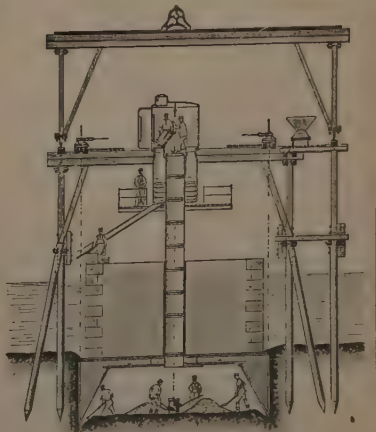
14. Gemauerter Sentkasten für Druckluftgründung.



12. Pfeilergründung auf Brunnen. Grundriss und Querschnitt.



13. Versenkung eines Brunnens.



15. Druckluftgründung.

Grundbau

Im einfachsten Falle genügt Ausschachtung des Erdreichs bis zur Frostfreiheit, d. h. auf etwa 1 m Tiefe. Auf dieser Sohle erfolgt Herstellung des Grundmauerwerks. Der Druck auf die Flächeneinheit darf die Tragfähigkeit des Baugrundes nicht überschreiten. Das kann erreicht werden durch Vergrößerung der Fundamentfläche oder durch Verdichtung des Baugrundes durch Einsampfen von Schotter oder durch Einrammen von Pfählen. Die Druckverteilung kann auch durch Sandschüttung (Abb. 1) oder umgekehrte Gewölbe (Abb. 2) oder einen (unter Wasser liegenden) Schnellrost (Abb. 3) bewirkt werden.

Liegt brauchbarer Baugrund erst in größerer Tiefe, so werden bis zu ihm nur einzelne Pfeiler (aufgelöste Fundamente) hinabgeführt, die, durch Bogen verbunden, das Mauerwerk tragen (Abb. 4). Befinden sich tragfähige Bodenschichten erheblich unter dem Wasserspiegel, so kann man die Baugrube mit Spundwänden (s. d.) umfassen und nach Abschluß des Bodens eine Betonschüttung (Abb. 5) einbringen. Diese wird durch Krichter oder mittels Schüttkasten so abgegent, daß eine Ausspülung des Zements vermieden wird. Oft wendet man bei Betonierungsarbeiten Grundwassersektung an, d. h. man senkt das Grundwasser bis unter die Fundamentunterfläche derart ab, daß das Mauerwerk von unten auf im Trocknen ausgeführt wird. Die dazu verwendeten Rohrbrunnen bestehen aus Mantelrohr und Saugrohr nebst Filter. Überschreitet bei der Grundwassersektung die Gründungsstiefe die bei Reijelpumpen etwa 6 m betragende Wirkungshöhe der Saugbrunnen, so ordnet man zu gestaffelten Betrieben eine der Höhe nach zweite und erforderlichenfalls eine weitere Brunnenreihe an. Diese Höhe wird oft dadurch herabgemindert, daß die Baugrube mit einem Gangdamm (s. d.) umgeben wird, innerhalb dessen das Wasser durch eine Pumpanlage abgepumpt wird. Das geschieht aus einem sog. Pumpensumpf, zu dem das Wasser in Rinnsalen geleitet wird. Bei Gründungen im offenen Wasser, besonders bei Brückenpfeilern, werden oftmals Senktafeln verwendet: eine Holztafel wird schwimmend an der Baustelle verankert und ausgemauert, wobei er sich mit zunehmendem Gewicht auf die vorbereitete Flußsohle oder auf einen dafür hergestellten Pfahlrost absetzt (Abb. 6). Die Seitenwände können dann entfernt werden, während der Boden ein Bestandteil des Bauwerks bleibt. Bei festem Untergrund ist der Holzboden entbehrlich; die Seitenwände werden beschwert und abgepumpt. Dann wird der Kasten unter Wasser ausbetoniert, oder der Pfeiler wird im Trocknen aufgemauert, nachdem das Wasser aus dem Kasten ausgepumpt worden ist (Abb. 7). Zweck tiefer Herabführung der Fundamente kommt Pfahl- oder Brunnengründung in Frage. An Stelle der letzteren tritt Druckluftgründung, falls größere Hindernisse (z. B. große Steine) zu erwarten sind, die zur Beseitigung unmittelbar zugänglich sein müssen.

Die Pfahlgründung erfolgt mit hölzernen, eisernen oder Eisenbetonpfählen. Die Köpfe der Holzpfähle, die unter dem Grundwasserspiegel liegen müssen, werden entweder durch einen Schnellrost mit starkem Hohlbelag verbunden, der das Mauerwerk trägt (Abb. 8), oder es tragen, beim Betonpfahlrost, die Pfähle unmittelbar einen Fundamentbeton (Abb. 9). Die Holzpfähle werden mit Rammern (s. d.) eingetrieben. Eisernen Pfähle werden selten und dann meist als Schraubenpfähle aus Gußeisen oder Flußeisen (Abb. 10) verwendet. Eisenbetonpfähle treten in zwei Grundformen auf. Die eine Art wird liegend in Form gestampft und nach Erhärtung mittels Rammhaube gerammt. Die Pfähle (System Hermebique [Abb. 11], Lublin, Wolle u. a.) enthalten durchgehende Rippen, die unten in einer Eisenspitze endigen und durch Querbänder verbunden sind. Die andre Art von Eisenbetonpfählen wird mittels verschiedener Verfahren

im Erdreich hergestellt. Bei den Strauß-Pfählen z. B. wird ein Eisenrohr abgeteuft, bei den Simplex-Pfählen aber wird ein Loch durch Einrammen eines Modellpfahls hergestellt; in beiden Fällen wird das Loch nachher mit Beton ausgestampft. Diese Art von Pfählen wird besonders da angewendet, wo Rammerschüttungen vermieden werden sollen.

Die Brunnengründung besteht in der Absenkung von röhren- oder faßförmigen, unten offenen Körpern aus Mauerwerk mit unterem Holz- oder Eisentrang (Schneide) oder aus Eisen oder Eisenbeton (Abb. 12 und 13). Die Absenkung bis auf die gewünschte Tiefe geschieht, indem das Erdreich aus dem Brunnen durch Nachbaggerung oder unter Wasserhaltung (mit Pumpen) im Trockenbetriebe entfernt wird. Ist das Innere des Brunnens mit Beton ausgefüllt, so wird auf diesem Fundament das Mauerwerk aufgeführt.

Bei der Druckluftgründung geht die Absenkung der Brunnen unter erhöhtem Innenbrand unterhalb des Wasserspiegels vor sich. Dazu erhält der untere, aus Eisen oder Eisenbeton bestehende Teil des Brunnens eine feste tragfähige Deckscheibe, auf die während der Absenkung des Gesamtkörpers das Mauerwerk aufgesetzt wird. Ausführungsmöglichkeiten: Abb. 14 und 15. So wird eine Arbeitskammer (Caisson, Senkfaß) gebildet, deren Verbindung mit der freien Luft durch eiserne Schächte unter Zwischenhaltung von Luftschleusen ermöglicht wird. Die Schlenzen dienen der Zuführung der Baustoffe, der Beförderung des gelösten Erdreichs sowie der Ein- und Ausfahrt der Arbeiter. Nach Verbringen des Caissons an Ort und Stelle und Einsenken in das Erdreich sowie nach Anbringung der Luftschleusen wird Druckluft zugeführt, um dem Wasserdruck das Gleichgewicht zu halten, um also die Arbeitskammer wasserfrei zu stellen. Nun können die Arbeiter mittels der Luftschleusen und der darüber belegenen Schächte die unter Druck befindlichen Arbeitskammern erreichen und dort den Boden entfernen. Dadurch sinkt der Kasten allmählich bis zu der erstrebten Tiefe ab. Das äußere Mauerwerk wird ständig höher geführt, so daß die jeweilige Arbeitsfläche der Maurer stets über dem äußeren Wasserspiegel liegt. Die Luftschleuse besteht aus einer neben dem Schachtabschluß liegenden eisernen Kammer, die mit dem Arbeitsraum durch eine eiserne Tür verbunden ist. In diese Kammer treten die Arbeiter beim Einsinken; nach Schließung der Aufsehtür wird der Kammer allmählich Druckluft zugeführt, bis der Überdruck im Schachtminnern erreicht ist; nun kann die Tür zum Schacht geöffnet werden, und die Arbeiter können die Arbeitsstelle betreten. Bei der Rückbeförderung der Arbeiter und der Fortschaffung der gelösten Erdmassen vollzieht sich der entgegengesetzte Vorgang. Das »Einschleusen« und noch mehr das »Auserschleusen« muß mit großer Vorsicht geschehen; die dafür notwendige Zeit ist um so größer, je höher der Luftdruck in der Arbeitskammer ist. Auch vermindert sich mit dem zunehmenden Überdruck die Arbeitsdauer in der Arbeitskammer; je beträgt bei dem höchsten zulässigen Überdruck von 3,0 bis 3,5 Atmosphären nur noch zweimal etwas über eine Stunde innerhalb 24 Stunden. Mit einer Gründungstiefe von etwa 30 m unter dem Wasserspiegel ist demnach die Anwendbarkeit der Druckluftgründung begrenzt.

Das Gefrierverfahren von Böttich (Gefriergründung) besteht darin, daß man um den zu bauenden Schacht herum durch künstlich erzeugte Kälte in den wasserhaltigen Bodenschichten einen geschlossenen Eismantel schafft, in dessen Schutz die Abteufung eines Schachtes oder Brunnens vor sich gehen kann. Als Träger der Kälte dient starke Chlorkaliumlauge, die in das Erdreich durch Röhren eingeführt wird. Diese Gründungsart ist langwierig und teuer; sie findet daher nur selten und fast nur bei bergbäulichen Abteufungen in »schwimmendem« Gebirge Anwendung.

Grundablaß, bis zur Sohle reichende Bebrössung, besonders als Freiarche (s. d.).

Grundangel, s. Angelfischerei.

Grundanschlag, s. Güterabschätzung.

Grundbaß, s. Instrumentalbaß.

Grundbau (Gründung, Fundierung; hierzu Tafel mit Text), die Gesamtheit der Maßnahmen, die für Bauwerke eine sichere Grundlage schaffen. Die Wahl des geeigneten Grundbaues hängt ab von der Tiefe, in der der (durch Bohrungen oder Probebelastungen zu ermittelnde) tragfähige und unveränderliche Baugrund erreicht wird, von dem etwaigen Vorhandensein von Wasser, von Zweck und Wichtigkeit des Bauwerks und von der Richtung des auf den Untergrund zu übertragenden Druckes. Über die einzelnen Arten des Grundbaues s. Text der Tafel. Lit.: G. Sagen, *Hb. der Wasserbaukunst*, XI. 1, Bd. 2 (3. Aufl. 1870); L. v. Willmann im *Hb. der Ingenieurwissenschaften*, XI. 1, Bd. 3 (1906); Brennecke, *Der G.* (im *Hb. der Baukunst*, 1906); Luedemann, *Der G.* (1906).

Grundbegriffe (Elementarbegriffe), in jedem Wissensgebiet die Begriffe, von deren Verständnis der übrige Inhalt abhängt. Auch s. w. Kategorien.

Grundbesitz, s. Besitz; oft (unrichtig) s. w. Grundeigentum.

Grundbirn, s. Karöffel; auch s. w. Topinambur.

Grundbogen, im Erdboden liegender, nach unten geschlagener Entlastungsbogen, durch den bei der Pfeilergründung die Grundpfeiler verbunden werden.

Grundbohrer (Erdböhrer), s. Tiefbohrer.

Grundbrief, in Mecklenburg Urkunde über Erriß-

Grundbruch, s. Deichbruch. [tung einer Erbpacht.]

Grundbuch, öffentliches Buch zum Nachweis sämtlicher Grundstücke eines Bezirks, des Eigentums daran und der auf ihnen ruhenden Hypotheken, Dienstbarkeiten usw. Schon das Mittelalter hatte »Saalbücher« (Zur-, Gewähr-, Stod-, Lager-, Erbebücher) und Landtafeln. Allmählich (allgemein um 1730) entwickelte sich der Grundbaß, daß alle Grundbesitzveränderungen eingetragen werden mußten, und es entstanden vielfach für einzelne Gruppen von Liegenschaften besondere Grundbücher, z. B. für Bergwerke die Grundbücher für Bergwerke mit ihren eignen Berggrundbuchämtern. Entgegen dem gemeinen Recht, wonach die allgemeine Form der Übereignung für Immobilien wie für Mobilien die Besitzübertragung ist, hat sich die moderne Gesetzgebung in dem Bestreben nach möglichstster Publizität (s. Sp. 730) des Grundeigentums an das ältere deutsche Recht angeschlossen und ein vielgestaltiges Grundbuchrecht entwickelt, das im BGB. und der Grundbuchordnung (s. d.) für das Deutsche Reich eine einheitliche Regelung fand. Nach diesen ist G. ein bei bestimmten Behörden (Grundbuchämtern) zur amtlichen Feststellung der Rechtsverhältnisse der Grundstücke geführtes öffentliches Buch. Jedes Grundstück erhält im G. ein bestimmtes Blatt (Grundbuchblatt), auf dem sämtliche Angaben über die Rechtsverhältnisse des betreffenden Grundstücks zu finden sind; zulässig ist jedoch auch die Eintragung mehrerer denselben Eigentümer gehöriger Grundstücke auf einem Blatt (Gemeinschaftliches Grundbuchblatt). Auf Antrag kann ein Teil des betreffenden Grundstücks abgeschrieben und als selbständiges Grundstück eingetragen werden, falls dieser Grundstücks teil (nicht zu verwechseln mit Anteil an Grundstücken, d. h. der Anspruch, den ein Miteigentümer auf ein im Besitz mehrerer befindliches

Grundstück hat) mit einem Recht belastet werden soll. Die Grundbücher werden für Bezirke eingerichtet (Grundbuchbezirk), die gewöhnlich räumlich mit den Amtsgerichtsbezirken zusammenfallen, die meist auch die Grundbuchämter für die in ihrem Bezirk gelegenen Grundstücke sind. Da jedoch die Grundbuchordnung die Einrichtung des Grundbuches, die Bildung der Grundbuchämter, die Regelung ihrer Zuständigkeit usw. mit Rücksicht auf die Verschiedenheit der in den einzelnen Ländern bestehenden Verhältnisse der Landesgesetzgebung überlassen hat, so kann die Funktion des Grundbuchamtes auch einem Einzelbeamten oder einem Kollegium, einem richterlichen oder einem Verwaltungsbeamten, namentlich auch dem Magistrat einer Stadt oder einer Gemeindebehörde übertragen werden; in Baden führt z. B. der Notar das G. Die wichtigsten Grundbuchsätze des Grundbuchsystems, das nicht nur der Leichtigkeit, sondern vor allem auch der Sicherheit des Grundstücksverkehrs zu dienen hat, sind folgende: 1) der Grundbuchszwang, d. h. die Vorschrift, daß jedes Grundstück in dem G. seines Bezirks eingetragen sein muß; 2) das Spezialitätsprinzip, d. h. die Vorschrift, daß jedes Grundstück sein eignes Blatt im G. haben muß und daß dieses Blatt genauen Aufschluß über die Belastung des betreffenden Grundstücks geben muß; 3) das Prioritätsprinzip, d. h. der Grundsatz, daß sich das Rangverhältnis der einzelnen eingetragenen Rechte nach dem Datum der Eintragungen richtet; 4) das Eintragungsprinzip, d. h. der Grundsatz, daß jede Begründung, Änderung und Aufhebung dinglicher Rechte an dem betreffenden Grundstück im G. eingetragen werden muß; 5) das Konsensprinzip, d. h. das Grundbuchamt hat nicht bei der Eintragung die Rechtsbeständigkeit der von den Beteiligten vereinbarten Geschäfte zu prüfen, sondern nur die Rechtsgültigkeit der Form und des Inhalts der Eintragsbewilligung, d. h. der auf eine Eintragung in das G. gerichteten Erklärung des von derselben Betroffenen (vgl. Auflassung); 6) das Publizitätsprinzip, d. h. der Grundbaß, daß dem, der im Vertrauen auf den Inhalt des Grundbuches ein auf die Erwerbung eines Rechts an einem Grundstück gerichtetes Rechtsgeschäft vornimmt, dieser Inhalt als richtig und vollständig gewährleistet wird (materielle Publizität) und daß jedem, der ein berechtigtes Interesse hat, die Einsicht des Grundbuches gewährt werden muß (formelle Publizität). Alle die vorgenannten Bestimmungen bilden das Grundbuch- oder Liegenschaftsrecht, d. h. die gesetzlichen Vorschriften, die sich auf die Änderungen im dinglichen Rechtszustand eines Grundstücks beziehen, also Erwerb und Verlust des Eigentums sowie Begründung, Übertragung, Belastung und Aufhebung eines andern Rechts an einem Grundstück oder eines Rechts an einem solchen Recht betreffen (materielles Grundbuchrecht) und die Bestimmungen über die Einrichtung der Grundbücher und der Grundbuchämter, die Vorschriften über das Verfahren in Grundbuchsachen, wie Veräußerung usw. (formelles Grundbuchrecht). Lit.: Achilles und Strecker, *Die Grundbuchordnung nebst den preuß. Ausführungsbestimmungen* (1901–02, 2 Tle.); F. Krellschmar, *Einführung in das Grundbuchrecht* (1902–03, 2 Bde.); Oberndorff, *Das Reichsgrundbuchrecht* (3. Aufl. 1904).

Das österreichische Grundbuchrecht beruht, wie das deutsche, auf dem Grundbaß des Grundbuchzwanges und der Spezialität (s. o.). Der Rang der

eingetragenen Rechte bestimmt sich nach der Reihenfolge der Ansuchen um die Eintragung. Das Eintragungsprinzip gilt nicht ausnahmslos; so kann durch Ersetzung von Grundstücken die Rechtsbeständigkeit des zugrunde liegenden Geschäfts (Kaufvertrag, Schuldschein u. dgl.) an der Hand der vorgelegten Urkunden zu prüfen. Es gilt sowohl materielle wie formelle Publizität (s. Sp. 730, 6). Die Einsicht in das G. wird jedermann, auch ohne Darum eines berechtigten Interesses, gewährt. *Lit.*: S. Bartsch, Das österr. Grundbuchgesetz (5. Aufl. 1914).

Grundbuch der Arme, im ehem. Österreich-Ungarn Sammelname der Listen, in die alle im Armeeverband stehenden Personen u. Pferde eingetragen wurden; deren Gesamtheit hieß Grundbuchstand. Vgl. Stammtafel.

Grundbuchordnung, die Zusammenfassung der das Verfahren vor den Grundbuchämtern regelnden gesetzlichen Bestimmungen. In Deutschland gilt seit 1. Jan. 1900 die G. für das Deutsche Reich (Reichsgrundbuchordnung). Sie umfaßt 102 Paragraphen, die das formelle Grundbuchsrecht in großen Zügen und nur so weit regeln, daß das materielle Grundbuchsrecht dadurch getragen wird.

Grundbuchsrecht, Inbegriff der Rechtsgrundsätze über das Grundbuchwesen. s. Grundbuch.

Grundbuchvertreter (Pfandhalter), s. Pfand.

Grundbuchzwang, s. Grundbuch (Sp. 730).

Grunddienstbarkeiten, i. Dienstbarkeiten; Felddienstbarkeiten, s. Feldservituten.

Grundedel, Fisch, s. Schmerlen.

Grundeigentum, die unbeschränkte Verfügung über Grundstücke unter Ausschluß dritter. Das Recht des Eigentümers erstreckt sich nach § 905 BGB. auf den Raum über der Oberfläche und den Erdboden unter der Oberfläche. Grund und Boden sind die Grundlage für alle Lebensbedingungen; daher hat das Eigentum an Immobilien rechtlich und volkswirtschaftlich andre Bedeutung und Entwicklung als das an Mobilien. Es kam zu einem besondern Grundeigentumsrecht im Gegensatz zum Eigentumsrecht an beweglichen Sachen, und die moderne soziale und wirtschaftliche Entwicklung drängt zu einer eignen Bodenrechtsordnung bezüglich des Privat- oder Gemeineigentums. Im Altertum sind die römischen Zustände des Grundeigentums von besonderem Interesse. Schon mehr als ein Jahrhundert vor dem Untergang der republikanischen Verfassung stand wenigen Besitzern ausgedehnte Güter eine beständige Menge gegenüber, was auch durch Koloniengründung nicht mehr beseitigt werden konnte; dies ungelunde Verhältnis, welches das Licinische Gesetz (387 v. Chr.) und T. Gracchus vergeblich zu beseitigen strebten, war die Hauptursache des Sturzes der römischen Republik (*latifundia perdidere Italiam*); die Latifundien haben Italien zugrunde gerichtet).

Die germanischen Stämme kannten zur Zeit Cäsars nur eine Nutzung des jährlich neu verteilten Landes durch die einzelnen Geschlechtsverbände. Allmählich ging das Ackerland in dauern den Besitz der einzelnen Sippen über, aus der sich die Markgenossenschaft mit strenger Feldgemeinschaft und Vorschriften über Zeit und Art der Bestellung und Ernte herausbildete. Mit nachwachsendem Bedürfnis intensiveren Ackerbaues entwickelte sich ein Sondereigentum am Ackerlande. Viel länger erhielt sich die gemeinschaftliche Nutzung der gemeinen Mark, später All-

mende (s. d.) genannt. Auch nach erfolgter Aufteilung des Ackerlandes war der Wirtschaftsbetrieb des einzelnen den Beschlüssen der Dorfschaft unterworfen (Flurzwang, Lage Feldgemeinschaft, Dorfsystem). An Grund und Boden hatten zunächst nur die Söhne, später auch Töchter, Brüder und Schwestern ein Erbrecht. Als die Könige seit dem 8. Jh. Landereien zu kirchlichen und politischen Zwecken verschenten und verliehen, als auch die Entlohnung der Beamten durch Beilehnung mit Grundbesitz erfolgte, entwickelte sich der Großgrundbesitz, mit dem die kleinen Güter nicht in Wettbewerb treten konnten, während sie zugleich durch die öffentlichen Untertanenpflichten (Heerfahrt und Dingpflicht) schwerer als jener belastet wurden. So erlag der Stand der freien Bauern mehr und mehr den Grundherrschaften, sodaß sich im 13. und 14. Jh. vollstündiges bäuerliches G. fast nur noch in Skandinavien, einigen Alpengebieten, bei den Friesen und Dithmarschen fand. Seit dem 11. Jh. begann der Verfall der großen Grundherrschaften, indem sich die Grundherren wirtschaftlich mehr und mehr zurückzogen und sich mit den festgesetzten Leistungen der Grundholden begnügten, ohne jedoch ihre herrschaftlichen Rechte aufzugeben. Die ländliche Bevölkerung wuchs, trotz der Abwanderung nach den Städten. Im 15. Jh. besaßen die Bauern besser angebauter Gegenden regelmäßig nur noch eine halbe oder Viertelshufe. Mit dem Aufhören des Ritterdienstes, der bis dahin die nahezu ausschließliche Beschäftigung der ritterlichen Grundherren gebildet hatte, wendeten sich diese wieder dem Landbau zu und begannen, indem sie sich das Obereigentum an der ganzen Dorffur anmaßten, die Bauern zu legen, d. h. die Bauerngüter mit dem Herrenhof zu vereinigen (s. Bauernlegen). Vielfach wurden die Güter in Erbpacht (s. d.) gegeben (Erbrechtsgüter), indem mit dem Erbpächter (Erbhauer, Erbmeier) ein Erbmeiervertrag geschlossen wurde, oder es wurde ein lehnsähnliches Verhältnis begründet (Erblehen). Aus der Auffassung, daß der Gutsherr über die Dorfbauern unbedingte polizeiliche Gewalt besaß, entwickelte sich eine neue Leibeigenschaft (s. d.). Eine Besserung setzte in Preußen mit dem aufgeklärten Absolutismus Friedrichs d. Gr. ein, unter dem die Domänenbauern zu gemäßigter Erbsuntertänigkeit gelangten und die Leibeigenschaft der Gutsherrn zunächst für Schlesien, dann für Ost- und Westpreußen aufgehoben wurde. Jedoch erst die Franzosenherrschaft zu Anfang des 19. Jh. und der Kampf gegen sie führte zur vollständigen Befreiung und zur Beseitigung der Feudallasten, die in Deutschland und Österreich z. T. erst infolge der Stürme von 1848 teils ohne Entschädigung aufgehoben, meist durch Ablösung (s. d.) beseitigt wurden. Damit ist praktisch der Unterschied zwischen Rittergütern (Herrngütern) und Bauerngütern (Landgütern, in den einzelnen Gegenden verschieden genannt, z. B. Sattelhöfe, Freizinsgüter, Behandlungsgüter, Freieindzinsgüter) entfallen. Durch die Regelung des Grund- und Hypothekensachwesens ist den Rechtsverhältnissen bezüglich des Grundeigentums und des Grundkredits die gehörige rechtliche Sicherheit gegeben (s. Grundbuch). Die neueste Entwicklung zielt auf eine Vergesellschaftung des Grundeigentums und eine soziale Bodenreform (s. d. und Bodenpolitik, Wohnungs- und Siedlungswesen) ab. — Ein Grundstück, dessen Erwerb zur Förderung der Siedlung usw. nötig ist, kann enteignet werden.

Nideitkommisse (i. d.) sind aufzulösen. Die Bearbeitung des Bodens ist Pflicht des Grundbesizers. Alle Bodenschätze und nützlichen Naturkräfte stehen unter Aufsicht des Staates.

In England war das Lehnswesen nie zu der Ausbildung gelangt wie in Deutschland; die Leibeigenschaft war im 16. Jh. verschwunden, ohne daß es einer gesetzlichen Maßregel bedurft hätte, und der Rest der Lehnslasten wurde nach der Wiederkehr der Stuarts beseitigt. Es hat sich das System des großen Grundbesitzes ausgebildet, der meist von Zeit- oder Erbpächtern bewirtschaftet wird. — In Frankreich entwickelte sich das Lehnswesen ähnlich, vielleicht noch drückender als in Deutschland. Nachdem dessen politische Bedeutung durch das absolute Königtum vernichtet worden war, wurden die gesamten Feudallasten durch die erste Revolution beseitigt und die vollkommene Freiheit des Grundbesitzes hergestellt. — In den slavischen Ländern bestand seit dem 17. Jh. Leibeigenschaft (i. d.) in ausgedehntem Umfang, daneben aber ein Gesamtbesitz der Bauerngemeinden an der ganzen Flur (i. d. Mir), die von Zeit zu Zeit neu verteilt wurde. Die Emanzipation der Leibeigenen erfolgte in Rußland 1861 unter Alexander II.

Verteilung des Grundbesitzes.

Das G. ist in den Kulturländern sehr verschieden verteilt. Seine Verteilung ist bedingt durch die Bodenverhältnisse, die Gestaltung der Technik und der gesamten wirtschaftlichen und politisch-sozialen Entwicklung (vgl. Europa, Sp. 317).

Im Deutschen Reich gab es 1895: 5556900 landwirtschaftliche Betriebe, deren Gesamtfläche 43 278 478 ha, deren landwirtschaftlich benutzte Fläche (ohne Holzungen, Wd- und Unland, Hofräume usw.) 32 511 899 ha betrug. Im J. 1907 war die Zahl der Betriebe auf 5 736 082 bei einer Fläche von 43 106 000 ha angewachsen. Über die Bodenbenutzung durch die Landwirtschaft im Deutschen Reich s. d. (Sp. 604). Von der landwirtschaftlich benutzten Fläche entfielen in Prozenten auf die Betriebe von

	1907	1895	
unter 2 Hektar	5,44	5,58	15,67
2—5 „	10,38	10,11	
5—10 „	14,47	13,02	
10—20 „	18,26	16,88	
20—50 „	21,43	21,87	47,23
50—100 „	7,86	8,48	
über 100 „	22,16	24,08	

Im Deutschen Reich herrscht der Großgrundbesitz vor in den östlichen Provinzen Preußens und den beiden Mecklenburg. Der kleine Besitz unter 5 ha ist stark ausgebildet im westlichen Württemberg und überhaupt in West- und Südwestdeutschland; auch der Regbez. Rassel, Thüringen und Franken weisen zahlreiche kleine und kleinste Güter auf. Der bäuerliche Betrieb über 5 ha ist am stärksten vertreten im östlichen Württemberg, in Franken, Bayern v. d. Rh., in Nordwestdeutschland, im Regbez. Düsseldorf.

In England hat die großkapitalistische Entwicklung seit 1835 zu einer Abnahme der großen Betriebe geführt. Es sind nachgewiesen:

Betriebe in Acres	1885	Anzahl 1895	1924
von 1/4—5	124 298	149 877	176 859
über 5—50	170 431	170 591	191 471
über 50—100	44 893	46 574	128 192
über 100—300	59 180	60 381	
über 300	16 148	15 578	

1 Betriebe mit 1—5 Acres.

Neuere Gesetze begünstigen die Bildung kleinerer Güter (allotements; vgl. England, Sp. 1645).

In Frankreich herrschen der kleine und der mittlere Besitz vor; Näheres s. Frankreich (Sp. 1024).

Belgien und die Niederlande haben eine ähnliche Verteilung. In Belgien, das die größte Zersplitterung des Grundbesitzes aufweist, haben von 909 399 Betrieben 819 437 bis zu 5 ha (40,8 v. H. der ganzen Fläche), 3403 Betriebe über 50 ha (18,5 v. H.). — In Holland haben bis zu 5 ha 44,8 v. H. und 5—20 ha 39,2 v. H. aller Betriebe.

Über die Verteilung in Österreich und Ungarn s. d. In Litauen, Polen, Estland (1919), Lettland (1920, 1924), Griechenland ist durch die neuere Agrargesetzgebung die Verteilung des Grundbesitzes wesentlich geändert worden. Doch liegen die Ergebnisse dieser teilweise gewaltsam durchgeführten Reformen (1926) noch nicht vor.

Das gleiche gilt für Rußland, dessen agrarisches Grundgesetz in der »Arbeitslandnutzungsordnung« vom 22. Mai 1922 vorliegt. Dieser ist am 30. Okt. 1922 ein »Agrarcode« gefolgt, der die Grundlinien des Bodenrechts für das gesamte Reich festlegt. Er hat das Privateigentum an Land, Wasser und Wald »auf immer« (!) abgeschafft. Alle Bürger, die den Boden mit ihrer Arbeitskraft zu bewirtschaften wünschen, können Anspruch auf landwirtschaftliche Benützung des Bodens erheben. Es wird abzuwarten sein, wie sich unter der Herrschaft dieses Grundgesetzes die Verteilung der Betriebsgrößen gestalten wird.

In den Vereinigten Staaten von Amerika gab es 1900: 5 739 637 Farmen, von denen 3 713 871 von ihren Eigentümern selbst bewirtschaftet wurden, 754 920 für Geld und 1 273 366 auf Anteil verpachtet waren. Nach Größenklassen verteilten sich die Farmen folgendermaßen:

Größenklassen in Acres	1900	1910	1920
unter 3	41 385	18 033	20 350
3—10	225 844	317 010	268 422
10—20	406 641	504 123	507 763
20—50	1 257 496	1 414 376	1 503 732
50—100	1 366 038	1 438 069	1 474 745
100—500	2 290 282	2 294 461	2 456 107
500—1000	102 526	125 295	149 819
über 1000	47 160	50 135	67 405

Die Frage, ob großer oder kleiner Grundbesitz im Gesamtinteresse vorteilhafter sei, ist nicht klar zu beantworten; es kommen nicht allein die Gestaltung der Technik und die Höhe der Rente bei verschiedenem Besitztum, sondern auch sozialpolitische Erwägungen in Betracht. Im allgemeinen erweist sich ausschließliches oder vorherrschendes Vorkommen von großen Gütern als für die Dauer umfaßbar. Vgl. Bodenreform und Landwirtschaftspolitik.

Lit. v. Reizenstein, Rasse, Cheberg, Agrar. Zustände in Frankreich, England, Italien (in »Schriften des Vereins f. Sozialpolitik«, Bd. 27 u. 29, 1884 und 1886); v. Snamo Sternegg, Deutsche Wirtschaftsgeschichte in den letzten Jahrhunderten des Mittelalters (1899—1901, 2 He.); S. Levy, Entstehung und Rückgang des landwirtschaftlichen Großbetriebes in England (1904); J. Hansen, Die Leistungen von Klein- u. Großbetrieb für die Kriegswirtschaft (1919); »Archiv für innere Kolonisation« (seit 1908); »Jb. der Bodenreform« (seit 1905).

Grundeinheiten, s. Maßsystem der Physik.

Grundeisen, s. Beilage »Holzbearbeitung«.

Grundel (*Gobius Gthr.*), Fischgattung aus der Familie der Meergrundeln (s. d.), mit rundlichem Kopf, aufgetriebenen Wangen und vorstehenden Augen; mehr als 120 Arten in allen Meeren, auch im süßen Wasser, z. B. Speisefische. Einige können das Wasser verlassen und längere Zeit an Land bleiben; vielfach üben die Männchen Brutpflege aus. Bei der Schwarzgrundel (*G. niger L.*), 13—16 cm lang, von den Küsten Mittel- und Südeuropas, treibt das Männchen vorbeischwimmende Weibchen in ein von ihm gebautes, überwölbtes Nest, befruchtet den darin abgelegten Laich und bewacht diesen und die Brut, bis sie heran gewachsen ist. Die in oberitalienischen Seen und Flüssen lebende Flußgrundel (*Bottola, G. fluviatilis L.*) zeigt keine Brutpflege.

Gründeln, das Nahrungsuchen nicht tauchsfähiger Schwimmbögel, z. B. der Hausente, die den Kopf unter Wasser steckt und mit dem Schnabel den Grund durchwühlt; der Leib bleibt über Wasser.

Grundemann, Reinhold, Missionsschriftsteller, * 9. Jan. 1836 Barmbe (Neumark), † 3. Mai 1924 Belgiz, veröffentlichte: »Allgemeiner Missionsatlas« (1867—71, 72 Karten), eine Lebensbeschreibung des Missionars F. F. Riedel (1873), »Neuer Missionsatlas« (1896; 2. Aufl. 1903) und schrieb: »Die Entwicklung der ev. Mission 1878—88« (1890), »Missionsstudien und Kritiken in Verbindung mit einer Reise nach Indien« (1894; 2. Reihe 1898), »Kleine Missionsgeographie und Statistik« (1901).

Grundentlastung, s. w. Ablösung (s. d.) vom Realasten (s. d.) und Dienstbarkeiten (s. d.). Zur Durchführung der G. wurden in einigen deutschen Ländern Grundentlastungsobligationen ausgegeben.

Grunderbeurteilt, s. w. Anerkennt.

Grunderwerbssteuer (Immobilienverkehrssteuer, Übertragungssteuer, Besitzveränderungssteuer, Liegenschaftsabgabe), wird bei Veränderung im Eigentum von Immobilien oder diesen gleichgeachteten Rechten (Grundfällen u. dgl.) erhoben. Die Bemessung erfolgt in Hundertteilen des Wertes. Soll die Steuer nur die ungerechtfertigten Gewinne im Immobilienverkehr treffen, so bezeichnet man sie als Zuwachssteuer, Steuer auf den unverbienten Wertzuwachs. Die G. wird gemäß dem Grunderwerbssteuergesetz vom 12. Sept. 1919 durch das Reich erhoben und beträgt 4 v. H. des gemeinen Wertes, sie erhöht sich auf 6 v. H., wenn innerhalb von drei Jahren seit dem Erwerb das Grundstück planmäßig aufgeteilt worden ist. Von dem Ertrag der G. erhält das Reich 50 v. H. und 50 v. H. das Land, in dem das Grundstück liegt. Über Grundstücke, die dem Verkehr entzogen sind, weil sie sich im Besitz der toten Hand befinden, s. Gebührenäquivalent. Eine Zuwachssteuer wurde im Deutschen Reich durch Gesetz vom 14. Febr. 1911 eingeführt, aber 3. Juli 1913 wieder aufgehoben. England hat eine Zuwachssteuer (Increment Value Duty) seit 29. April 1910. Lit.: Deiters und Petisch, Das Grunderwerbs-Gründerzeit, f. Gründung. (steuerrecht (1921)).

Grundfarben, f. Farbe (Sp. 458).

Grundfeste, Pflanze, f. Crepis.

Grundfläche (*Basis*), die unterste, wagrecht liegende Ebene einer Fläche eines Körpers, auf der er ruht.

Grundföhre (Grundforelle), f. Forelle.

Grundformationen, die reglementarischen Aufstellungsarten einer Truppe.

Grundformenlehre, f. Promorphologie.

Grundfutter, f. Futter und Fütterung (Sp. 1823).

Grundgebirge, s. w. Urgebirge.

Grundgefälle, f. Gefälle.

Grundgefällsteuer (Gefällsteuer, Dominikalsteuer), die Steuer von den auf Grund und Boden ruhenden Gefällen, die demnach mit fortschreitender Ablösung (s. d.) dieser Gefälle an Bedeutung verliert.

Grundgerechtigkeiten (Grunddienstbarkeiten), f. Dienstbarkeiten.

Grundgeschäfte, s. w. Grundhandelsgeschäfte.

Grundgeschütz, das Geschütz der Batterie, mit dem das Einschießen der Batterie durchgeführt wird. Die andern Geschütze können dann ihre Höhen- und Seitenrichtung nach dem Ergebnis des Grundgeschützes errechnen. S. auch Schießen. [digleit.]

Grundgeschwindigkeit, f. Eisenbahnfahrerschwin-

Grundgesetz, Staatsverfassungs-gesetz, das die obersten Grundzüge der staatlichen Rechtsordnung, die Einrichtung und Funktionen der obersten Staatsorgane regelt. Die deutsche Bundesakte vom 8. Juni 1815 und die Wiener Schlussakte vom 15. Mai 1820 wurden als »Grundgesetze« des frühern Deutschen Bundes bezeichnet. Vgl. Verfassungsänderung.

Grundgewebe, in der Pflanzenanatomie (s. d.) ein meist aus Parenchym bestehendes Zellgewebe, in das die strangartigen Gewebe der Bastbündel (s. Bast) und Leitbündel (s. d.) eingelenkt erscheinen. Je nach der physiologischen Funktion unterscheidet man: Assimilations-, Durchlüftungs- und Speichergewebe.

Grundhaare, die feinen, weichen Haare des Winterpelzes der Säugetiere. [stische.]

Grundhai, Handelsname für den Dornhai, f. Hai.

Grundhandelsgeschäfte, die in § 1 Abs. 2 HGB. bezeichneten neun Arten von Geschäften, deren gewerbmäßiger Betrieb ohne weiteres als Handelsgewerbe gilt und daher den Geschäftsinhaber zum Kaufmann macht, nämlich 1) die Anschaffung und Weiterveräußerung von Waren oder Wertpapieren, ohne Unterschied, ob die Waren unverändert oder nach einer Bearbeitung oder Verarbeitung weiter veräußert werden; 2) die Übernahme der Bearbeitung oder Verarbeitung von Waren für andre, sofern der Betrieb über den Umfang des Handwerks hinausgeht; 3) die Übernahme von Versicherungen gegen Prämie; 4) die Bantier- und Geldwechslergeschäfte; 5) die Übernahme der Beförderung von Gütern oder Reisenden zur See, die Geschäfte der Frachtführer oder der zur Beförderung von Personen zur Lande oder auf Binnengewässern bestimmten Anstalten sowie der Schleppschiff-fahrtsunternehmer; 6) die Geschäfte der Kommissionäre, der Speditoren oder der Lagerhalter; 7) die Geschäfte der Handlungsagenten oder der Handelsmakler; 8) die Verlagsgeschäfte sowie die sonstigen Geschäfte des Buch- oder des Kunsthandels; 9) die Geschäfte der Druckereien, sofern ihr Betrieb über den Umfang des Handwerks hinausgeht.

Grundherr (*Gutsherr*), im Mittelalter derjenige, dem das volle Eigentum (*terra salica*; s. Bauer, Sp. 1573) über Grund und Boden zu stand und der ihn an Bauern zur Nutzung gegen Zins bzw. Dienste verlieh, womit er zugleich eine gewisse Herrschaft über deren Person erlangte. — Im ältern Bergrecht hieß G. der Eigentümer des Grundstücks, auf dem der Fund gemacht ist, auf Grund dessen die Verleihung des Abbaurechts erfolgt.

Grundherrschaft (*Gutsherrschaft*, Herrschaft), im Mittelalter Inbegriff der Rechte der Grundherren (s. d.). Aus diesen erwuchs die grundherrliche (guts-herrliche) Gerichtsbarkeit (Patrimonialgerichtsbarkeit).

Grundheuer (Grundmiete), in manchen Gegenden, z. B. in Hamburg, sw. Grundzins.

Grundhobel, f. Beilage »Holzbearbeitung«.

Grundhold, f. Bauer (Sp. 1573).

Grundhörigkeit, f. Leibeigenschaft.

Grundieren, in der Färberei das Tränken der Faser vor ihrer Weiterbehandlung mit einer Lösung. — Beim Lackieren das erste Anstreichen des Holzes mit fetter Lackfarbe oder blohem Leinölfirnis (ohne Farbzusatz).

Grundkapital (Stammkapital, Einlagekapital), die Summe der Nennbeträge aller Aktien einer Aktiengesellschaft (s. d.). S. Landwirtschaftliche Betriebsverhältnisse.

Grundkarten, urspr. (um 1880) Bezeichnung von Blättern der Karte des Deutschen Reiches 1:100 000, für historisch-geographische Eintragungen besonders angefertigt. Sie enthalten Wasserläufe, Ortschaften, Klöster und Burgen mit Beschriftung und die rot gedruckten Gemarkungsgrenzen. Als G. dienen auch gewöhnliche, etwas blaß gedruckte Blätter der Karte 1:100 000. Für den deutschen Osten fehlen G. meist noch. Neuerdings bezeichnet man als G. Karten in größerem Maßstab als 1:25 000, die vor allem wirtschaftlichen Zwecken dienen. Es kommen dafür zunächst nur industriell hochentwickelte Gegenden (Ruhrgebiet, Oberschlesien) sowie Großstädte mit ihrer nächsten Umgebung in Frage; hierfür werden G. 1:5000 geschaffen. Auch die württembergischen Flurkarten 1:2500 werden als G. benutzt. Hilfsgrundkarten sind die photographischen Vergrößerungen der Meßtischblätter auf 1:10 000. Man benutzt auch Flugeraufnahmen zur Neubearbeitung von G. Lit.: Fr. v. Thudichum, Histor.-statistische G. (1892); H. Fischer in »Petermanns Mitt.« (1918 u. 1919); A. Abendroth, Die topograph. Wirtschaftskarte (in »Allg. Vermessungs-Nachrichten«, 1921); M. Eckert, Die Kartenwissenschaft, Bd. 2 (1925). S. auch Katasterkarten.

Grundkataster, f. Kataster.

Grundkonglomerat, an der Basis verschiedener Schichtensysteme auftretende Konglomerate.

Grundkredit, der landwirtschaftlichen Zwecken dienende Kredit (s. d.), besonders Immobilienkredit.

Grundkreditbanken, sw. Hypothekenbanken, f. Banken (Sp. 1438).

Grundkurz (Erbkurz), f. Bergrecht (Sp. 160).

Grundlasten, im weiteren Sinn alle dauernden, vom Grundeigentümer zu tragenden Lasten einschließlich der öffentlichen Abgaben, im engeren Sinn die Reallasten (s. d.), auch die Dienstbarkeiten (s. d.). Die G. sind jetzt meist, besonders durch Ablösung (s. d.), beseitigt.

Grundlegung (Gründung, Fundierung eines Bauwerkes), f. Grundbau.

Grundling (Gobio Cuv.), Gattung der Karpfen (Cyprinidae), barbenähnlich, aber mit zwei Barbfäden, hochgerückten Augen und Rücken ohne Stachellosse. Der flüßgründling (Grimpe, Grefling, Flußkreffe, G. fluviatilis Cuv.; f. Taf. »Fische I«, 2), bis 18 cm lang, oben schwärzlichgrau, dunkelgrün mit rötlichem Schimmer und gelblichen Flossen, findet sich in Europa und Westasien im Süßwasser sehr häufig und ist ein beliebter Speise- und Futterfisch. Im Gebiet der Donau und des Dniepr lebt der kleinere Steingründling (G. uranoscopus Ag.).

Grundlinie (Basis, griech.), die unterste, waagrecht liegende Seite einer geradlinigen Figur. Vgl. Dreieck.

— Auch die Frontlinie, auf der eine Truppe steht oder

Grundmasse, der durch ein dichtes Gefüge ausgezeichnete Gesteinsuntergrund; im Gegensatz zu den größeren Einsprenglingen, durch die das Gestein porphyrische Struktur erhält (s. Gesteine und Porphyre).

Grundmiete, f. Grundheuer.

Grundminen, f. Samen.

Grundmoränen, f. Eiszeit (Sp. 1407).

Gründner (Gründler), deutsche Kolonisten im ehemals ungarischen Kom. Zips (s. d. und Karte der Donaumündung), in der Slowakei stammen von im 14. Jh. eingewanderten Thüringern ab, sprechen eine vom Zipser Dialekt verschiedene Mundart und treiben meist Landwirtschaft.

Grundonnerstag (lat. dies virgillum, Tag der Grünnenden), Donnerstag der Karwoche, Gedenktag der Einsetzung des heil. Abendmahls. Die Etymologie des Namens ist unsicher (»Grünnende«, die wieder aufgenommenen Büßer?). In der katholischen Kirche findet am G. die Fußwaschung (s. Fußwaschen) statt.

Grundrechnungsarten (Speziess), umfassen Addition, Subtraktion, Multiplikation und Division.

Grundrechte (allgemeine Menschenrechte), die Vorrechte und Freiheiten des Staatsbürgers, die die Grundlage des Rechtsstaates bilden sollen. In England ist ihre Anerkennung auf die Magna Charta, die Petition of Rights und die Bill of Rights zurückzuführen, in Frankreich auf die während der Revolution erfolgte Déclaration des droits de l'homme et du citoyen. Das Streben nach Erweiterung dieser Volksrechte fand in Deutschland einen besonders Ausdruck in den 1848 von der Frankfurter Nationalversammlung beschlossenen, 21. Dez. 1848 als Reichsgesetz verkündeten und auch in die Reichsverfassung vom 28. März 1849 mit aufgenommenen Grundrechten für das deutsche Volk, die aber nicht von allen Staaten (des Deutschen Bundes) anerkannt und am 23. Aug. 1851 wieder aufgehoben wurden. Die R.V. vom 11. Aug. 1919 gewährleistet jedem Deutschen die G., die sie in den fünf Abschnitten des zweiten Hauptteils u. d. T.: Einzelperson, Gemeinschaftsleben, Religion und Religionsgesellschaften, Bildung und Schule, Wirtschaftsleben festlegt. — In Österreich sind die G. gewährleistet durch das Staatsgrundgesetz vom 21. Dez. 1867 über die allgemeinen Rechte der Staatsbürger. Dieses Gesetz ist durch die Bundesverfassung vom 1. Okt. 1920 ausdrücklich aufrechterhalten worden. Lit.: F. Giese, Die G. (1905); A. Fischel, Die Protokolle des Verfassungsausschusses über die G., ein Beitrag zur Geschichte des österr. Reichstags von 1848 (1912); Eckhardt, Die G. vom Wiener Kongreß bis zur Gegenwart (1913).

Grundrente, 1) (Bodenrente, Bodenzinsen) im weiteren Sinn das Einkommen, das der Grundeigentümer aus dem Grund und Boden bezieht, im engeren der Teil dieses Einkommens, der nicht durch Arbeit oder Kapitalaufwendung hervorgebracht worden ist. Die Tatsache, daß der Boden einen die Kosten übersteigenden Ertrag hervorbringt, schreiben die Physiokraten dem Umland zu, daß in der Landwirtschaft die Natur mitarbeite, in Gewerbe und Handel aber nicht. Die G. sei der Gegenwert für die Leistungen der Natur. Die G. müsse vom Pächter an den Grundeigentümer dafür gezahlt werden, daß er das Land urbar gemacht hatte. Diese sog. Fertilitätstheorie berücksichtigt nicht, daß ja auch in der Industrie Naturkräfte mitarbeiten, auch nicht, daß die G. nicht von der Ertragsfähigkeit des betr. Grundstücks, sondern von Angebot und Nachfrage an guten oder

schlechten Grundstücken abhängt. Nach Adam Smith ist die G. ähnlich wie bei den Phsyiotraten, das Entgelt für die Nutzung der Naturkräfte, die der Grundeigentümer dem Pächter leiht. Die G. ist also gleich dem Pachtzins. Am berühmtesten ist die Ricardosche Theorie, die sich schon bei James Anderson und Malthus findet: die G. entsteht, wenn Boden von verschiedener Güte bebaut wird. Da der Marktpreis der Bodenerträge mindestens so hoch sein muß, daß er die Kosten desjenigen deckt, der den schlechtesten Boden hat, erhalten alle andern Produzenten ein Zusatzeinkommen, das so hoch ist wie die Differenz (Differentialrente) zwischen den Kosten des am ungünstigsten Produzierenden und ihren eignen Kosten. Gegen die Ricardosche Theorie kann eingewendet werden, daß G. nicht erst dann entsteht, wenn neben gutem Boden minderer bearbeitet werden muß, sondern daß die Rente, die die Getreidepreise erhöht, da sein muß, bevor der mindere Boden in Angriff genommen werden kann. Die G. ist vorhanden, sobald der Boden nicht in beliebig Menge vorhanden (knapp, selten) ist, unabhängig davon, ob es sich um eine oder verschiedene Bodenqualitäten handelt. Preis und Wert des Bodens (Bodenwert) bilden sich nicht anders als wie bei andern Waren und werden bestimmt durch Angebot und Nachfrage. Diese Theorie, die der Knappheits- oder Seltenheitsrente, ist Gustav Cassel zu verdanken. In neuester Zeit ist sie in ausgezeichnete Form von Alfred Monn vorgetragen worden. Zu erwähnen ist noch die von Carey, Bastiat und M. Wirth vertretene Ansicht, daß der Ertrag des Bodens nur eine mäßige Vergütung für den Arbeitslohn und den Zins des auf die Urbarmachung, Erwerb und Anbau des Bodens verwendeten Kapitals sei. Auch wenn diese Annahme zutrifft, fehlt eine Erklärung dafür, wie es kommt, daß verschiedene Böden, auch wenn sie gleiche Kosten verursachen, verschiedenen Ertrag abwerfen. — Allen diesen Theorien wird von den Sozialisten entgegengehalten, daß die G. nur bezahlt werden müßte, weil das Privateigentum am Boden bestehe und die Grundeigentümer ein Monopol (Monopoltheorie) auf diesen Produktionsfaktor haben. Die Knappheit an Boden sei eine künstliche. Würde die »Boden Sperre« aufgehoben, könnte jeder genug Land erhalten, und die G. würde wegfallen. Diese Theorie ist richtig, wenn der Beweis gelingt, daß der Boden nicht knapp ist. Dieser Beweis ist aber bisher nicht erbracht. Man muß nämlich beachten, daß ein Boden wirtschaftlich nicht vorhanden ist, wenn er unzugänglich, wenn er zu weit vom Markt entfernt ist, wenn er mit Urwald bewachsen ist, dessen Ausrodung unmöglich oder zu kostspielig ist, usw. Würde durch solche Böden die Knappheit tatsächlich aufgehoben, so wäre es unerklärlich, warum in Deutschland viele Tausende unter ungünstigsten Bedingungen leben und den Grundbesitzern eine G. zahlen, während die südamerikanischen Staaten den Einwanderern unentgeltlich Land und Arbeitsgerät anbieten. Vgl. Bodenreform. Lit.: Anderson, Inquiry in the Nature of the Corn Law (1777); deutsch: »Drei Schriften über Kornpreise und G.«, (1893); Malthus, Inquiry into the Nature and Progress of Rent (1815); Ricardo, Principles of Political Economy (3. Aufl. 1817); deutsch: »Grundsätze der Volkswirtschaft und Besteuerung«, (1923); F. F. Thünen, Der isolierte Staat (1826); Carey, The Past, the Present and the Future (1848); Hobbertus, Zur Beleuchtung der sozialen Frage (1876); v. Schul-

lern=Schrattenhofen, Untersuchungen über Begriff und Wesen der G. (1889); Herxha, Freiland (1890); Dppenheimer, Großgrundbesitz und soziale Frage (1898) und D. Ricardos Grundrententheorie (1909); G. Cassel, Theoretische Sozialökonomie (2. Aufl. 1921); F. Kühner, Die G. (1922); A. Monn, Ricardo als Begründer der theoretischen Nationalökonomie (1924).

2) Die auf einem Grundstück als Reallast ruhende Rente. Um ihre Tilgung zu erleichtern, wurden in einigen Ländern Grundrentenscheine ausgegeben.

Grundrentenbanken, f. Rentenbanken.

Grundrentensteuer, fwm. Grundsteuer.

Grundriß, die zeichnerische Darstellung der senkrechten Aussicht eines Bauteils oder Gebäudes auf eine wagrechte Ebene, auch des wagrechten Schnittes durch das Bauwerk usw. Den G. einer Gegend, eines Ortes, Bauplazes mit Umgebung usw. nennt man Lageplan. — S. auch Darstellende Geometrie (Sp. 303). — In der Literatur fwm. Grundzüge eines Lehrfaches.

Grundruhrrecht (von »Grundruhe«, d. h. alles, was den Grund »berührt«), die Befugnis der Ufereigentümer eines Flusses, die auf Flößen gestrandeten Sachen als Eigentum zu behalten (vgl. Strandrecht) oder die der Landesherren, das auf einem unterweges zerbrochenen Wagen befindliche Kaufmannsgut an sich zu nehmen. Ein solches Recht besteht nicht mehr.

Grundzüge, eine Sage zum Abschneiden von Holz. **Grundzins**, f. Zins, Zins. [werl unter Wasser. **Grundzinsgegebung**, die Geleghung, soweit das Deutsche Reich nach Art. 10 und 11 der W.B. für gewisse Gebiete die Regelung nicht bis ins einzelne vornehmen darf, aber zur Aufstellung von »Grundzinsen« befugt ist, nach denen sich die Landesgegebung richten muß.

Grundzins (fpr. -höse), fwm. Zins.

Grundzins System, System für eine Vorrichtung in Hilfsazarettsystem: es werden auf je zwei Blattfedern senkrecht zur Zugrichtung Balken auf den Boden der Güternagen gelegt, sodas 3 Tragen in der Zugrichtung nebeneinander gestellt werden können. So haben 6 Kranke in einem Wagen Platz, bei Verbindung mit dem Hamburger System (f. d.) mindestens 8—10 Kranke.

Grundzieher, f. Weil. »Dampfmaschinen«, Seite II. **Grundschleppzug**, f. Fischerei (Sp. 781).

Grundschüttel, Bauerschaft in Weiskand, Landkr. Hagau, (1925) 2786 überwiegend ev. Glw., hat Gefelungsheim, Stahlwerk und Schloßfabrik.

Grundschuld, nach § 1191 BGB. die Belastung eines Grundstücks in der Art, daß der Berechtigte aus dem Grundstück die Bezahlung einer bestimmten Geldsumme fordern darf. Im Gegensatz zur Hypothek (f. d.) setzt die G. kein persönliches Schuldverhältnis voraus; der Grundstückseigentümer haftet nur mit dem Grundstück. Je nachdem die Belastung nur im Grundbuch eingetragen oder über sie auch eine Urkunde (Grundschuldbrief) ausgestellt wird, was die Regel bildet, unterscheidet man Buchgrundschuld und Briefgrundschuld. Weiter unterscheidet man Namensgrundschuld und Inhabergrundschuld, je nachdem die G. auf den Namen eines bestimmten Gläubigers eingetragen ist, oder auf den jeweiligen Inhaber derselben lautet. Von Eigentumsgrundschuld endlich spricht man, wenn eine Hypothek entweder dem Grundstückseigentümer selbst von Anfang an bestellt wurde oder später auf ihn übergegangen ist. Eine Unterart der G. bildet die

Rentenschuld, bei der bestimmte wiederkehrende Zahlungen zu leisten sind, die vom Grundstückseigentümer spätestens nach 30 Jahren abgelöst werden können, während der Gläubiger ein Recht auf Kapitalzahlung nur im Falle der Gefährdung seines Rechtes fordern kann. Eine persönliche Haftung des Eigentümers besteht weder für die einzelnen Leistungen noch für die Ablösungssumme (§ 1199 bis 1203 BGB.).

Grundschule, Unterstufe der Volksschule (s. d.), die gleichzeitig Grundlage des höhern Schulwesens ist und möglichst aus allen Schichten der Bevölkerung besucht werden soll. Sie wird gefordert in § 146 der N. v. 1919; das Reichsgezet vom 28. April 1920 fest vierjährigen Besuch fest und ordnet die Aufhebung der privaten Vorschulen innerhalb gewisser äußerster Fristen an; die Vorklassen der öffentlichen höhern Lehranstalten sind in den meisten deutschen Ländern ebenfalls beseitigt. Besonders Begabte können ausnahmsweise schon nach dreijährigem Besuch der G. »zur höhern Schule« übergehen. Lit.: »Der Kampf um die Schuldauer« (Sammelschrift, hrsg. von P. Petersen, 1921).

Grundschwelle (Grundwehr), s. Wehr.

Grundschwingung, s. Wellenbewegung.

Grundsee, hoher Seegang über flachen Grunde.

Grundspirale, bei Pflanzen, s. Blattstellung.

Grundsprache (Ursprache) hat man die mehreren Sprachzweigen zugrunde liegende Sprache genannt, die nur durch Vergleichen erschlossen werden kann, wie die indogermanische G.

Grundständig heißen Blätter, die an der Basis des Stengels, aus Wurzelstock oder Knolle entspringen.

Grundsteinlegung, mit der Errichtung von, besonders öffentlichen, Gebäuden verbundene Feierlichkeit, bei der in eine Nische oder Ausbuchtung des Grundsteins Inschriften, Münzen und Urkunden eingelegt werden. Nach dem »Verfehen« des Grundsteins erhält dieser von den Teilnehmern der Feier je drei Sammerschläge.

Grundsteuer, eine auf den Ertrag des Grund und Bodens gelegte Steuer, erstreckt sich in der Regel auf alles land- und forstwirtschaftlich benutzte oder auch benutzbare Land. Doch wird die G. vom Wald mehrfach abweichend von der landwirtschaftlichen G. und gelegentlich auch durch eine besondere Steuer erhoben. Die G. kam schon früh unter verschiedenen Formen und Benennungen vor, was sich daraus erklärt, daß der Grundbesitz als wichtigste Ertrag gebende Besitzform nicht allein Grundlage politischer Rechte war, sondern auch leichte Erhebung der Steuer gestattete. Daher finden sich Grundabgaben schon bei Ägyptern, Griechen und Römern als Vermögenssteuer, wie auch im Mittelalter als lehnrechtliche Grundabgabe (Webe [s. d.], Raupfennig usw.). Die Veranlagung der G. erfolgt heute meist durch umfassende Katastrierung mit Vermessung, Bodenbonitierung und Güterabschätzung bzw. Einschätzung (Grundsteuerkataster; Näheres s. unter Kataster). Die G. wird meist prozentual vom Wert oder Ertrag erhoben. In mehreren Gesetzgebungen sind Steuernachlässe bei Ertragsminderungen durch Elementarereignisse und sonstige unverschuldete Unglücksfälle vorgesehen.

In Preußen, wo früher grundsteuerartige Abgaben unter verschiedenen Formen und Namen vorlagen (Schoß in Ostpreußen, Contribution in Westpreußen, in der Mark, in Pommern und Schlesien, Lehnpfandgelder in Ostpreußen und Pommern, Dfiara und Rauchfanggeld in Posen, Schodsteuer, Kavalleriegelder, Servis usw. in der

Prov. Sachsen), konnten die 1810 und 1811 gemachten Versprechungen einer allgemeinen G. ohne Steuerfreiheiten erst durch Gesetz vom 24. Febr. 1850 erfüllt werden. Seit 1923 (Gesetze vom 14. Febr., 31. Juli, 1. Sept., 22. Okt.) wird die G. als Staatssteuer erhoben. In Bayern (Gesetze vom 15. Aug. 1828, 19. Mai 1881, 14. Aug. 1910, 27. Juli 1921, Verordnung vom 5. Mai 1924) bildet den Maßstab der Steuer der aus dem Flächeninhalt (festgestellt durch Parzellenmessung) und der Naturalertragsfähigkeit der Grundstücke ermittelte Ertrag. Ähnlich ist die G. in den übrigen deutschen Ländern geregelt. — Durch das Landessteuergesetz vom 30. März 1921 ist den Ländern vom Reiche die Erhebung einer G. zur Pflicht gemacht.

Die österreichische G. (Gesetze vom 24. Mai 1869 und 17. Juni 1881) ist eine Reinertragssteuer ungefähr nach dem Muster der preussischen, jedoch werden die Kulturartungen anders festgesetzt. — In Frankreich (Gesetz vom 28. Nov. 1798) erfolgte die Besteuerung auf Grund des Katasters nach dem Reinertrag, d. h. nach dem, was dem Besitzer nach Abzug der Kosten für Anbau, Ernte und Instandhaltung vom Bruttoertrag verblieb. 1907 wurde eine Einschätzung des landwirtschaftlich genutzten Bodens angeordnet und 1913 durchgeführt. Durch Gesetze vom 29. März 1914 und 1. Jan. 1915 wird nun die Steuer in Teilen des Nachwertes (Quotitätssteuer) erhoben. — Großbritannien hat keine eigentliche G. Die Besteuerung des landwirtschaftlichen Ertrags erfolgt auf dem Wege der Einkommensteuer. Es finden sich Reste der alten Land-tax, die eine ab lösbare Real last dar-

Grundsteuerkataster, s. Kataster.

Grundstimmen in der Orgel, s. d.

Grundstoffe, chemische, s. Elemente.

Grundstück (Immobilië, Liegenschaft), ein abgegrenzter Teil der Erdoberfläche, der Gegenstand besondern Eigentums ist. Die besonders abgegrenzten und in die Grundkataster und Grundbücher als selbständige Stücke eingetragenen Grundstücke werden auch Parzellen genannt. Zu den wesentlichen Bestandteilen eines Grundstücks gehören nach § 94 ff. BGB. die mit dem Grund und Boden zu nicht bloß vorübergehendem Zweck und nicht etwa kraft besondern Rechtes fest verbundenen Gebäude, Werke und sonstigen Sachen; ferner die Erzeugnisse, solange sie mit dem Boden zusammenhängen; eingepflanzte Pflanzen und ausgefäster Same; mit dem Eigentum verbundene Gerechtsame. Die Übertragung des Eigentums an Grundstücken kann nur durch die sog. Auflassung (s. d.) erfolgen. Verträge über Veräußerung von Grundstücken bedürfen der notariellen oder gerichtlichen Form. über den Verkehr mit landwirtschaftlichen Grundstücken s. Güterschließerei.

Das G. im Sinne der Landwirtschaft (Landgut) besteht aus der Gesamtheit der zu einem wirtschaftlichen Ganzen vereinigten einzelnen Grundstücke, Bauanlagen und Gerechtsamen. über die Vorteile gut arrondierter, geschlossener Landgüter im Gegensatz zu parzellierten mit Gemengelage der Acker usw. s. Flurregelung. Die Grundstücke werden in Produktionsflächen (Abteilungen, Schläge, Feldstücke) zur Erzeugung von Kulturpflanzen abgeteilt oder als Betriebsflächen, Baugrund zur Anlage von Gebäuden, Wegen usw. verwendet und nach ihrer Benutzungsweise (Kulturart) als Acker, Wein-, Hopfen-, Obst-, Gartenland, Wiesen, Weiden, Baum-, Wald-, Moos-, Teichland usw. benannt. Die Größe entscheidet über die Art der landwirtschaftlichen Benutzung, die Menge

des Ertrags sowie die Möglichkeit der Verwendung von Handkraft, Gespannen oder Motoren. Für die meisten Kulturarbeiten sind Feldgrenzen mit geraden, parallelen, im rechten Winkel zueinander stehenden Linien am vorteilhaftesten. Bei Dreiecken (Gehren), Trapezoiden usw. werden die Pflugfurchen immer kürzer, es muß öfters umgewendet werden, wodurch erheblicher Zeitverlust (je Umwendung 1 Minute) entsteht. Auch bedingt die Schiefwinkeligkeit bei Drillsaat Doppelsaat und Verlust an Samen.

Am zweckmäßigsten ist es, wenn der Hof in der Mitte des Landgutes liegt und wenn unmittelbar am Hof die Gärten und Grasgärten, hierauf die Äcker, Wiesen und Weiden und am entferntesten der Wald liegen.

Vorteilhaft ist die Anlehnung des Landgutes an einen Ort oder an andere Landgüter wegen des leichtern Schutzes der Grundstückserträge und der Gebäude vor Diebstahl, Feuer, Wind, Ungeziefer usw., des leichtern Abfahrs und Verkehrs mit den Boden- und Tierprodukten sowie der einfacheren Beschaffung von Arbeitskräften in den wichtigsten Arbeitsperioden.

Die Nähe von Städten, Fabriken, Eisenbahnen, Dampfschiffahrtslinien und sonstigen Verkehrsgelegenheiten erhöht zwar die Arbeitslöhne, doch tritt dieser Nachteil hinter den Vorteilen der günstigeren Absatzverhältnisse meist völlig zurück. *Lit.*: F. G. Gauß, Die Teilung d. Grundstücke, bes. unter Zugrundelegung rechtswinkliger Koordinaten (4. Aufl. 1904, 2 Bde.).

Grundstückszusammenlegung, die Vereinigung der Grundstücke desselben Eigentümers, die infolge von Erbteilungen oder Teilverkäufen in verschiedenen Teilen der Feldmark zerstreut liegen (*Dissemination*, *Bodenzerstückelung*), zu geschlossenen Landgütern mit Hilfe besonderer Gesetze. S. Flurregelung.

Grundteilung (*Rateilung*, *Rateilung*, *Rateilung*), im alten deutschen Recht eine Teilung, durch die eine Gemeinschaft, besonders diejenige mehrerer Lehensinhaber, vollständig aufgehoben wird (*Realtteilung*), im Gegensatz zur *Mutteilung* (s. d.), durch die nur die Nutzung geteilt wird.

Grundton, der tiefste Ton beim terzentrischen Aufbau des Akkords (s. d.), z. B. c in ceg. Liegt er im Bass, so erscheint der Akkord in Grundlage, liegt er in einer andern Stimme, so hat man eine Umkehrung vor sich (s. Umkehrung, vgl. Lage). S. auch *Reife* und *Schall*.

Grundtvig (pr. grøntwīg), 1) Nikolaj Fredrik Severin, protest. Theolog, Geschichtsschreiber und Dichter, der große religiöse Erzieher Dänemarks, * 8. Sept. 1783 Ubbø (Seeland), † 2. Sept. 1872 Kopenhagen als Geistlicher (seit 1861 mit Bischofsstiel), kam, aus streng lutherischem Pfarrhaus, 1800 ohne inneres Verhältnis zum Theologiestudium nach Kopenhagen. Sein Gegensatz gegen den Rationalismus begann mit der Hinwendung zu romantischen Gedanken, angeregt durch die Vorträge von H. Steffens (s. d.), und mit dem Interesse für die nordische Vorzeit (*»Nordische Mythologie«* [1808] u. a.). Seine Dichtung *»Der Maskenball in Dänemark«* (1808), eine Anklage gegen den hauptstädtischen Selbstgenuß während des englischen Krieges, zeigt jene begeisterte Verlebendigung des nationalen Altertums verbunden mit flammendem Reformationseifer in Luthers Sinn zu einem vaterländisch-völkischen Neuerweckungsgedanken, dem sein Leben gewidmet blieb. 1810—18 war er Vikar in der Heimat. In schonungslosen Angriffen trat er für ein ganz auf die Sakramente und die Bibel gestütztes Luthertum ein und legte schließlich, von Romantikern wie Rationalisten angegriffen, sein Amt nieder (wieder einge-

treten 1839). Er widmete sich nun ganz der schriftstellerischen Tätigkeit. Wichtig sind seine völkisch-mitgefühlvollen Erzählungen von Saxos' Dänenchronik und Snorris' mythologischen Werken sowie seine Predigten und Erbauungswerke: z. B. *»Christliche Predigten«* (1827 bis 1830, 3 Bde.), *»Kirchenspiegel«* (1871, ein Wegweiser christlichen Lebens), ferner *»Erinnerungen«* (1877). Sie sind literarische Dokumente des Grundtvigianismus, der die Gemeinde in den Mittelpunkt stellt. Die von G. ins Leben gerufene Bauernhochschule, die dem dänischen Geistesleben eine besondere Note gibt, soll die Erziehung zu Volkstum und lutherischem Christentum verschmelzen. G. schuf in seiner *»Niederanlehnung«* für die dän. Kirche (1837—41) geistliche Lieder von seltener Schönheit. Seine poetischen Schriften gab sein Sohn heraus (1880—89, 7 Bde.). *»Ausgewählte Schriften«* (hrsg. von S. Begtrup, 1903 ff., Neuauf. 1923 ff.). *Lit.*: F. Rönning, N. F. S. Grundtvig (1907—14, 8 Bde.).

2) Sven Hersleb, Sohn des vorigen, * 9. Sept. 1824 Christianshavn, † 14. Juli 1883 Kopenhagen als Professor der nordischen Philologie (seit 1869), Sammler der dänischen Volkslieder (s. Folkeviser) in dem großen Werk *»Danmarks Gamle Folkeviser«* (vollendet durch Axel Olrik, 1853 ff., 7 Bde.) sowie dänischer Sagen (1854—61) und Märchen (1876—83).

Grundumsatz, s. Stoffwechsel.

Gründung, Errichtung einer wirtschaftlichen Unternehmung, besonders einer neuen Aktiengesellschaft unter Feststellung des Gesellschaftsvertrags. Anfang der 1870er Jahre (sog. Gründerzeit) wurden in Deutschland viele unsichere Gründungen ins Leben gerufen und infolgedessen mit dem Wort *»gründen«* der Nebengriff des Unsoliden und Betrügerischen verbunden. Diesen ibleben sucht das neue Aktiengesetz vom 18. Juli 1884 vorzubeugen. Das *»GGB.«* vom 10. Mai 1897 sucht im allgemeinen auf dieser Novelle, ist jedoch in bezug auf die Revision der G. sowie die Erhöhung und Herabsetzung des Grundkapitals geändert.

Gründung (*Fundierung*), die Herstellung des Grundmauerwerks für ein Bauwerk (s. Grundbau).

Gründungsbanken, Banken (s. d., Sp. 1436), die sich mit dem Emissions- und dem Gründungsgehalt befassen.

Gründüngung, s. Dünger und Düngung (Sp. 1094).

Grundwage, s. Sezwage.

Grundwasser (*Hgl.*, *Hid.*), das durch poröse Bodenschichten gesickerte und auf einer tiefen, undurchlässigen Schicht angesammelte Wasser. Das G. stammt vorwiegend von den atmosphärischen Niederschlägen, sein Höhenstand ist von diesen abhängig. Es fließt auf der undurchlässigen Schicht tiefen Punkten zu mit einer Geschwindigkeit, die abhängig ist von der Durchlässigkeit der wasserführenden Schicht (Kies, Gerölle, Sand), von der Neigung und von der Höhe des Grundwasserstandes (etwa 3—7 m in 24 Stunden). Meist tritt das G. nach längerem oder kürzerem unterirdischen Lauf als Quelle zutage (*Grundwasserquelle*) oder bildet Seen und Sümpfe. In Flußtäfern zieht es von den Talrändern zum Fluß. Infolge der filtrierenden Kraft des Bodens ist das G. bakterienfrei und eignet sich daher sehr gut zur Wasserversorgung (s. d.) großer Städte. *Lit.*: R. Keilhach, Hb. der G. u. Duellkunde (2. Aufl. 1917); E. Prinz, Hb. der Hydrologie (1919); H. v. Höfer, G. u. Duellen (2. Aufl. 1920); *»Grundzüge der Trinkwasserhygiene«* (hrsg. von der Preuß. Landesanstalt für Wasser-, Boden- und Lufthygiene, 1926).

Grundwehr (*Grundschwelle*), s. Wehr.

Grundwerttage, f. Güterabschätzung.

Grundwissenschaft, f. Rehmte, Johannes.

Grundzahl, f. Zahl.

Grundzapfen (Spurzapfen), f. Zapfen.

Grundzinsen (Gülten, Bodenzinsen), die Abgaben, die an Grund und Boden haften und von jedem Besitzer an den Zinshebern zu entrichten sind. Zu den G. gehört auch der Erbzins (s. d.). Andre Namen sind von der Natur des belasteten Grundstücks, von dem Gegenstand der Leistung, von dem Zeitpunkt der Fälligkeit oder von dem ursprünglichen Verpflichtungsgrund hergenommen, z. B. Herdgelber, Rauchhühner, Zinskorn, Sontgins, Fingstlänner, Brauthühner, Fasnmachshühner, Martinsgänse, Bogtschühner usw. Die G. sind heute bis auf wenige Überreste durch Ablösung (s. d.) beseitigt.

Grüneberg, Hermann Justus, Chemiker und Industrieller, * 11. April 1827 Stettin, † 7. Juni 1894 Köln, war besonders auf dem Gebiete der Kaliverwertung und -verarbeitung tätig, hat sich auch um die Herstellung und Einführung künstlicher Düngemittel verdient gemacht.

Grüne Berge, f. Green Mountains.

Grüneberger (eigentlich Grünberger, nach der Stadt Grünberg [s. d. 1]), schlesische Weine, dienen meist zum Verschnitt; der rote G. ähnelt einem geringen Burgunder.

Grün(e)berger Handschrift, tschech. Handschrift aus vier Pergamentblättern, mit zwei epischen Fragmenten (»Der Landtag«, »Kubusas Gericht«), 1818 angeblich im Archiv des Schlosses Grünberg bei Nepomuk aufgefunden, scheinbar aus dem 10. Jh., heute einstimmig als Fälschung erkannt. Vgl. Königinhofer Handschrift und Hanfa.

Grüneber, f. Eidechsen.

Grüne Insel, Bezeichnung für Irland.

Grüneisen, Karl (von), Theolog, Dichter und Kunstschriftsteller, * 17. Jan. 1802 Stuttgart, † das. 26. Febr. 1878, 1825 Hofkaplan in Stuttgart, 1835—68 Hofprediger und Oberkonsistorialrat, schrieb: »Lieder« (1823), von denen mehrere ins Volk übergingen, kunstgeschichtliche Schriften, meist aus dem Gebiet der christlichen Kunst: »Nikolaus Manuel« (1837), »Müns Kunstleben im Mittelalter« (mit Ed. Mauch, 1840). Mit R. Schnaase und J. Schnorr von Carolsfeld gründete G. 1858 das »Christliche Kunstblatt«.

Grüneisenstein (Grüneisenerz, Krauritz), Mineral, Eisenphosphat, findet sich in rhombischen Kristallen sowie in kugelförmigen und nierenförmigen Aggregaten von radialfaseriger Textur, dunkelgrün, auf Brauneisenerz im Siegenschen, bei Gießen u. a. D.

Grüne Mandeln (Pistazien), f. Pistacia.

Grünenberg, Johannes, Wittenberger Buchdrucker, f. Hhau, Johann.

Gruner, Justus von (seit 1815), preuß. Staatsmann, * 28. Febr. 1777 Osnabrück, † 5. Febr. 1820 Wiesbaden, 1805 Direktor der Krieg- und Domänenkammer in Posen, 1809—11 Polizeipräsident von Berlin, dann Leiter der Staatspolizei, folgte 1812 Stein nach Prag und führte die Volkserhebung in Norddeutschland, wurde aber von Österreich bis Herbst 1813 in Haft gehalten. G. war 1814—15 Generalgouverneur von Berg, leitete 1815 in Paris die Rückgabe der geraubten Kunstschätze und war zuletzt preussischer Gesandter in der Schweiz. Lit.: J. von Gruner, Justus G. und der Posnannische Bund (in »Forsch. zur brandenb. und preuß. Gesch.«, Bd. 19, 1906).

Grüner Baum, f. Bergentrückung.

Grünerde, grüne Mineralien von feinerdigem Bruch, sind wesentlich wasserhaltige Eisenoxydsilikate. G. im engern Sinn (Seladonit), derb, mandelförmig, auch als Überzug, fettig anföhlbar, findet sich am Monte Baldo bei Verona, auf Zypern, Island und den Färöern usw. als Zerzeugungsprodukt von Augit und Hornblende. Glaukonit bildet kleine, kugelige Gebilde, z. T. als Ausfüllung von Foraminiferengehäusen, teils in Ton, Mergel, Sandstein eingewachsen, teils als leicht zerreibliche Aggregate (Grün sand). Glaukonitartige Kasse (Grünkasse) und Mergel kennt man im flurischen Gebirge Schwedens und Rußlands, auch in der Kreide (Sachsen, Böhmen, Rouen); noch verbreiteter sind die Grünsande und Grünsandsteine (Glaukonit sandsteine und -mergel) in der Kreideformation Frankreichs, Englands, Westfalens u. a. D. Grün sand kommt auch im Tertiärgebirge vor, z. B. in den Alpen und im Samland, wo sich in ihm der Bernstein findet. In Südengland und New Jersey dient Grün sand wegen seines Kaligehalts als Düngemittel. Man benutzt die G. (Steingrün, Veroneisergrün, Veroneiser Erde, französisches Grün usw.) als Anstrichfarbe, auch in der Malerei. Die veronesische G. ist spangrün und ziemlich fest, die apulische apfel- bis spangrün und weicher, die polnische lauchgrün und mit Sand gemut, die Tiroler und böhmische mattgrün. Zur G. rechnet man auch den Stilpnomenelan, der sich kugelig und in samtähnlichen Überhängen auf Eisensteinlagern im ehemals österr. Schlesien, in Nassau und Wernland findet.

Grüner Donnerstag, f. Grün donnerstag.

Grüner Schiefer, f. Diabasschiefer.

Grüner Sonntag, s. Palmsonntag.

Grüner Star, f. Glaukom.

Grüner Strahl, f. Flämmchen, blaugrünes.

Grunert, Julius Theodor, Forstmann, * 31. Jan. 1809 Halle, † 30. Aug. 1889 Trier, 1859—66 Direktor der Forstakademie Eberswalde, dann bis 1878 Oberforstmeister in Trier, schrieb: »Der preussische Förster« (1869; 2. Aufl. 1883), »Forstlehre« (1875, 2 Bde.; 4. Aufl. 1884) u. a. und gab seit 1861 die »Forstlichen Blätter« heraus.

Grüner Tisch, s. Spieltisch (Koulette); auch Kanztisch, daher Anspielung auf Beamtenregiment und bürokratische Einseitigkeit. [farben.]

Grüner Zinnober (Zinnobergrün), f. Chrom. **Grüner Zweig**. Die Redensart: auf einen (oder auf keinen) grünen Zweig kommen hängt mit der algermanischen Sitte der Landesübertragungen zusammen, die durch Übergabe einer Sandvoll Erde oder eines Zweiges verinnbildlicht wurden. Vgl. Festuca.

Grünes Band, der schwedische Wafarsorden (s. d.).

Grünes Blatt, Schmetterling, f. Spanner.

Grüne Seife (Kali-, Schmierseife), f. Seife.

Grünes Gewölbe, Sammlung von kostbaren Kunstgewerblichen Arbeiten im ehem. Residenzschloß zu Dresden (s. d.); Gefäße aus Gold und Silber, Emailen, Kleinodien, Mosaiken, Eisenbearbeitungen, Waffen usw., zumeist aus dem 16.—18. Jh. Hervorgegangen ist die Sammlung aus der ehem. Schatzkammer des kurfürstlichen Hauses (gegr. 1560). Lit.: Führer durch das Grüne Gewölbe zu Dresden (1915).

Grünes Pulver, Sprengpulver aus Pikrinsäure, Kaliumchlorat und gelbem Blutlaugensalz.

Grünes Vorgebirge (portug. Cabo verde, s. tabu.), westlichste Spitze Afrikas, unter 17° 34' n. L. und 14° 53' n. Br., zwischen Gambia und Senegal, 1444

von dem Portugiesen Nuno Tristão entdeckt. Hier liegt der französische Hafen Dakar (s. d.).

Grünes Wachs, s. Zerate.

Grünwald, Kiefernforst im SW. von Berlin, stellenweise stark hügelig (die Havelberge 97 m ü. M.) und von Tälern mit Seen und Mooren durchzogen (Seentette, Hundetlessee, Grünwaldsee mit Jagdschloß von 1542, Kiemeistersee, Krumme Lante, Schlachtensee), ist der nächstgelegene, größte Naturpark Groß-Berlins, durch Untergrund-, Vorort- und Straßenbahnen zugänglich gemacht. Er wird durchzogen von der Automobilstraße Abuß und enthält die G.-Kernbahn mit Stadion, die Charlottenburger höhere Waldschule, Erholungsstätte für Lungentranke, die Charlottenburger Wasserwerke, Freibad Wannsee und auf dem Karlsberg (77 m ü. M.) den Kaiser-Wilhelm-Turm. über die Villenkolonie G. f. Berlin-Grünwald. *Lit.*: F. Bahnschaffe, P. Graebner u. R. v. Hanstein, Der G. bei Berlin usw. (2. Aufl. 1912).

Grünwald (vermutlicher Name), **Matthias**, der bedeutendste altdeutsche Maler neben Dürer, * zwischen 1470 und 1483, † um 1530, war hauptsächlich in Mainz und am Mittelrhein tätig. Seine künstlerische Perfektion liegt im Dunkeln, die frühesten Werke, wie die Verspottung Christi in München (um 1503) und die kleine Kreuzigung in Basel (um 1505) zeigen ihn schon ziemlich unabhängig von früheren Meistern. Es folgen 1510 die zwei Flügelbilder mit dem heil. Christus und dem heil. Laurentius (Frankfurt a. M., Städtisches Institut) und 1511 das Hauptwerk: Der Jenseheimer Altar (Kolmar, Museum), das großartige Werk der ganzen deutschen Malerei. Der Altar zeigt auf den festen Flügeln die Heiligen Antonius und Sebastian, auf der Predella die Beweinung neben dem offenen Grabe; bei geschlossenen Flügeln erscheint die Kreuzigung mit der neuartigen Darstellung des Täufers, der auf den Kreuzigten weist; bei geöffneten Flügeln: die Madonna mit dem Kind in freier Landschaft bei einer spätgotischen Eingangshalle, in der Engel musizieren. Auf den Innenseiten der Außenflügel sieht man links die Verkündigung, rechts die Auferstehung (s. Taf. »Deutsche Malerei II«, 5). Wird noch dieses innere Flügelpaar geöffnet, so erscheint in der Mitte der geschnitzte Altarschrein, auf den Seiten die Bilder: Paulus und Antonius in der Wüste bzw. die Versuchung des heil. Antonius. 1517 malte G. für den Aischaffenburger Kanonikus Reismann den Altar der Mariaschneelapelle daselbst, dessen Mittelbild (Maria auf der Hasenbank) sich in der Pfarrkirche von Ruppach und dessen rechter Flügel mit der Gründung von Santa Maria Maggiore sich im Museum von Freiburg i. B. befindet. Um 1522 ist die Kreuzigung, die sich in der Karlsruher Kunsthalle befindet, entstanden. Sie ist noch gewaltiger im Ausdruck als die Jenseheimer, dabei in der Malerei breiter, in den Tönen zarter. Von dem für den Mainzer Kurfürsten Albrecht von Brandenburg gemalten Altar ist die Mitteltafel mit der Disputation des heil. Mauritius und des heil. Erasmus erhalten (München, Alte Pinakothek). Sie gehört wie die Beweinung Christi mit dem Stifter in der Aischaffenburger Stiftskirche zu Grünwalds letzten Werken, in denen seine Malweise lockerer und leichter wird. Von den wenigen erhaltenen Zeichnungen befindet sich die Mehrzahl im Berliner Kupferstichkabinett. G. war eine explosive Natur, die sich in der Leidenschaftlichkeit religiöser Visionen wie in der Kraft malerischer Phantasie enthielt. Während sich Dürer sein Leben lang mit der Formenwelt der Renaissance auseinandersetzte, bedeu-

tete diese für G. nur wenig. Er war dem Mittelalter noch stärker verbunden in den Spukhaften und Mythischen seiner Vorstellungen, während er in seinen malerischen Wirkungen, im Hellbunt, in der Verbindung von Farbe und Licht seiner Zeit weit vorausseilte. *Lit.*: H. S. Schmid, Gemälde und Zeichnungen von M. G. (1907; Nachtr. 1911) und Artikel M. G. in Thieme und Breders »Künstlerlexikon« (1922); M. J. Friedländer, Der Jenseheimer Altar (1908); D. Hagen, Matthias G. (3. Aufl. 1922).

Grünsäule, langgrüne Färbung, die besonders an Eichen- und Rotbuchen-, seltener an Fichtenholz, das längere Zeit durchfeuchtet gelegen hat, auftritt, von einem Pilz, *Peziza aeruginosa*, mit grünem Myzel verursacht. Die G. des Lindenholzes beruht auf Bildung von Eisengerbstoffverbindungen.

Grünfeld, Alfred, Klavierspieler, * 4. Juli 1852 Prag, † 4. Jan. 1924 Wien, lebte als Pianist in Berlin, zuletzt in Wien. G. schrieb die Operette »Der Lebemann« (1903) und die komische Oper »Die Schönen von Fogaraz« (1907). — Sein Bruder Heinrich, Violoncellist, * 21. April 1855 Prag, 1876—84 in Berlin Lehrer an Kullaks Akademie, seit 1886 Mitglied des Staatsorchesters, schrieb Erinnerungen: »In Grünfeld, f. Gimpel. [Dur und Roll« (1924).

Grünfütter, f. Futter und Fütterung (Sp. 1320). **Grünhagen**, Roman, Geschichtsforscher, * 2. April 1828 Trebnitz, † 28. Juli 1911 Breslau, 1863—1901 daselbst Direktor des Staatsarchivs und seit 1866 Professor, schrieb: »Die Hussitenkämpfe der Schleyer« (1872), »Geschichte des ersten Schlesischen Krieges« (1881, 2 Bde.), »Geschichte Schlesiens« (1884—86, 2 Bde.), »Schlesien unter Friedrich d. Gr.« (1889—92, 2 Bde.) und veröffentlichte im »Codex diplomaticus Silesiae«: »Quellen und Regesten zur schlesischen Geschichte bis 1326« (Bd. 7, 16, 18 u. 22: 1866—1903) usw.

Grünhain, Stadt im weißischen Erzgebirge, Amtsh. Schwarzenberg, (1925) 3046 meist ev. Ew., an der Bahn Zwönitz-Scheibenberg, hat Forstamt, Klöppelschule, Genossenschaft, Arbeits- u. Strafanstalt in der ehem. Zisterzienserbau (1238—1536), liefert Blech-, Metall- und Strumpfwaren. — G. heißt 1429 »Stäbellein«. **Grünhainichen**, Dorf im Erzgebirge, Amtsh. Flöha, (1925) 2124 Ew., an der Flöha und der Bahn Flöha-Marienberg, hat Fachschule für Spielwarenindustrie, Spielwaren- und Papierfabrikation, Spinnerei.

Grünhänfling, f. Gimpel.

Grünhäuser, bzw. Gewächshäuser. — S. auch Mosel-Grünherz, s. v. Grünholz. [weine.

Grünheu, f. Heu.

Grünhof, Natalie von, f. Reudell.

Grünholz (engl. greenheart, spr. grinsart), das Holz von *Nectandra rodiaei* (s. d.) in Britisch-Guayana. **Grünholzbruch**, Knochenbruch ohne Durchtrennung der bei Kindern und Jugendlichen dicken, saftreichen und elastischen Knochenhaut.

Grünhut, Karl, Rechtslehrer, * 3. Aug. 1844 Bur-Sankt-Georgen (Ungarn), 1874—1915 Professor in Wien, 1897 im österr. Herrenhaus Berichterstatter für das Gesetz über die G. m. b. H., schrieb: »Die Lehre von der Wechselbeziehung nach Verfall« (1871), »Das Enteignungsrecht« (1873), »Das Recht des Kommissionshandels« (1879), »Wechselrecht« (in Bindings »Hb. der deutschen Rechtswissenschaft«, 1897, 2 Bde.) und »Hb. des Wechselrechts« (1900), dem der »Grundriß des Wechselrechts« (1899; 2. Aufl. 1903) vorausging. Er gab 1873—1916 die von ihm gegründete »Zeitschr. f. das Privat- u. öffentl. Recht der Gegenwart« heraus.

Grünlingen, Stadt in Hessen, Kr. Gießen, (1925) 756 meist ev. Ev., südd. von Gießen, hat alte Burg und Reste des römischen Pfalzgrabens. — G., 799 genannt, 1410 Stadt, zur Grösch. Solms gehörig, kam 1806 unter heßische Oberhoheit.

Grüninger, Johann, Straßburger Buchdrucker, daselbst 1482—1530 nachweisbar, ist von besonderer Bedeutung durch seine zahlreichen, mit Holzschnitten geschmückten Drucke wie die Ptolemäus-Ausgabe von Lorenz Ries 1522 und die Pirtheimers 1524.

Grüntalk, f. Grünerde.

Grüntarpfen (Grüntkochen), f. Hornhechte.

Grüntern (fälschlich Grünkorn), das unreife Korn des Winterpelzes oder Dinkels (f. Spelz). In Nordbaden, zwischen Tauber, Neckar und Oberrhein, wird der Dinkel, sobald die Ähren anfangen einen hellen Schein zu bekommen und das Korn milchig und klebrig wird, geschnitten (je früher, desto besser). Nach dem Schneiden trennt man sofort mittels eiserner Kämme, Weils od. Strohmessers die Ähren vom Stroh. Sie kommen auf die Darren, werden gedroschen und in der Mühle gegerbt (f. Vergang). G. dient zur Bereitung aromatischer Suppen. In reifem ungegerbten Zustand ist Dinkel als »Kernen« im Handel.

Grüntkochen, f. Hornhechte.

Grüntohl, f. Kohl.

Grüntorn, fälschlich für Grünlern.

Grüntrohe (Mandellrohe), f. Kalen.

Grüntreuzgeschosse, f. Kampfgale.

Grünlandwirtschaft, umfaßt die Betätigung (Anlage, Besserung und Pflanzung) auf allen Grünlandereien, d. h. Wiesen und Weiden sowie Feldfutterflächen, die mit Klee, Klee gras, Espartete, Seradella und Hülsenfrüchten aller Art zur Grünfütter-, Heu- oder Samengewinnung bebaut sind.

Grünlinie, s. v. Chlorophytum.

Grünling, f. Gimpel. — Auch Speisepilz, f. Trichomyces.

Grünmalz, f. Malz. [oma.]

Grünne (Grünne), alte burgund. Familie, die sich in eine niederländische und eine österreichische Linie teilte. Diese gründete Nikolaus Franz Semiricourt de Mozet, der mit Franz I. nach Wien kam und 1745 Reichsgraf wurde. Nachkommen des letztern:

1) Philipp Ferdinand Wilhelm, Graf von G. = Pinchard, General, * 15. Mai 1762 Dresden, † 26. Jan. 1854 Wien, 1797 Generaladjutant des Erzherzogs Karl, 1804 an der Umbildung der Armee wesentlich beteiligt, 1809 Kanzleifeld des Generalissimus und nach der Schlacht bei Wagram Oberhofmeister beim Erzherzog Karl bis zu dessen Tod (1844).

2) Karl Ludwig, Graf von G., Sohn des vorigen, General, * 25. Aug. 1808 Wien, † 15. Juni 1884 Baden bei Wien, 1848 Vorsteher des Hofstaats beim Erzherzog, später Kaiser Franz Joseph. Als dessen Generaladjutant wurde ihm vielfach ein nachteiliger Einfluß zugeschrieben, namentlich bei Ernennungen in der Armee, z. B. jener Gyalay zum Kommandanten im Krieg von 1859. Nach dessen Sturz wurde er von der Leitung der Militärkanzlei entbunden und war bis 1875 Oberstallmeister.

Grünöl, f. Erdöl (Sp. 138).

Grünow (spr. -no), Friedrich Wilhelm, Buchhändler, * 12. April 1816 Gütten, † 29. Aug. 1877 Leipzig, übernahm 1842 den Verlag der »Grenzboten« (f. d.), die sein Sohn Johannes G. (* 11. Okt. 1845, † 1. April 1906) seit 1879 leitete. Inhaber der Firma seit 1914 ist F. D. Schulze (* 1. Mai 1887 Leipzig).

Grünröste, f. Flachs (Sp. 809).

Grün sand, **Grün sandstein**, f. Grünerde u. Kreide-Grünschiefer, s. v. Grünstein.

Grünsee, See in der hohen Tatra, f. Tatras.

Grünsfeld, Stadt im nordböhmisches Baden, Amt Tauberbischofsheim, (1925) 1600 meist kath. Ev., an der Bahn Würzburg-Lauda, hat Kalksteinbrüche. — G., vor 1367 Stadt, gehörte 1803—06 zum Fürstentum Krautheim und ist seitdem badisch.

Grünspan (Spangrün, Aergo), basisches Kupferazetat, entsteht bei Einwirkung von Essigsäure mit Luft auf Kupfer. Blaue Cu(C₂H₃O₂)₂ · Cu(OH)₂ · 5H₂O wird in den Weinbaugegenden Südrantrien dargestellt, indem man Weinreben, die sich in Essigsäuregärung befinden, mit Kupferblechen schichtet. Nach einiger Zeit bedecken sich die Bleche mit einer Schicht von G., die man durch Aufstellen der Platten in Luft mit Essigsäuredämpfen verstärkt. Der abgetragene G. wird in lebernen Beuteln getrocknet (Kugelsgrünspan). Grüner (englischer, deutscher) G., Cu(C₂H₃O₂)₂ · 2Cu(OH)₂, wird ähnlich erhalten, nur daß man statt der Weinreben mit Essig getränkte Flanellappen anwendet. Der G. gibt an Wasser lösliches basisches Kupferazetat ab; die Lösung in Essigsäure enthält neutrales Kupferazetat, das gut kristallisiert (destillierter G.) und auch aus Kupfervitriol mit Bleizucker oder Kaliumazetat dargestellt wird. Man benutzt G. in der Färberei und Zeugdruckerei, als Blau- und Wasserfarbe, zur Darstellung anderer Kupferfarben, zur Vereitung von Glühwachs für die Feuerergoldung, ferner als Weizmittel bei Klauenheute und in Form des Grünspanzerats (f. Zerete). G. ist, wie alle Kupferalze, giftig. — Der aus Kupfer- oder Messinggeräten sich häufig bildende grüne Beschlag ist nicht immer G. (wie man ihn bezeichnet), sondern meist basisches Kupfercarbonat oder basisches Kupferchlorid u. v. m.

Grünstadt, Stadt in der bahr. Pfalz, Bez. A. Frankenthal, (1925) 5213 Ev. (1/4 kath.), Knotenpunkt der Bahn Neustadt a. H.-Mosheim, hat AG., ArbG., Finanz-, Zollamt, Progmnasium, Lyzeum, Waisenhaus, Tongruben, Steingut- und andre Industrie. — G., 836 genannt, 1680 Stadt, gehörte bis 1802 zu Leiningen-Weisterburg und kam 1816 an Bayern. Lit.: E. Müller, G. und Umgebung (1904).

Grünstein (Grünschiefer), grüne, dichte (aphanitische) Gesteine, werden bei Diabas und Melaphyr, auch bei Diorit und Gabbro eingereiht.

Grünsteintuch (Prophylit), f. Andesit.

Grünten, Der, Berg in den Allgäu Alpen, östl. vom (bahr.) Immenstadt, 1738 m, mit weiter Aussicht.

Gruntwald, Georg, Philosoph und kath. Theolog, * 2. April 1879 Braunsberg, seit 1920 Hochschulprofessor in Regensburg, vertritt die Neuscholastik unter Verwertung der Ergebnisse moderner Naturwissenschaft und Psychologie, schrieb: »Geschichte der Gottesbeweise im Mittelalter bis zum Ausgang der Hochscholastik« (1907), »Die Münchener katechetische Methode, G. Fr. Herbart und Fr. W. Förster« (1910), »Philosophische Pädagogik« (1917), »Pädagogische Psychologie« (1921; 2. Aufl. 1924) u. a.

Grünwalle (spr. -wöl), f. Mimosaarten.

Grünwedel, Albert, Ethnograph, * 31. Juli 1856 München, 1904 daselbst Direktor des Museums für Völkerkunde, unternahm 1902—03 und 1905—07 Reisen in Ostturkestan, deren Ausbeute zur Begründung der tocharischen Sprachwissenschaft beitrug. Er schrieb: »Buddhistische Kunst in Indien« (1893; Neubrand 1920), »Mythologie des Buddhismus in Tibet und der Mongolei« (1900), »Altbuddhist. Kultstätten

in Chinesisch-Turkistan« (1912), »Alttschä« (1920), »Tusca« (1922), »Die Teufel des Avesta« (1925).

Grünzling, Vogel, f. Ammern.

Grünzochs (Zaf), f. Kinder.

Grube, Rinne hinter dem Stande der Tiere, vor allem im Kindviehstalle, zur Ansammlung des Harnes, 40—50 cm tief und breit, mit Torfsireu gefüllt und mit Latteurost überdeckt.

Grupello, Gabriel Chevalier de, belg. Bildhauer, * 1644 Gerardtsbergen, † 20. Juni 1730 Ehrenstein bei Kertrade, Schüler des A. Duellinus in Antwerpen, 1673 Hofbildhauer Karls II. von Spanien in Brüssel, 1695 des Kurfürsten Johann Wilhelm von der Pfalz in Düsseldorf. Hauptwerke: Marmorbrunnen mit Neptun und Thetis in Brüssel, Reiterstandbild Johann Wilhelms in Düsseldorf (f. Tafel »Barockstil IV«, 6); weitere Arbeiten in Schweringen und Mannheim.

Gruppe, in der Mathematik ein System, das aus einer bestimmten Menge von Elementen (a, b, c...) und einer Verknüpfungsregel (o) besteht, wenn es folgende Eigenschaften hat: Verknüpft man zwei Elemente auf die vorgeschriebene Weise, so entsteht ein Element, das auch der G. angehört ($a \circ b = c$). Für die Verknüpfungen gilt das assoziative Gesetz ($(a \circ b) \circ c = a \circ (b \circ c)$). Die Menge muß ein Einheits-element (e) enthalten, das, mit einem der Elemente verknüpft, dieses wieder ergibt ($a \circ e = a$). Schließlich muß zu jedem Element ein entgegengesetztes vorhanden sein, das mit dem ersten zusammen e ergibt. Man unterscheidet endliche und unendliche Gruppen nach der Zahl ihrer Elemente. Nimmt man die vier Zahlen +1, -1, +i, -i und als Verknüpfungsregel die Multiplikation, so entsteht eine endliche G.; +1 ist das Einheits-element. Die Gesamtheit aller positiven und negativen ganzen Zahlen und die Addition als Verknüpfung bilden eine unendliche G. mit der Null als Einheit. Die Gesamtheit aller Verschiebungen einer Ebene bildet eine unendliche G. mit der Verschiebung Null, d. h. dem Ruhezustand, als Einheit, wenn die Zusammensetzung zweier Verschiebungen als Verknüpfung gilt. Die letzte G. ist eine kontinuierliche, alle andern waren diskontinuierliche Gruppen. Darf man bei der Verknüpfung zweier Elemente die Elemente vertauschen, ohne daß sich das Ergebnis ändert, so heißt die G. kommutativ oder Abelsche G. Je nach den Verknüpfungsregeln unterscheidet man Substitutions-, Transformations-, Permutationsgruppen usw. Die besonders wichtigen Transformationsgruppen sind zuerst von Sophus Lie allgemein behandelt worden. Wichtige Beiträge zur Gruppentheorie stammen von C. Jordan, F. Klein und H. Poincaré. Lit.: S. Lie, Theorie der Transformationsgruppen (1888—93, 3 Bde.) und Vorlesungen über kontinuierliche Gruppen (1893).

In der bildenden Kunst ist eine G. eine Zusammenstellung mehrerer Figuren in der Art, daß sie das Auge auf einmal umfaßt, oder (nach Mengs) eine symmetrische Vereinigung mehrerer Figuren, die unter sich (zu einem Ganzen, d. h. zu einer Hauptvorstellung) verbunden sein müssen. Hinsichtlich der Gruppierung, d. h. der Anordnung der Teile zum Ganzen oder der Verbindung des Mannigfaltigen zur entsprechenden Einheit, unterschied die frühere Kunstlehre drei Musterformen: die der Weintraube, der Pyramide und des Kegels. Klassische Beispiele für die Pyramidenform der G. bieten die Gruppen des Laokoön und des Farnesischen Stieres (f. Textabb. bei Art. Farnesische Kunstwerke).

In der Geologie bedeutet G. eine Mehrheit von

Formationen. Vgl. Geologische Formation. — In parlamentarischen Leben ist G. eine kleinere Zahl von Parteigenossen im Gegensatz zu der größeren »Fraktion«. — Militärisch die kleinste Abteilung in der geschlossenen Form wie in der Schützenlinie; auch die Zusammenfassung mehrerer Batterien unter einheitlichem Befehl. Gruppenschießen, Übung einer G. im geschäftsmäßigen Schießen; bei der Artillerie eine Anzahl Schüsse mit gleicher Erhöhung; vgl. Gruppenfeuer. Heeresgruppe, f. d. — über Gehaltsgruppen f. Beamtenrecht.

Gruppe (poln. Grupa), Dorf in Westpreußen (seit 1919 polnisch), etwa 1000 meist poln. Em., an der Bahn Graudenz-Königs, hat Truppenübungsplatz.

Gruppe, Otto Friedrich, Schriftsteller, * 15. April 1804 Danzig, † 7. Jan. 1876 Berlin, daselbst 1844—1863 Professor der Philosophie und Geschichte, dann ständiger Sekretär der kgl. Akademie der bildenden Künste, schrieb philosophische und philologische Abhandlungen und Untersuchungen, wie »Antäus. Briefwechsel über die spekulative Philosophie« (1831) gegen die Hegelsche Philosophie, im »Wendepunkt der Philosophie im 19. Jh.« (1834) weiter ausgeführt, »Die römische Elegie« (1838, 2 Bde.), »über die Theogonie des Hesiod« (1841), »Die kosmischen Systeme der Griechen« (1851), »Gegenwart und Zukunft der Philosophie in Deutschland« (1855) u. a. Als Dichter begann G. mit einem aristophanischen Lustspiel: »Die Winde«, von Absolutulus von Hegelingen (1827), trat dann mit epischen Dichtungen (»Alboino«, 1830; »Kaiser Karl«, 1852; »Girduste«, 1856, u. a.) und als Lyriker (»Gedichte«, 1835) hervor, gab 1851—55 einen Musenalmanach heraus und versuchte sich auch im Drama. Gruppens Dichtungen gehören zur akademischen Epigonenliteratur. Er gab ferner die Anthologie »Der deutsche Dichtermalz« (1849, 3 Bde.) heraus, verfaßte eine Lebensbeschreibung von Lenz (1861) und das literarhistorisch-kritische Werk »Leben und Werke deutscher Dichter« (1864—72, 5 Bde.).

Gruppenafford, f. Lohn (Sp. 1129).

Gruppenantrieb, f. Werkstatteinrichtungen.

Gruppenfeuer, bei der Infanterie gemeinsames Feuer einer Gruppe von Schützen (8 Mann), bei der Artillerie einmaliges Abfeuern eines jeden Geschützes der Batterie ohne Einhaltung einer Reihenfolge.

Gruppenfütterung, Einordnung der Tiere einer Herde nach ihrer Leistung in Gruppen und Abstufung der Futtergaben entsprechend der Leistung.

Gruppenkommandos, Kommandobehörden der Reichswehr zwischen dem Reichswehrministerium und den Divisionen, unter einem Oberbefehlshaber (General der Infanterie, Kavallerie oder Artillerie), überwachen und vereinheitlichen Organisation, Ausbildung und Verwendung der Truppen ihres Befehlsbereichs. Sie sind für die Landesbefestigung und -verteidigung ihres Bezirks verantwortlich. Dem Gruppenkommando Nr. 1 in Berlin unterstehen die 1.—4. Division und die 1. und 2. Kav.-Division, dem Gruppenkommando Nr. 2 in Kassel die 5.—7. Division und die 3. Kav.-Division.

Gruppenunterricht, in der Pädagogik der Herbartischen Schule unterrichtliche Zusammenfassung innerlich zusammengehöriger Sachgebiete.

Gruppenwähler, f. Selbstanschlußbetrieb.

Gruppetto (Gruppo, Gropo, ital.), f. Doppelschlag.

Grus, f. Kraniche; auch Sternbild (f. Kranich).

Grus (Gruß), lose aufeinander gehäufte, etwa erbsen- bis haselnußgroße Gesteinsbruchstücke, meist

schärfes, durch Zerfall des Gesteins entstanden. — Im Baureisen kleine Steinbrocken (Klamotten).

Grussbach (tschech. Grusobany, spr. hrůšobani), Markt im südlichen Mähren, (1921) 2635 deutsche Ew., Bahnknoten (G. = Schönbau) der Linie Wien–Brünn, Zollstation an der österr. Grenze, hat Leichenschere **Grusch**, Münze, f. Versch. [und Zuderfabrik.

Gruscha, Anton, Fürstbischof von Wien, * 3. Nov. 1820 in Wien, † 5. Aug. 1911 Kranichberg bei Gloggnitz, 1843 Priester, Religionslehrer am Wiener Theresianum, Domprediger und Beichtvater der Erzherzogin Sophie, wurde 1863 Professor in Wien, 1890 Erzbischof, 1892 Kardinal. [schewstoi.

Gruschewskaja (spr. grěšaja), f. Alexandrowitsch-**Gruschewskij** (Grusjewskij, beides spr. grěšij), Michael (Michajlo) Sergejewitsch, ukrain. Gelehrter und Politiker, * 1866 Chelm, 1894 Professor der Geschichte in Lemberg, leitete seit 1895 die »Wenalen« der Schewtschenko-Gesellschaft, war 1917 nach Ausbruch der russischen Revolution kurze Zeit Vorsitzender der ukrainischen Zentralrada, lebt jetzt als Mitglied der ukrain. Akademie der Wissenschaften in Kiew. Als Politiker trat er für Gleichberechtigung der Ukrainer neben Polen und Russen ein. Hauptwerk: »Geschichte der Ukraine« (1898 ff.; 2. Aufl. 1905—22, 8 Bde.). Deutsch erschienen: »Geschichte des ukrain. Volkes« (Bd. 1, 1906, Auszug a. d. Hauptwerk), »Die ukrain. Frage in histor. Entwicklung« (1915), ferner »Les origines de la société« (1921) u. a.

Grusien, **Grusiner**, f. Georgien und Georgier.

Grusiniſch (Grusiniſche Sprache), f. Georgische Sprache.

Grusiniſche Heerstraße, Poſtſtraße über den Kaukaſus, 213 km lang, 1811—64 als Militärſtraße angelegt, führt von Wladikawkas über den Kreſtowy- (Kreuz-) Paß (2345 m hoch) ins Aragwatal und am rechten Kura-Ufer bis Tiſſis.

Gruson, Hermann, Industrieller, * 13. März 1821 Magdeburg, † daſ. 30. Jan. 1895, errichtete in Budau 1855 eine Schiffswerft und eine Eiſengießerei (namentlich Hartguß: Granaten, ſpäter Panzertürme, dazu Panzerlafetten für die meiſten Staaten Europas). G. konſtruierte ferner eine Schnellfeuerkanone, lieferte auch Krane, Zerkleinerungsmaſchinen uſw. 1886 wurde das Werk als Grusonwerkſt Aktiengeſellſchaft, 1893 von der Firma Fried. Krupp in Eſſen angekauft.

Grusonmetall, f. Hartguß.

Gruß (Grüßen, Begrüßung), f. Grußformeln und Ehrenbezeugungen, militäriſche. Auch ſow. Grus. **Gruß** (Greu, Grau) heißen kleine Fiſche, die als Beſied (Köder) für die Angel oder zur Fütterung von Geflügel oder Schweinen benutzt werden.

Grüſſau (bis 1925: Grüſſauſch-Hermſdorf), Dorf in Niederſchleſien, Kr. Landeſhut, (1925) 1473 Ew.. an der Bahn Landeſhut–Wertelſdorf, hat ehemalige geſtürzte Biſtzerſenſerabtei (ſeit 1924 Benediktinerinnenkloſter), Konventgebäude (18. Jh.), barocke Marienkirche (18. Jh.) mit Fürſtengruft und Joſephſtraße (1692). — Das Kloſter (1242—1810) beſaß zwei Städte und 42 Dörfer.

Grußformeln. Der Gruß (Grüßen, Begrüßung) hat ſeinen Urfprung in dem Wuſch des Menſchen, Unterwerfung unter einen Mächtigeren auszudrücken. Dies äußerte ſich (ſo noch jetzt in beſpoſiſch regierten Staaten) darin, daß ſich der Grüßende vor dem zu Begrüßenden zu Boden wirft, ſeine Füße küßt, den Fuß des andern ſich auf den Kopf ſetzt uſw. Vereinſacht wurde dies Sichhinwerfen zum Niederknien, dann

zur bloßen Verbeugung. Derſelbe Wuſch des Schwächeren gibt ſich kund in Niederlegung der Waffen, Ausſtrecken der Hände, Kreuzen der Arme über der Bruſt und Handreichung. Ähnlich erklären ſich wohl auch das Degenſinken des Offiziers und das Gewehrpräſentieren der Truppe. Dem Beſtreben, wehrlos zu erſcheinen, entſpricht auch die Hingabe der Kleidung, die ſich bald zum Entbloßen einzelner Körperteile vereinfacht, ſo wenn gewiſſe Naturvölker das Gewand ein wenig von der linken Schulter ſtreifen, die Kulturvölker die Kopfbedeckung löſten. Im Laufe der Zeit iſt der Gruß zur bloßen Höflichkeitſform geworden. Die bekannteſten Grußformeln: Der Deutſche grüßt: Guten Tag, Guten Morgen, Guten Abend; Gute Nacht; Lebe wohl; Auf Wiederſehen; Servus (»Ihr Diener«, in Öſterreich); Grüß Gott; Gelobt ſei Jeſus Chriſtus, (Antwort:) In Ewigkeit, Amen; »Glück auf« (Vergleute); Weidmannsheil (Jäger); Gutheil (Turner). — Der Franzoſe: bonjour (Guten Tag); bonsoir (Guten Abend); bonne nuit (Gute Nacht; vor dem Zubettgehen); au revoir (Auf Wiederſehen); au plaisir bzw. à l'honneur (de vous revoir) (Auf das Vergnügen, die Ehre [Sie wiederzuſehen]); à tantôt (Auf bald); adieu. — Der Italiener: buon giorno (Guten Morgen, Guten Tag); buona sera, buona notte (Guten Abend, Gute Nacht); felicissima notte (recht gute Nacht); addio, a rivederci, a rivederla (Auf Wiederſehen). — Der Spanier: buenos dias (Guten Tag, Guten Morgen); buenas noches (Guten Abend, Gute Nacht); hasta la vista (Auf Wiederſehen). — Der Portugieſe: bons dias (Guten Tag, Guten Morgen); boas tardes (Guten Abend); adeós (Leben Sie wohl). — Der Engländer: good morning, good afternoon, good evening, How do you do? (Guten Morgen, Guten Nachmittag, Guten Abend, Wie gehtes Ihnen? [ſiehet erſter Empfangsgruß, der keine Antwort erwartet]); good night (Gute Nacht); good bye (Behüt dich Gott, lebe wohl); farewell (Lebe wohl [feierlich]). — Der Holländer: goeden morgen, goeden dag, goeden avond, goeden nacht; tot het genoegen, tot ziens (Auf baldiges Wiederſehen); adieu, bonjour. — Der Däne und der Norweger: god morgen; god dag; god aften; god nat; farvel oder lewél. — Der Schwede: god dag; god morgon; god aften; god natt; adjö; farväl. — Der Lateiner: ave, salve (Satt begrüßt); vale (Lebe wohl). — Der Grieche: chaire (Freue dich); der Neugrieche: kalimera (Guten Tag); hygiaine eche geia (Bleib geſund); chaire (Lebe wohl). — Der Pole: dzień dobry (Guten Morgen, Tag); dobry wieczór, dobry wjeſchuſch (Guten Abend); bywaj zdrowy (Lebe wohl); pieknie witam (Gott zum Gruß). — Der Ruſſe: sdrawstwuj, Mehrzahl sdrawstwujte (wörtlich: ſeiſt) geſund, für Guten Morgen, Tag, Abend; pokojnoj notschi (wörtlich: Ruhiſche Nacht; Gute Nacht); do swidanja (Auf Wiederſehen). — Der Tſcheche: dobré jitro, dobrý den, večer, dobrou noc (Guten Morgen, Tag, Abend, Gute Nacht). — Der Ungar: jó napot, reggelt, estét, éjtszakát, isten veled (Guten Tag, Morgen, Abend, Nacht, Gott mit dir). Lit.: G. Steinhaufen, Der Gruß und ſeine Geſchichte (in »Kultuſtudien«, 1892).

Gruszecki (spr. grěszki), Artur, poln. Schriftſteller, * 1852 Kolomea, ſchrieb Romane, in denen er zu wichtigen Ereigniſſen und Strömungen im politiſchen und ſozialen Leben Polens Stellung nimmt: »Die Maulwürfe« (1898), »Grußreden« (1899), »Der preuſſiſche Fuſar« (1904), »Auf dem Buſſan« (1907) u. a.

Gruter (Gruytere, spr. grü-ter bzw. grü-ter), Janus, Althistolog, * 3. Dez. 1560 Antwerpen, † 20. Sept. 1627 Bielefeld bei Heidelberg, 1589 Professor in Wittenberg, ging 1592 nach Heidelberg, wo er 1602 auch Bibliothekar der Palatina wurde. Er veröffentlichte Ausgaben lat. Klassiker und mit Jos. Scaliger die »Inscriptiones antiquae totius orbis romani« (1602 f.; wieder hrsg. von Grivius, 1707, 4 Bde.). *Lit.*: J. v. Hult, Jean Gruytere (1847); Böckh in den »Verhandlungen der Heidelberger Philologenversammlung« (1865).

Grütli, s.v. Mülli.

Grutum (Pantagrieff), f. Milium.

Grützentel (Mithropia, Balgeschwulst), gutartige Hyptenagewulst (f. Hyte), am häufigsten unter der Haut des behaarten Kopfes, enthält in einem häutigen Sack grütznähnlichen Inhalt von abgestorbenen Epithelzellen, Fettafäden ufm., geht aus einer Entartung der Talgdrüsen der Haut hervor.

Grüne, grob geschrotene Körner von enthülster Gerste, Hafer, Buchweizen, Weizen und Hirse. — Blaue G. ist mit Fleischbrühe gekochte G., Rote G. aus Buchweizenkörnern, Sago, Reismehl ufm. und rotem Obstsaft bereitete kalte Speise.

Grümmacher, 1) Friedrich, Violoncellist, * 1. März 1832 Dessau, † 23. Febr. 1903 Dresden, daselbst seit 1860 Erster Cellist und Konzertmeister der Hofkapelle, ausgedeilter Lehrer, hat die Celloliteratur um gediegene Werke bereichert (Konzerte, Etüden, Solostücke, Kammermusikwerke). — Sein Bruder u. Schüler Leopold G., * 4. Sept. 1835 Dessau, † 26. Febr. 1900 Weimar als Erster Cellist der Hofkapelle (seit 1876).

2) Richard, prot. Theolog, * 3. Dez. 1876 Berlin, 1903 Professor in Rostock, 1916–25 in Erlangen, schrieb: »Wort und Geist« (1902), »Studien zur systematischen Theologie« (1905–09, 3 Bde.), »Modernpositive Vorträge« (1906), »Riesige« (1910; 6. Aufl. 1918), »Alt- und Neuprotestantismus« (1920), »Buddha, Konfuzius, Zarathustra und Mohammed« (1918; 2. Aufl. 1921), »Monistische und christliche Ethiker« (1918; 2. Aufl. 1922), »Textbuch zur systematischen Theologie« (1919; 2. Aufl. 1923) u. a.

Grünner, Edward, Maler, * 26. Mai 1846 Großkarlowitz bei Reize, † 2. April 1925 München, daselbst Schüler von Piloty, malte, für das humoristische Fach veranlagt, Falschaffbilder, dann vor allem Bilder aus dem Mönchs- und Jägerleben (der weinprüfende Klosterbruder; Jägerlatschen; die Tardpartie; Sonntagsjäger u. a.). *Lit.*: v. Ostini, Grünner (1902).

Grühene, La (spr. lä-grü-ene), f. Grühene.

Grühene (spr. grü-ene, deutsch Greperz), Stadt im Bez. Greperz des Schweiz. Kantons Freiburg, (1920) 1690 kath. Gw., an der Saane, Hauptort der Landschaft La Grühene oder des Greperzer Landes, das als unterste der drei alpinen Stufen der Saane zu den ergiebigsten Alpentälern gehört und durch Rinderzucht (Schwarzbuntschlag) sowie durch seinen Fettafaden (Grühene, Greperzer Käse [s. d.]) berühmt ist. **Grüter** (spr. grü-ter), Walter de, Verlagsbuchhändler, * 10. Mai 1862 Ruhrort, † 5. Sept. 1923 Berlin, erwarb 1896 die 1749 gegründete Verlagsbuchhandlung von Georg Reimer in Berlin und gründete 1915 daselbst die Firma »Vereinigung wissenschaftlicher Verleger«, aus der die jetzige Firma Walter de Gruyter u. Co. hervorgegangen ist. Ihr schlossen sich noch an die G. F. Göschen'sche Verlagshandlung (f. Göschen) und die Verlagsbuchhandlungen J. Guttentag, Karl J. Trübner und Veit u. Co. Der Sitz der Firma

(Kommanditgesellschaft), der Sortiment und Antiquariat angegliedert ist, befindet sich in Berlin und Leipzig. Gesellschaften sind Wilhelm v. Crayen (* 31. Dez. 1871 Leipzig) und Herbert Crayen (* 25. Juni 1890 Regensburg, Texas, Ber. St. v. N.).

Grybów (spr. grü-bow), Kreisstadt in Westgalizien (seit 1919 poln.), Wojewodschaft Krakau, (1921) 2931 meist kath. (847 jüd.) Gw., an der Biala und der Bahn Tarnow-Orlów, hat Holzhandel und Viehmärkte.

Gryllidae, f. Heuschrecken.

Gryllotalpa, s.v. Maulwurfsgrille.

Gryllus, f. Heuschrecken.

Grynäus, Simon, reform. Theolog, * 1493 Behringen (Schwaben), † 1. Aug. 1541 Basel, Freund Melanchthons, 1524 Professor des Griechischen in Heidelberg, 1529 der Theologie in Basel, reformierte 1534 die Universität Tübingen und nahm an der Abfassung der ersten helvetischen Konfession sowie 1540 am Religionsgespräch zu Worms teil.

Gryphaga (Greifmuschel), f. Austern.

Gryphentafel, Gryphentafel, f. Zuraformation.

Gryphius, 1) (Gryff) Sebastian, Buchdrucker, * 1493 Reutlingen (oder bei Augsburg), † 7. Sept. 1556 Lyon, errichtete daselbst 1528 eine Druckerei. Von seinen sehr schönen Drucken sind nennenswert eine lateinische Bibel von 1550 und der »Thesaurus linguae sanctae« von Sanctes Pagnin (1529). *Lit.*: Binger, Histoire de l'imprimerie à Lyon (1894).

2) (Gryph, eigentlich Greif) Andreas, Dichter, * 11. Okt. 1616 Glogau, † das. 16. Juli 1664, 1636 Hauslehrer bei dem kaiserl. Hofpalzgrafen Georg von Schönborn in Fraustadt, der ihn 1637 zum Dichter krönte, ging 1638 nach dem Tode seines Gönners nach Holland, gab dort bei Elzevier »Sonn- und Feiertags-Sonette« (1639; Neudruck von Westl, 1883) heraus, bereiste die Niederlande, Frankreich und Italien und ließ sich 1647 in Fraustadt nieder, wurde 1650 Landssyndikus des Fürstentums Glogau. Die jesuitische Grundstimmung seines religiösen Gemüts spiegelt sich vor allem in Sonetten, satirischen Epigrammen und kraftvollen Oden. In seinen Dramen (darunter »Leo Armenius«, 1646, ein Renaissance-drama mit Geistererscheinungen und Greuelthaten; »Cardenio und Celinde«, eine moralisierende Spulgeschichte, das einzige »bürgerliche Trauerspiel« vor Lessings »Miß Sara Sampson«, 1647, u. a.) behandelte G. meist grauenvolle Stoffe in oft überladener Stil. Seine Vorbilder sind Seneca und Voltaire. Bedeutendes leistete er als Lustspiel-dichter, vor allem in dem Schimpfspiel »Absurda comica, oder: Herr Peter Sauerz« (zuerst o. J., dann 1663; zahlreiche Neuauflagen), worin er die lächerliche Darstellung der Geschichte von Pyramus und Thisbe durch Handwerker in einer von Shakespeares »Sommernachts Traum« abweichenden Fassung drastisch behandelt, und in »Horribilicribrifax«, einer satirischen Darstellung der deutschen Zustände nach dem großen Krieg. Unbedeutender sind seine Singspiele, doch ist in dem »Verliebten Gespenst« (1660) vortrefflich das eingelegte Scherzspiel in schlechter Mundart »Die geliebte Dornrose«. Ausgaben seiner Werke erschienen 1657, 1663 und, von seinem Sohn besorgt, 1698. Neudrucke der »Lustspiele« (1879), »Trauerspiele« (1883) und »Lyrischen Gedichte« (1885) in der »Bibl. des Lit. Ver. Stuttgart« von Palm, der auch eine Auswahl der dramatischen Dichtungen nebst Gedichten (in Kürschners »Deutscher Nationalliteratur«, 1883) veröffentlichte; eine Ausw. »Dramatischer Dichtungen« (1870) und »Lyrische Gedichte« (1880) gab J. Tittmann

(in »Deutsche Dichter des 17. Jh.«); ausgew. Gedichte u. d. L.: »Das dunkle Schiff«, Klambund (1916) heraus; zahlreiche Einzelausgaben und Bühnenbearbeitungen der Lustspiele. *Lit.*: J. Hermann, über A. G. (1851); K. Lopp, A. G. als Dramatiker (1852); W. Hofck, A. G. et la tragédie allemande au XVII. siècle (1893); Manheimer, Die Lyrik des A. G. (1904); Harring, A. G. und das Drama der Jesuiten (1907); W. Flemming, A. G. und die Bühne (1921).

3) Christian, Sohn des vorigen, Dichter, * 29. Sept. 1649 Frankfurt, † 6. März 1706 Breslau, daselbst 1686 Rektor, seit 1699 zugleich Bibliothekar am Magdalenen Gymnasium. Seine dichterischen Arbeiten erschienen u. d. L.: »Poetische Wälder« (1698).

Grypothierum, f. Faultiere.

Grzesinski (spr. gr̥sz̥n̥ski), Albert, preuß. Politiker, * 28. Juli 1879 Treptow a. d. Tollense, Metallarbeiter, seit 1921 als Sozialdemokrat im preuß. Abgeordnetenhaus, 1925 Polizeipräsident von Berlin, 6. Okt. 1926 preuß. Minister des Innern.

G-Schlüssel, f. Schlüssel und G.

Gsell Fels, Theodor, Kunst- und Reisechriftsteller, * 14. März 1819 Sankt Gallen, † 12. Okt. 1898 München, 1863–67 Dozent der Anthropologie und Ethnographie in Zürich, 1870–80 der Kunstgeschichte in Basel, eine Zeitlang Mitarbeiter an »Meyers Reisebüchern« (Rom, Italien, Riviera), schrieb ferner: »Die Bäder u. Klimat. Kurorte der Schweiz« (1880; 4. Aufl. 1898) und »... Deutschlands« (1885–91, 3 Tle.) u. a. **Gshatf** (spr. g̥sh̥atf), Kreisstadt im russ. Gouv. Smolensk, etwa 9500 Ew., am Gshat und an der Bahn Moskau-Brest, hat Getreidehandel.

Gshel (spr. g̥sh̥el), Dorf im russ. Gouv. Moskau, Kr. Bronnizh, etwa 1000 Ew., Knotenpunkt der Bahn Moskau-Mischnij-Nowgorod; in der Umgegend find große Tonlager und zahlreiche Porzellanfabriken.

Gtatterboden, Ort im Gölause (f. d.).

Gteig, Schweiz. Dorf bei Saanen (f. d.).

G. T., Abkürz. für Order of Good Templars (f. Gut-**Guacharo** (spr. gu̥at̥sh̥o), f. Raketen. [templer-Orden].

Guachi (spr. gu̥at̥chi), Stamm der Guaykurü (f. d.), in den Sumpfbistritien des Rio Mondego (Brasilien).

Guad... oder **Guadi...**, in span. Namen jwm. »Fluß« (aus arab. Wadi, f. d.). Vgl. Guadiana usw.

Guadagnini (spr. gu̥ad̥an̥j̥ni), Geigenbauerfamilie in Mailand, Piacenza, Turin und Cremona. Der bedeutendste der Familie war Giam Battista G., * 1711, † 1785, wahrscheinlich ein Schüler Stradivaris.

Guadagnoli (spr. gu̥ad̥an̥j̥oli), Antonio, ital. Dichter, * 15. Dez. 1798 Arezzo, † 14. Febr. 1858 Cortona, schrieb Gedichte (deutsch von Heise in den »Italienischen Dichtern«, Bd. 3), die lebhaften, nicht verlegenden Witz zeigen. »Poesie giocose« (1890). *Lit.*: Stirrelli, A. G. (1907).

Guadalajara (spr. gu̥ad̥ḁlḁra), 1) span. Provinz, nordöstlicher Teil von Neukastilien, 12 192 qkm mit (1924) 205 084 Ew. (17 auf 1 qkm). — Die Hauptstadt G., (1921) 13 536 Ew., 679 m ü. M., über dem linken Ufer des Henares, an der Bahn Madrid-Saragossa, hat Palast (1461) der Herzöge del Infantado mit Schmuckhof, angeblich römische Wasserleitung, Genieakademie mit Bibliothek und Museum sowie Leder-, Flanell- und Sergefabrikation. — Die Stadt, zur Gotenzeit Urtica genannt, war 714–1081 im Besitz der Araber.

2) Hauptstadt des merikan. Staates Jalisco, (1921) 149 308 Ew., 1150 m ü. M., nächst Mexiko die bedeutendste Stadt des Landes, unsern von Rio Grande de Santiago, an der Bahn Mexiko-Manzanillo, hat

schöne öffentliche Anlagen und Gebäude (gotische Kathedrale von 1618), Ingenieurschule, Stierkampfarena und 3 Theater; G. wird durch einen 12 km langen Aquädukt mit Wasser versorgt. Die Häuser sind wegen häufiger Erdbeben meist einsöckig. G. ist Sitz des Gouverneurs, eines Erzbischofs und eines deutschen Konsuls und erzeugt berühmte Eisen-, Stahl-, Glas- und Tonwaren, ferner Baumwollen- und Wollenzuge sowie Papier. — G., von den Mexikanern »Königin des Westens« (»Reina del Occidente«) genannt, wurde 1531 von Nuñez Guzman gegründet.

Guadalquivir (im Altertum Turis, daher auch Turi genannt), Fluß im östlichen Spanien, 300 km lang, entspringt in der Prov. Teruel, bewässert die Ebene von Liria und die Puerta de Valencia und mündet unterhalb von Valencia ins Mittelmeer.

Guadalcanal, Stadt in der span. Prov. Sevilla, (1920) 6433, als Gemeinde 6714 Ew., in der Sierra Morena, an der Bahn Sevilla-Merida, hat Wein- und Elbau, früher auch Silberbergbau.

Guadalcanar (Gela, Gera), eine der größten britischen Salomoninseln (f. d.), 6500 qkm, gebirgig und z. T. vulkanisch (Lammas 2440 m); an der Nordküste der Hafen de la Cruz.

Guadalcazar (spr. gu̥ad̥al̥kḁzar), Stadt im merikan. Staat San Luis Potosi, etwa 5000 Ew., 75 km nordö. San Luis Potosi, 1650 m ü. M., hat Silber- und Quecksilbergruben.

Guadalete, Küstenfluß in der span. Prov. Cadix, 138 km lang, entspringt in zwei Quellflüssen am Cerro San Cristobal und mündet, die letzten 9 km schiffbar, in die Bai von Cadix. — Im G. (oder im Salado?) ertrank der Gotenkönig Roderich nach der Schlacht bei Jerez de la Frontera.

Guadalupe (spr. gu̥ad̥alu̥pe), Küstenfluß in der span. Prov. Málaga, 116 km lang, entspringt westl. Alhama (f. d.), bewässert die Vega von Antequera und mündet westl. von Málaga.

Guadalimar, rechter Nebenfluß des Guadalquivir im südlichen Spanien, 128 km lang, entspringt an der Sierra de Alcaraz und mündet bei Jabalcuinto.

Guadalquivir (spr. gu̥ad̥al̥k̥wir, arab. Wadi al-kebir, »der große Fluß« der Bagtis der Alten), der kürzeste, aber neben dem Ebro wegen seines wasserreichen Unterlaufs und seiner Schiffbarkeit der wichtigste von den fünf Hauptflüssen der Iberischen Halbinsel, 579 km lang, Stromgebiet 56 522 qkm, entspringt 757 m ü. M. in einem Hochtal der Prov. Jaen, wendet nach SW. und vereinigt sich mit dem Guadiana Menor (f. d.) und mit dem Guadalimar (f. d.). Beide Flüsse übertreffen den G. an Wassermasse. Der G. wendet sich nun nach W., durchbricht dann, Stromschnellen bildend, die Vorberge der Sierra Morena und durchfließt das Tiefland von Andalusien. Hier empfängt er von links seinen größten Nebenfluß, den Genil. An der alljährlich überfluteten Tiefebene trennen sich vom G. zwei Seitenarme, die sich erst nach längerem Laufe mit ihm wieder vereinigen. Dasumpfige Marischland Las Marismas dient Herden salzwilder Rinder zur Weide. Bei San Lucar de Barrameda ergießt sich der G. in einer 7 km breiten, durch Barren gefährdeten Mündung in den Golf von Cadix. Die Wirkungen der Flut reichen bis oberhalb Sevilla. Wegen Verlandung können kleinere Schiffe nur noch bis Sevilla gelangen.

Guadalupe, hohe, 200 qkm große, unbewohnte, von tiefem Meer umgebene merikan. Insel im Stillen Ozean.

Guadalupe, Stadt in der span. Prov. Cáceres, (1920) 3386 Ew., am südl. Fuß der Sierra de G. (1558 m),

hat Hieronymitenkloster mit Gemälden von Zurbarán und liefert Öl, Kastanien, Obst, Kork und Holz.

Guadalupe-Hidalgo (spr. -ido-), Ballfahrtsort 7 km nördl. von Mexiko, mit etwa 6000 Ew., Bahnstation; Heilquelle, prachtvolle Kirche (wunder tätiges braunes Marienbild).

Guadalupe y Calvo, Bergstadt im SW. des mexikanischen Staates Chihuahua, etwa 1500 Ew., hat alten Edelmetallbergbau.

Guadamacil (spr. -hid-), spanische, besonders in Córdoba hergestellte Ledertapeten (s. d.), gepreßt, gemalt, versilbert oder vergoldet. Der Name wird von der Stadt Ghadames (s. d.) in Tripolis abgeleitet.

Guadarrama, Sierra de, Gebirgskette in Spanien, ein Glied des kastilischen Scheidegebirges, an der Grenze der Prov. Madrid und Segovia, erreicht im Pico de Peñalara 2385 m, besteht meist aus Granit und Gneis, ist z. T. bewaldet, vom November bis März mit Schnee bedeckt und gewährt vom S. her einen großartigen Anblick, wird von drei Kunststraßen und zwei Linien der Nordbahn überschritten. Der Name stammt von der am Südfuß am Fluß G. (zum Tajo) gelegenen Stadt G. (1920: 1105 Ew.) der Prov. Madrid, neuerdings Hauptst. des Stützpunkts in Spanien.

Guadeloupe (spr. güäb'lyp), französisch-westind. Insel, 1509 qkm mit (1921) 197 105 Ew., mit den politisch zugehörigen Allerheiligeninseln und Petite-Terre, Marie-Galante, Saint-Barthélemy und Saint-Martin 1780 qkm mit (1921) 229 839 Ew. (129 auf 1 qkm). G. besteht aus zwei, durch die 30—120 m breite Rivière Salée getrennten Teilen, dem westlichen eigentlichen G. (Basse-Terre) und der östlichen Grande-Terre. Grande-Terre ist niedrig (108 m) und besteht aus vulkanischen



Guadeloupe.

Afchen und Korallenkalk; Basse-Terre ist jungvulkanisch (der tätige Vulkan Grande Soufrière 1484 m). Das Klima ist tropisch, die Mitteltemperatur in Pointe-à-Pitre 25,6°, in Camp Jacob (533 m) 21,7°, die Regenmenge Pointe-à-Pitre 1635 mm, Basse-Terre 1859 mm, Camp Jacob 3765 mm. Grande-Terre ist in der trockneren Zeit wasserarm. Erdbeben und Orkane sind häufig. Tropischer Wald und Plantagen bedecken weite Flächen. Die Einfuhr wertete 1924: 107,7 Mill. Fr., die Ausfuhr 185,1 Mill. Fr. (Zucker, Rum, Kaffee, Kakao, Bananen, Vanille). Die ursprüngliche Arawak-Bevölkerung wurde durch die Kariben (s. d.) vernichtet, heute findet man überwiegend Mischling und Schwarze; nur 8 v. H. sind Weiße. Post- und Schulwesen sind gut entwickelt. Die Verwaltung untersteht einem Gouverneur. Die Allerheiligeninseln (s. d.) bilden einen

vorzüglichen Kriegshafen. Hauptort ist Basse-Terre (s. d.); bedeutende Handelsplätze sind Pointe-à-Pitre (s. d.) und Le Moule (s. d.). — G. wurde 1493 von Kolumbus entdeckt, 1635 von französischen Flakustern besetzt und war lange Jahre Zankapfel zwischen Frankreich und England, das sich wiederholt (1759—63, 1794, 1810—13 und 1815—16) der Insel bemächtigte.

Guadet (spr. güäd-), Marguerite Elie, Girondist * 20. Juli 1758 Saint-Emilion (Gironde), † 18. Juni 1794 Libourne, Abbebat in Bordeaux, 1791 in der Gesetzgebenden Versammlung, bald angesehenen Girondist, betrieb den Krieg gegen Österreich, bekämpfte das Königtum und dessen Verteidiger Lafayette ebenso wie die Partei Robespierres, wurde deshalb hingerichtet. Sein Neffe, der um die Blinden verdiente Geschichtsschreiber Joseph G. (1795—1881), schrieb: »Les Girondins etc.« (1890, 2 Bde.).

Guadiana (arab. Wadi Ana, der Anas der Alten), der wasserärmste von den fünf Hauptflüssen der Iberischen Halbinsel, entsteht 900 m ü. M. auf den öden Campo de Montiel, nordw. von Alcaraz, aus dem Abfluß von 17 schmalen, terrassenförmig übereinander gelegenen Seen (den Lagunas de Ruidera). Viel wasserreicher sind die Zuflüsse Jancara und Sigüela, eigentlich die Quellflüsse. Ein Teil vom Wasser des G. versickert im Kalkboden und kommt wahrscheinlich in den Djos (»Augen«) des G. wieder zum Vorschein, starken Quellen, die Teiche bilden, aus denen sich der G. b. j. entwicelt. Nach dessen Aufnahme strömt der G. in einer weiten Mulde in westlicher Hauptrichtung, wendet sich an der Grenze von Portugal nach SW. und später nach S., wobei er die Stromschnelle Rulo do Lobo bildet. Er mündet, durch Sandbänke geteilt, 640 m breit, in den Golf von Cádiz. Seine gesamte Länge beträgt 820 km, sein Stromgebiet 83 008 qkm. Der G. ist erst von Mertola an 65 km weit schiffbar. Die wichtigsten Zuflüsse (Babalón, Zújar, Matachel, Arlita) erhält er von links.

Guadiana Menor, linker Nebenfluß des Guadalkquivir in Südpastanien, entsteht aus vielen, in der Sierra Nevada und ihren nordöstlichen Ausläufern entpringenden Quellflüssen, 150 km lang.

Guadix (spr. -hix-), Bezirkshauptstadt in der span. Prov. Granada, (1920) 12 729, als Gemeinde 16 141 Ew., von denen etwa zwei Fünftel in Höhlen wohnen, an der Nordseite der Sierra Nevada, Knotenpunkt der Bahn Linares-Almería, Sitz eines Bischofs, liefert Zucker, Mehl, Essigwaren und Brantwein.

Guaduas, Stadt im Dep. Cundinamarca der südamer. Republik Kolumbien, (1912) 10 645 Ew., Bahnstation, 1026 m ü. M., an der Straße von Bogotá nach Honda, liefert Kakao, Zucker, Kaffee und Strohhüte.

Guahan, Insel, i. Guam.

Guahibo, nomadischer, isoliertsprachiger Indianerstamm im Orinocoquellgebiet.

Guajabbaum, i. Psidium.

Guajacum L.

(Guajakbaum), Baumgattung der Zygophyllazeen, mit gegenständigen, paarig gefiederten Blättern, bläulichen oder rötlichen, stehenden Podholzbaum, Zweig mit Blüten und Frucht. fleischiger Kapsel; vier Arten im tropischen und wärmeren Amerika. G. officinale L. (Guajacan,



Franzosenholzbaum, **Pochholzbaum**, f. Abb., ein 12 m hoher, immergrüner Baum, wächst in Florida, auf den Antillen, in Guayana, Venezuela, Kolumbien, meist an trocknen Küstenstrichen; *G. sanctum* L., auf Florida, den Bahama- und westindischen Inseln und in Guatemala. Beide Arten liefern das **Guajakholz** (Pochholz, Franzosenholz, *Lignum sanctum*, *Lignum vitae*). Es ist sehr schwer (spez. Gew. etwa 1,55), fest, hart, brüchig, spaltet schwer und unregelmäßig, ist grünlichbraun und vom hellgelblichen schmalen Splint scharf abgegrenzt. Das Kernholz schmeckt bitterlich, tragend und riecht beim Erwärmen schwach angenehm. Es ist sehr harzreich (25–27 v. H.) und liefert das **Guajakharz** (s. d.). Feste Stücke dienen zum Schiffbau, zu Achsenlagern, Presswalzen, Regelfugeln usw.; zisige Stücke werden geraspelt und gegen Syphilis (besonders im Holztee), chronische Exantheme, Rheumatismus, Gicht usw. benutzt. Die Anwendung des Holzes brachten die Spanier von Santo Domingo 1508 nach Europa.

Guajakbaum, f. *Guajacum*.

Guajakharz (*Guajakgummi*, *Resina Guajaci*), entsteht durch Erhärten des aus *Guajacum officinale* austretenden Saftes, auch durch trockne Destillation oder Auskochen (mit Salzwasser) des Holzes dieser Pflanze. Die spröde, dunkelgrüne bis braunschwarze Masse schmilzt bei 85°, schmeckt scharf tragend, verfärbt sich durch oxydierende Einschlüsse, auch an der Luft; bei trockner Destillation liefert es **Guajaköl**. G. wirkt konservierend und wird in der Medizin und Kosmetik, zuweilen in der Lackfabrikation benutzt. Mit alkalischer **Guajakharzlösung** getränktes Papier bläut sich durch Drydationsmittel, auch durch Blut bei Gegenwart von verharztem Terpentinol (Münchenische Blutprobe, **Guajakprobe**) und wird als Reagenzpapier benutzt.

Guajakholz, f. *Guajacum*.

Guajakholzöl (*Champacaböl*, spr. tscham), ätherisches Öl aus dem Holze von *Guajacum officinale*, ist dickflüssig bis kristallinisch, riecht veilchen- und teeartig, wird zur Erzeugung von Feersengeruch und zur Verfälschung von Rosenöl benutzt.

Guajaköl (*Brenzelsäuregemisch*), $C_6H_4(OH).OCH_3$, findet sich in den Destillationsprodukten des **Guajakharzes** und im Buchenholzteerkreosot und wird aus letzterem durch fraktionierte Destillation und Bildung von **Guajakolalium** abgetrennt. Es bildet eine farblose Flüssigkeit, in der Kälte farblose Kristalle, bräunt sich am Licht. Die alkalische Lösung wird durch Eisenchlorid grün. G. ist einer der konservierenden Bestandteile des Holzrauchs. Man benutzt es bei Tuberkulose, ebenso das geschmolzene **Guajakolkarbonat**, $Duotal CO(OC_6H_4.OCH_3)_2$.

Guajakseife, flüssige Somaose mit 5 v. H. **guajakolulfojaurem** Kalzium, wird bei Tuberkulose, Luftröhren- und Bronchialkatarrh angewandt.

Guajakprobe, f. **Guajakharz**.

Guajan, Insel, f. **Guam**.

Guajana, Land, f. **Guayana**.

Guajara, baumartiger Strauch, f. *Chrysobalanus*.

Guajava, Baum, f. *Psidium*.

Guaicury, 1) Stamm der Yuma (s. d.) in Unterkalifornien, schweifende Fischer und Jäger. — 2) Südamerikanischer Indianerstamm, f. *Guaichuru*.

Gujairo (spr. -güiro), Volksstamm, sow. *Guajiro*.

Guaira, La (*Guayra*), wichtigster Seehafen von Venezuela, (1920) 7334 Ew., mit Caracas durch 38 km Bahn verbunden, auf schmaler Küstenebene am Fuß der

Küstenordillere, hat Funkenstation, liefert Leder, Seife, Kerzen, Suppenwürfel und hat deutsches Konsulat.

Guaitecas, chilen. Inselgruppe, f. *Chonos*.

Guafo, südamerikanisches Mittel gegen Schlangengift, Extrakt aus Blüten, Blättern und Stielen von *Eupatorium parviflorum Aublet*.

Gualandi (spr. gwä), Michel Angelo, ital. Kunstschriftsteller, * 13. März 1793 Bologna, † das. 1865, sammelte Kunstgegenstände und Dokumente (jetzt im Palazzo Jaba zu Bologna) und gab heraus: »Memorie originali risguardanti le belle arti« (1840–1845, 6 Bde.), »Nuova raccolta di lettere sulla pittura, scultura ed architettura« (1844–56, 2 Bde.).

Gualatieri, Vulkan in Bolivien, f. *Guallatiri*.

Gualberto (spr. gwäl), Giovanni, Stifter des Ordens von Ballombrosa (s. d.).

Gualdo Tadino (spr. gwäldo), Stadt in der ital. Prov. Perugia, (1921) 3419, 41 Gemeinde 14572 Ew., an der Bahn Ancona-Foligno, hat 2 Kirchen aus dem 13. Jh., Tonwarenerzeugung und Seidenspinnerei. — In der Nähe das antike *Tagina(e)*, wo Marfes 552 die Goten unter Totila schlug.

Gualeguay, Dep.-Hauptstadt der argent. Provinz Entre Rios, (1923) 12941 Ew., am schiffbaren Fluß G., Bahnstation, hat Theater sowie Dampfmaschinen, Schlächtereien und Gerbereien.

Gualeguaychü (spr. -güschü), Dep.-Hauptstadt der argent. Prov. Entre Rios, (1923) 22308 Ew., Bahnstation und Hafen am schiffbaren Fluß G. (zum Uruguay), hat Theater, Dampfmaschinen, Fleischindustrie.

Gualt., bei Tiernamen: **Gualtieri** (spr. gwäl), Niccolò, Arzt aus Toskana, * 1688, † 1744, lieferte das Prachtwerk »Index testarum conchyliorum« (1742).

Guam (*Guahan*, *Guajan*), südlichste, größte und volkreichste Insel der Marianen, 50 km lang, 5–16 km breit, 544 qkm mit (1925) 15789 Ew. (ohne die Garnison), darunter 15249 Eingeborne (von diesen gehört nur ein kleiner Teil den eingebornen Chamorro [s. d.]), ist, seit 1898 im Besitz der Ver. St. v. A. (vorher spanisch), wichtige Flotten-, Kabel- und Funkstation. Das Hauptgestein ist Madreporenkalk, im südlichen Teil sind vulkanische Gesteine (Laven und Tuffe) weit verbreitet. Dieser Teil ist auch der höchste (Sierra 390 m), am besten bewässerte und bewaldete, der ebenere Norden ist trockne Steppe. Hauptort ist San Ignacio de Agaña, (1925) 7500 Ew., Kriegsschiffen Apra, Handelshafen Piti. 1924/25 wertete die Einfuhr 634340, die Ausfuhr (Kopra und Kokosnußöl) 109178 \$; Haupthandelsland ist Japan. G. wurde 1521 durch Magalhães entdeckt. — Südöstlich von G. liegt der Guamgraben, bis 9636 m tief.

Guan, Flächenmaß in Siam = 400 qm (s. *Rai*).

Guaná, südlichster Stamm der Arawak (s. d.), am obren Paraguay. Lit.: M. Schmidt, Die G. (in »Zeitschrift für Ethnologie«, 1903).

Guanabacoa, Stadt auf Kuba, (1919) 16352 Ew., hül. von Habana, Bahnstation, hat Mineralquellen und Zuckers, Schokoladen-, Wurst- und Schuhfabriken.

Guanacaste, Provinz in Costa Rica, 12240 qkm mit etwa 47000 Ew.; Hauptstadt ist Liberia.

Guanaco, bedeutendes Gold- und Kupferbergwerk im Departamento Talca der chilen. Prov. Antofagasta, etwa 300 Ew., 2850 m ü. M.

Guanahani, westindische Insel, f. *Watlingsinsel*.

Guanaja (spr. -gä, *Bongeca*), östlichste der zu Honduras gehörigen Bai-Inseln (s. d.).

Guanajuato (spr. -gwäto), Staat der Rep. Mexiko, 30585 qkm mit (1921) 855949 Ew. (28 auf 1 qkm),

wird von N. nach S. durchzogen von der Sierra Gorda und der 3360 m hohen Sierra de G.; zwischen beiden liegen Hochebenen von 1600–2300 m Höhe. Im S. umgeben sieben alte Vulkane das fruchtbare Tal von Santiago. Der Südwesten gehört der fruchtbaren Ebene des Bagio an. Unter den Flüssen ist nur der Yerna zu nennen. Man baut besonders Mais, Weizen, Bohnen, Gerste, Garten- und Baumfrüchte der gemäßigten Zone. Auch Weinrebe, Tabak, Zuckerrohr und Olive gedeihen; in Menge wird der viel ausgeführte rote Pfeffer angebaut. In einigen Gegenden blühen auch Viehzucht und Käsebereitung. Groß ist der Reichtum an Gold, Kupfer, Blei, Quecksilber, Eisen und Silber, namentlich in der seit drei Jahrhunderten bearbeiteten Beta Madre; doch geht die Ausbeute in letzter Zeit stark zurück. Das Gewerbe liefert Ton-, Tuch-, Sattler- und andre Lederwaren. Neuerdings haben Ausländer große Baumwoll- und Wollfabriken angelegt. — Die 1554 gegr. Hauptstadt G. (auch Santa Fé de G.), (1925) etwa 42000 Ew. (früher über 100000), 2045 m ü. M., Bahnstation, beiderseits der tiefen Schlucht Cañada de Marfil, hat viele Klöster und Schulen, schöne Plätze sowie deutsches Biskonsulat. Die Bewohner treiben Bergbau auf Silber, Schuß-, Zigarren- und Schokoladefabrikation.

Guanako, f. Lama.

Guanare, Hauptstadt des Staates Portuguesa in Venezuela, (1920) 9051 Ew., nahe dem Fluß G., am Fuß der Cordillere von Mérida, liefert Vieh, Kaffee, Kakaó und Zuckerrohr. — G. entstand 1595.

Guanen (spr. -hän; Guan-tschén), die ausgestorbene Urbewölkerung der Kanarischen Inseln, die sprachlich zu den Berbern gerechnet wird. Sie trieben Kleinviehzucht (Schafe, Ziegen), daneben Ackerbau. Neben Höhlen dienten freisrunde und ovale Häuser als Obdach. Waffen waren Schleuder, Holzpezer, Keule. Töpferei war bekannt. Auf den einzelnen Inseln herrschten Könige, denen der Adel zur Seite stand. Im Kult spielten Ziegen und Tauben eine große Rolle; die Toten wurden in Höhlen beisetzt. Lit.: F. Meyer, über die Urbewohner der Kanar. Inseln (= Bastian-Festschrift, 1896).

Guanhühner, f. Schafhühner.

Guanidin (Imidofarbamid) $\text{NHC}(\text{NH}_2)_2$, findet sich in Widen Samen und Zuckerrübensaft, entsteht bei Oxydation von Guanin, ferner beim Erhitzen von Rhodan ammonium, wobei sich zuerst Thioharnstoff bildet. Es stellt zerfließliche Kristalle, leicht löslich in Wasser und Alkohol dar, bildet kristallisierbare Salze und gibt bei Behandlung mit Säuren oder Alkalien Harnstoff.

Guanin (Aminoxyhypurin) $\text{C}_5\text{H}_4\text{N}_4\text{O}$, findet sich im Peruguano, in der Pantreasdrüse, im Fleischsaft, in Milz und Leber der Säugetiere usw., bildet mit Xanthin und Guanin eine Gruppe von Zersetzungprodukten des Eiweißes, die zwischen letzterem und dem Harnstoff stehen. Es ist amorph, unlöslich in Wasser, bildet mit Säuren, Basen und Salzen kristallisierbare Verbindungen. Durch salpetrige Säure wird es in Xanthin übergeführt, durch Kaliumchlorat und Salzsäure in Guanidin. Bei wirbellosen und wechselwarmen Wirbeltieren findet sich G. (hiemals als Kaliumverbindung) häufig in der Haut eingelagert, wo es einen metallischen Glanz erzeugt. — Dem *Tapetum lucidum* (s. Auge, Sp. 1129) verleiht es ein Reflexionsvermögen für Licht (leuchtende Raubtieraugen).

Guanio (span., vom peruan. huano, spr. wano, = Mist), wertvolles Düngemittel, in regenarmen Gegenden aufgeschüttete und zerlegte Exkremente (auch Leichen) von Seevögeln. Peruguano, von der peruanischen Küste

und bis vor kurzem den Chinchainfeln, bildet bis 30 m dicke Schichten bräunlich-erdbiger Masse, enthält 12–15 v. H. Stickstoff und 13–14 v. H. Phosphorsäure; geringwertig ist der G. anderer Inseln der Westküste Südamerikas, auch Afrikas usw. Die im frischen G. vorhandene unlösliche Harnsäure zerfällt sich z. T. beim Lagern, sodas dann der Stickstoff in Gestalt löslicher Ammoniumsalze vorherrscht. Unter Einfluß von Regen usw. schreitet die Zersetzung weiter, und es bleibt Kalziumphosphat ziemlich rein in Form von Guanophosphat zurück; zu diesen gehören: Ubesguano (Ubesinfern bei Venezuela), Bakerguano (Südbsee; mit fast 80 v. H. Phosphaten), Mejillonesguano (Bolivia); Abarten sind: Sombroguano (Mönchinseln) und Nabassaguano (Nabassinfern). — Zur Verwendung als Düngemittel wird roher G. gemahlen (steht im Handel mit etwa 7 v. H. Stickstoff, 14 v. H. Phosphorsäure, 1–2 v. H. Kali). Oder der G. wird, um die Phosphorsäure löslich zu machen, mit Schwefelsäure behandelt (aufgeschlossener G. oder Peruguano-Superphosphat, jetzt etwa mit 7 v. H. Stickstoff, 9,5 v. H. wasserlöslicher Phosphorsäure, 1–2 v. H. Kali). Als Dünger ist G. besonders wirksam bei Braugerste und den hochwertigsten Erzeugnissen des Feldgemüsebaues. — Schon die alten Peruaner benutzten den G.; jedes Dorf bekam seinen Anteil zugemessen. Die Gewinnung war geregelt, die Vögel waren geschützt. Als erster Europäer berichtete Garcilao de la Vega 1604 über den G. als Dünger. 1802 besuchte A. v. Humboldt die Chinchainfeln und brachte die ersten Guanoprodukte nach Europa, aber erst seit 1840 wurde G. Handelsgegenstand. Durch die gesteigerte Nachfrage wurden die wertvollsten Lager bald erschöpft; schon 1847 tauchten andre Guanoforten auf. Man stellte auch künstlichen G. aus Knochenmehl, Asche und Ammoniumsalzen her und nannte auch Fledermausextrimente, die zuweilen in großen Mengen in Höhlen gefunden werden, ferner Präparate aus Abfällen von Fischen, Vögeln, Garneelen (Garnat-, Granatguano) und von der Fleischertraktierstellung G. Im Handel rechnet man Rohstoffe dieser Art mit weniger als 0,5 v. H. Stickstoff zu den Phosphaten und nennt die reichern G.

Guanofinseln, f. Chinchainfeln und Lobos.

Guanophosphat, f. Guano.

Guanota, Hafen im Staat Anzoátegui (Venezuela).

Guanatánamo, Stadt im äußersten S. von Kuba, (1918) 14762 Ew., Bahnstation, in reich angebauter Ebene (Zuckerausfuhr), an der weiten, tiefen Guanatánamobucht, die 1903 den Ber. St. v. A. für jährlich 2000 f als Flottenstützpunkt überlassen wurde.

Guaporé (Tenez, spr. -nész), Fluß in Südamerika, 1540 km lang, etwa 1100 km weit schiffbar, entspringt in der Serra dos Parecis im brasil. Staat Mato Grosso, fließt nach N., die Grenze von Brasilien und Bolivien bildend, und vereinigt sich mit dem Mamoré zum Mabeira. Wichtigster südlicher Nebenfluß ist der Guara, der Mähnenwolf, f. Hunde.

Guaraná (Guaranábrót), eine Art Schokolade, in Brasilien aus den Früchten der Paullinia sorbilis bereitet, ist dunkelbraun, schmeckt herb und bitter, enthält Kaffein, wird geraspelt u. mit Wasser zu einem anregenden Getränk gemischt. G. wurde in Deutschland und Frankreich früher gegen Migräne u. Neuralgie benutzt.

Guaranda, Hauptstadt der Prov. Bolívar in Ecuador 10000 Ew., 2694 m ü. M., am Fuß des Chimborazo, liefert Kakaó, Kaffee, Gummi, Gemüse, Kartoffeln.

Guarani, den Tupi (f. d.) verwandte Sprachfamilie

in Paraguay, in den argentinischen Uferstaaten des Paraná sowie im brasilianischen Staate Paraná; die G. wurden im 17. Jh. von den spanischen Jesuitenmissionaren zu einem staatlichen Gemeinwesen vereinigt. Durch die Jesuiten wurde das G. Verkehrssprache (lingua geral). *Lit.*: Pinart, Notes sur les tribus indiennes de la famille Guaraní-Guaymies (1900).

Guarumás, Familie der Laufvögel (s. Riesenwallen). **Guaraho**, Indianerstamm der Tupi (s. d.) in Ostbolivien, im Quellgebiet der Madeiraflüsse.

Guarda, Hauptstadt des portug. Distrikts G. (1920: 5482 qkm, 256 243 Ew.), Prov. Beira, (1920) 6124 Ew., 1039 m ü. M., auf einem östlichen Ausläufer der Serra da Estrella, Bahnhafen, Bischofsitz, hat Kathedrale (16. Jh.), alte Mauern, Seidenindustrie.

Guarda (spr. gwárda), Dorf und Luftkurort im Unterengadin, Kanton Graubünden, (1920) 217 roman. Ew., 1663 m ü. M., malerisch auf dem linken Ufer des Inn.

Guardafui (Kap Guardafui, Promontorium Armatum der Alten, Ras Asir der Sonal, Dschardhaqun der Araber), gewöhnlich als östlichster Vorsprung Afrikas bezeichnet, am Eingang in den Meerbusen von Aden, unter 11° 47' n. Br. und 51° 16' ö. L., durch zahlreiche Schiffbrüche berüchtigt. Noch etwas weiter östlich liegt Ras Hafun (südl. von G.).

Guardafante (span., ital. guardafante, spr. gwárte), im 16. und 17. Jh. besonders in Spanien weiter, aus den Bildnissen von Velasquez bekannter Reifrod (s. d.); ursprünglich bequemes Kleid für Schwangere.

Guardi (spr. gwárdi), Francesco, ital. Maler, * 5. Okt. 1712 Venedig, † das. 1. Jan. 1793, Schüler des Canaletto (s. d.), malte viele dieser Architekten und Prospekt seiner Geburtsstadt (s. Tafel »Italienische Malerei IV«, 6). Seine zahlreichen Bilder sind in der Farbe kräftiger und reicher als die seines Lehrers, in der Beleuchtung schärfer. Durch den Impressionismus, dessen Wirkungen Guardis Bilder zuweilen vorwegzunehmen scheinen, kam G. wieder zu Ehren. Seine meisten kleinen Bilder sind wegen ihrer intim-geistreichen Licht- und Lustmalerei gesucht.

Guardian (Guardian, mittellat. guardianus, vom ital. guardiano, spr. gwár-, »Wächter, Hüter«), bei Franziskanern und Kapuzinern der Vater Superior oder Vorgesetzte. Münzguardian, s. w. Münzwarden.

Guardini (spr. gwár-), Romano, kath. Schriftsteller, * 17. Febr. 1885 Verona, 1923 Professor für Religionsphilosophie und katolische Weltanschauung in Breslau mit Lehrauftrag für Berlin, verdient um den Ausbau der kirchlichen Liturgie, einer der Führer der kath. Jugendbewegung, schrieb: »Die Erlösungslehre des heiligen Bonaventura« (1921), »Vom Geist der Liturgie« (1918; 8.—12. Aufl. 1922), »Vom Sinn der Kirche« (1922; 2. Aufl. 1923), »Von heiligen Zeichen« (1922; 2. Aufl. 1924) u. a. Seit 1921 gibt G. das »Jahrbuch für Literaturwissenschaft« heraus.

Guarentigierte Urkunden, frühere, aus dem Italienischen stammende Bezeichnung für vollstreckbare Urkunden. **Guariba**, f. Brillaffen.

Guarico, nach dem Fluß G. benannter Staat in Venezuela, 66400 qkm mit (1920) 122 190 Ew. (2 auf 1 qkm), ein ebenes, von den linken Zuflüssen des Orinoco durchzogenes Gebiet mit Savannenflora und Viehzucht. Die Hauptstadt ist Calabozo.

Guarini (spr. gwár-), Giovanni Battista, ital. Dichter, * 10. Dez. 1538 Ferrara, † 7. Okt. 1612 Venedig, lebte (auch als Diplomat reisend) an verschiedenen Höfen, hauptsächlich in Ferrara. Von seinen poetischen Werken ist das Schäferdrama »Il pastor fido« (auf-

geführt in Turin 1585, gedr. 1590 u. ö.; erste Neuausg. von Brognoligo, 1914) am berühmtesten. Als Drama mangelhaft, hat es lyrische Schönheiten; es hatte (viel überseht) für die Entwicklung des Schäferdramas im 16. und 17. Jh. große, vielfach nachteilige Bedeutung. Ferner schrieb er: »Rime« (1598 u. ö.), das Lustspiel »La idropica« (1734), den Dialog »Il segretario« (1594), die »Lettere« (1593, Neudruck 1615) und endlich den 1818 gedruckten »Trattato della politica libertà«. *Lit.*: B. Rossi, B. G. ed il Pastor fido (1886); Dschäfi, G. Battista G.'s Pastor fido in Deutschland (1908).

Guarino (spr. gwár-; Varinus), Humanist, * 1374 Verona, † 4. Dez. 1460 Ferrara als Prinzenenerzieher, lernte in Konstantinopel Griechisch, lehrte es in Italien, dolmetschte 1438 auf dem Konzil zu Ferrara und dann zu Florenz zwischen den lateinischen und den griechischen Vätern, hinterließ eine griechische und eine lateinische Grammatik und machte sich um die Textgestaltung des Livius, Plautus und der »Naturgeschichte« des Plinius verdient. *Lit.*: Sabbadini, Vita di G. Veronese (1891) und La scuola e gli studi di G. Veronese (1896).

Guarnaccia (spr. gwárnatschä), f. Italienische Weine.

Guarnieri (spr. gwár-, Guarnieri), neben den Amati und Stradivari (s. diese Artikel) die dritte berühmte Cremoneser Geigenbauersfamilie, blühte seit etwa 1650. Am bedeutendsten ist Giuseppe Antonio, genannt G. del Gesù, weil seine Werke vielfach mit dem Zeichen JHS auftreten, * 8. Juni 1683 Cremona, dessen Erzeugnisse aus der Mitte seiner Schaffensperiode mit den besten Stradivaris wetteifern (er arbeitete 1725—45), während seine letzten minderwertig sind. *Lit.*: Piccolelli, Genealogia degli Amati e dei G. (1886); S. Petherid, Giuseppe G. (1906).

Guarnierische Körperchen, s. Poden.

Guarrazar (spr. -schar), Guerta, 15 km westl. Toledo, Fundort meistgütiger Goldkronen, f. Metalleit.

Guarri (Dugrri), afrikan. Frucht, s. Euclea.

Guaschfarben, s. w. Deckfarben.

Guaschmalerei, f. Guachmalerei.

Guastaldia (spr. gwástä), das Amt des Gastalbe (s. d.). **Guastalla** (spr. gwástä), ein Kreis der ital. Prov. Reggio Emilia in Oberitalien. — Die Grafschaft G. gehörte seit Mitte des 14. Jh. den Visconti von Mailand, seit Anfang des 15. Jh. als Lehen den Turelli, seit 1539 den Gonzaga (1541 reichsunmittelbar, 1621 Herzogtum). Die Kaiserin Maria Theresia zog G. 1746 als eröffnetes Lehen ein, worauf 1748 G. neben den am linken Po-Ufer gelegenen Herzogtümern Sabbionetta und Bozzolo dem Herzog von Parma überlassen wurde. 1806 bekam Napoleons I. Schwester Pauline das Herzogtum G.; 1815 wurde es der Kaiserin Marie Luise überlassen, nach deren Tod (1847) das ganze Besitztum an Karl Ludwig von Bourbon, Herzog von Lucca, fiel. 1860 wurde es dem Königreich Sardinien einverleibt. — Die ehemalige Hauptstadt G., (1921) 2997, alt Gemeinde 12852 Ew., Bahnhafen, in fruchtbarer Ebene. Bischofsitz, hat Reste des Herzogsschlosses, Dom, Reishaus, Seidenzucht und Gerberei. — Von den Langobarden im 7. Jh. gegründet, erhielt G. den Namen Wardastalla (Guastastalla). Papi Paschalis II. hielt hier 1106 ein Konzil ab. Bei G. lagte die französisch-sardinische Armee über die Österreicher 19. Sept. 1734. *Lit.*: Affò, Istoria della città e ducato di G. (1785—87, 4 Bde.). **Guatavita**, Stadt im Departamento Cundinamarca

der südamer. Rep. Kolumbien, (1912) 6282 Qm., 43 km nordö. Bogotá, 2596 m ü. M., hat Kohlengrube und Viehzucht. — Vor der spanischen Eroberung war G. Tschibtscha-Mesidenz und gut befestigt. Vgl. El Dorado.

Guatemala, mittelamer. Freistaat (s. Karte bei Artikel Mexiko), 109 724 qkm mit (1921) 2 004 900 Qm. (18 auf 1 qkm), grenzt im W. und N. an Mexiko, im O. an Britisch-Honduras und den Hondurasgolf, im S. an Honduras und Salvador, im SW. an den Stillen Ozean (s. Karte bei Artikel Mexiko) und liegt zwischen 13° 45' 17" und 17° 49' n. Br. und 88° 12' 49" und 92° 13' 43" ö. L. Jenseits der schmalen pazifischen Strandebene (Sandstrand mit Lagunen, ohne natürlichen Hafen) erhebt sich ein mächtiges jung-vulkanisches Rückengebirge mit zahlreichen, z. T. tätigen Vulkanen auf der Südbachung (Santa Maria, Atitlan, Fuego [3836 m], Pacaya). Erdbeben und Vulkanausbrüche sind in diesen Gebieten häufig (Zerstörung der alten Hauptstadt 1773, der neuen 1918 [s. Sp. 770]). Die Entstehung einzelner Vulkane und Lavaströme bedingt stellenweise Abflußstörungen und Seengebungen (Atitlan, 300 m tief, Amatitlan, Gijiga). Das mittlere G. erfüllt ein Kettengebirge, dessen ältere Teile (Kristallin und Paläozoikum) im S. vorwiegen, während die jüngeren (Kreide, Tertiär; die Kreide kalkig mit starken Karstercheinungen) im N. anstehen. Dieses Gebirge war schon stark abgetragen, als es in jungtertiärer Zeit gerüttelt wurde, wobei einzelne Schollen absanken (wie die Becken des Izabalsees oder des Amatiquigolfes), andre hochgehoben wurden (wie die Altos Cuchumatanes, 3800 m). Dadurch wurde das Flußsystem vielfach verändert. Den Norden von G. (Petén) nimmt eine überwiegend kreidezeitliche, etwas gewellte Kalkplatte ein. Die atlantische Küste ist Senkungslüste mit ertrunkenen Gebieten (Rio Dulce). — Die großen Flüsse des Nordens (Quelladern des Humacinta, zum Golf von Mexiko) sind weithin für Ruderboote befahrbar; doch hindern Strontschnellen die Ausfahrt nach dem Tiefland. Der Rio Motagua (zum Golf von Honduras) wird streckenweise von Ruderbooten befahren, doch sind starke Wasserstands-schwankungen hinderlich. Die pazifischen Flüsse sind wasserreich, aber nur im Unterlauf schiffbar. Regelmäßigen Dampferverkehr haben in G. nur der Rio Polochic, die Seen Izabal und Atitlan.

Der ganze Norden wird, wie der Itzabal, von feuchten Urwäldern bedeckt, die auch den Südbach des Rückengebirges einnehmen. Alles übrige wird von Eichen- und Kiefernwäldern sowie von Savanne und Strauchsteppe eingenommen. Weiteres über Klima, Pflanzen- u. Tierwelt s. Mittelamerika.

Die große Ausdehnung des kühlen Hochlandes (Tierra fria) und der Anbau von Weizen, Gerste, Kartoffeln und Apfelbäumen geben G. ein von dem der übrigen mittelamerikanischen Republiken abweichendes Gepräge. Während zur Zeit der spanischen Eroberung G. von hochkultivierten Indianerstämmen, den Quiché, Mam, Cakchiquel (alle zur Gruppe der Mayagehörig) und Pipiles (einem Stamm der Nahuja), besiedelt war, leben in diesem Gebiet heute nur Stämme mit einfacherer Kultur (z. B. die K'inka). Im Gegensatz zum Hochland tritt der Indianer im Tiefland und im S. des Landes wenig hervor wie auch sonst im übrigen Mittelamerika. Die Indianer bilden 60 v. H. der Bevölkerung (30 v. H. Mischlinge oder Ladinos, 10 v. H. Kreolen und Europäer) und sind als Arbeiter für die Wirtschaft von Bedeutung.

Die geistige Kultur ist trotz zahlreichen Analpha-

beten (1921: 87 v. H.) ziemlich hoch. Für das Schulwesen wird viel getan; 1922 gab es 2393 Volksschulen mit 82 997 Schülern. Die (1676 gegr.) Universität in der Hauptstadt erfreut sich guten Rufes. Die fast rein katholische Bevölkerung hat einen Erzbischof in Guatemala; es herrscht Religionsfreiheit.

Das Wirtschaftsleben war in der Kolonialzeit dürftig; erst die 1811 eingeführte Koffeenille hob den Handel. Daneben waren Zucker, Indigo, Baumwolle wichtig. Seit der zweiten Hälfte des 19. Jh. tritt der Kaffeebau an die erste Stelle, womit sich das wirtschaftliche Schwergewicht des Landes vom Innern nach den feuchtem Gebirgsabdachungen verschiebt. Neuerdings spielt der Bananenbau eine größere Rolle (United Fruit Co.). Die Viehzucht genügt kaum dem Bedarf; 1922 gab es 319 265 Stück Rindvieh, 86 114 Pferde und Maultiere, 184 635 Schafe und 95 586 Schweine. Der Bergbau (Gold, Salz, Blei) ist geringfügig. In Industrie und Gewerbe überwiegt die Herstellung von Textil- und Lederwaren sowie Strohhüten (daneben Bierbrauereien, Eisfabriken usw.). Handelsmittelpunkt ist die Hauptstadt. Der Handel lag vor dem Weltkrieg vorwiegend in deutschen Händen; mehr als 50 v. H. der Ausfuhr gingen nach Deutschland. 1924 gingen 50,4 v. H. nach den Ver. St. v. A., 34 v. H. nach Deutschland. Sie wertete 1924: 99,8, die Einfuhr 74,4 Mill. Km. 1923 waren 68 v. H. der Ausfuhr Kaffee, 15 v. H. Bananen, 10 v. H. Zucker. Der Schiffsverkehr umfaßte 1922: 760 000 Reg.-T.; Häfen sind: an der Ostküste Puerto Barrios und Livingston, an der Westküste San José und Champerico. G. hat 987 km Bahnen (meist in nordamerikanischen Händen; Querverbindungen von Dzean zu Dzean), 7279 km Telegraphenlinien und 3 Funkstationen. — Maße und Gewichte sind die metrischen, daneben sind noch alte kastilische im Gebrauch. Münzeinheit: Peso zu 100 Centavos, Goldpeso 4,05 Km, Papierpeso (1925) etwa 30 v. H. des Goldwertes.

Nach der Verfassung von 1879 besteht der Kongreß aus einer Nationalversammlung von 69 direkt auf 4 Jahre gewählten Mitgliedern und einem Staatsrat von 13 Mitgliedern, die teils von der Nationalversammlung gewählt, teils vom Präsidenten ernannt werden. Der Präsident wird gleichfalls direkt auf 6 Jahre gewählt. Eingeteilt wird G. in 22 Departamentos; Hauptstadt ist Santiago de G. Es gibt 26 Gerichte erster, 6 Gerichte zweiter Instanz und einen obersten Gerichtshof. — Die Finanzen sind schlecht. Der Staatshaushalt balancierte 1926 mit 450 Mill. Goldpesos. — Das stehende Heer zählte im Mobilmachungsfall 86 200 Mann, die Reserve 70 000 Mann (Friedensstärke 5200 Mann). Alle wehrfähigen Weißen und Mischlinge sind mit wenig Ausnahmen vom 18.—25. Lebensjahr im stehenden Heer, vom 26.—50. in der Miliz dienstpflichtig (Gesetz vom 23. Mai 1888). G. besitzt keine Kriegsmarine, auch keine der Erwähnung werthe Handelsflotte. — Das Deutsche Reich ist durch einen außerordentlichen Gesandten in der Hauptstadt sowie durch Konsuln in Cobán, Livingston, Quezaltenango und Retalhuleu vertreten. — Das Wappen (s. Tafel »Wappen II«) zeigt eine Papiervolle mit der Aufschrift: »Libertad 15 de Setiembre 1821«, auf derselben einen Quetzal (pito real = königlicher Vogel), unter ihr sich kreuzende Gewehre und Degen, um das Ganze einen Lorbeerkranz. — Die Landesfarben sind Blau, Weiß, Blau. — Die Flagge, senkrecht blau-weiß (mit dem Wappen) — blau gestreift, s. auf Tafel »Flaggen I«.

Geschichte. G. war vor der spanischen Eroberung von Mahastämmen bewohnt, von denen die Quiché und Cakchiquel die bedeutendsten waren. Beide Völker lebten in beständiger Fehde, und so konnte 1525 Pedro de Alvarado mit Hilfe der Cakchiquel in kurzem, verlustreichem Feldzug die Quiché und ihre Hauptstadt Utatlan unterwerfen. Seitdem bildete G. ein unabhängiges Generallapitanat. 1821 riß sich G. von Spanien los und bildete mit Salvador, Honduras, Costarica und Nicaragua die Republik von Zentralamerika (s. d.). Nach deren Zerfall (1839) entstand die Republik G., an deren Spitze seit 1841 der Indianer Rafael Carrera († 1865) stand, ein Mann von staatsmännischer Begabung, dem G. eine lange Periode des Friedens verdankt, in der die Ausbeutung der natürlichen Schätze des Landes begann. In den Parteidämpfen zwischen den Servilen, Carreeras Anhängern, und den Liberalen nach 1865 siegten 1871 letztere unter Miguel García Granados, unter dessen tatkräftigem Nachfolger Justo Rufino Barrios die Verfassung 1880 in liberalem Sinne geändert, die Grenze gegen Mexiko 1882 durch Vertrag geregelt, Handel und Landwirtschaft durch Verträge mit dem Ausland gefördert wurden. Barrios verkündete 28. Febr. 1885 die Wiederaufrichtung des zentralamerikanischen Bundesstaats, fiel aber bei dem Sturm auf Chalchuapa in Salvador. 1889 kam zwischen den fünf Republiken ein Vertrag zustande, wonach 1891 eine Bundesrepublik mit abwechselnder Leitung errichtet werden sollte. Der Plan scheiterte aber an einem Aufstand in Salvador, und bei den Neuwahlen 1891 wurde General José María Reina Barrios Präsident von G. (1892–98). Er war ein Gewaltherrscher wie seine Vorgänger, ist aber mit Hilfe der Ausländer für die Erschließung des Landes, namentlich für den Kaffeebau, erfolgreich tätig gewesen. Seinem Nachfolger, dem gewalttätigen, skrupellosen Manuel Estrada Cabrera, gelang es, G. aus der langen Finanzkrise herauszubringen. In seiner äußern Politik war er anfangs Gegner der Ver. St. v. A., schwankte aber seit 1911 zur Union um, die seitdem seine Diktatur durch Anleihen u. dgl. wirksam unterstützte. 1916 wurde er wieder Präsident, brach 1917 die diplomatischen Beziehungen zum Deutschen Reich ab und wurde 1920 wegen seiner Willkürherrschaft vom Kongreß abgesetzt. 1920–22 führte Carlos Herrera die Präsidentschaft Estrada Cabrerass zu Ende, für 1922–28 ist José María Drellana Präsident.

Lit.: A. Dollfus und E. de Montferrat, Voyage géologique dans les républiques de G. et de Salvador (1868); D. Stoll, Zur Ethnographie der Republik G. (1884); G. Reifen und Schilderungen (1886) und Die Ethnologie der Indianerstämme von G. (1889); R. Sapper, Phyl. Geogr. von G. (1894) und Das nördl. Mittelamerika (1897); C. Seler, Auf alten Wegen in Mexiko u. G. (1900); Ch. S. Stephan, Le G. économique (1906); G. Pepper, The Country of the Future (1906); J. B. Mejia, Geografía descriptiva de la República de G. (1922); Fuentes y Guzman, Historia de G. (1882). Karten: »Mapa de la República de G.«, 1:700 000 (Brag. von der Regierung, 1876); Penckes G. from Official and Other Sources, 1:792 000 (1912).

Guatemala (Santiago de G., auch G. la Nueva), Hauptstadt der Republik G., (1921) 115 938 Ew., die bedeutendste Stadt Mittelamerikas, 1480 m ü. M., hat Eisenbahnen nach den Häfen (außer Livingston) und wurde durch ein Erdbeben 1918 fast völlig zerstört. Der Wiederaufbau erfolgte an gleicher Stelle und ist

(1926) zum großen Teil beendet. G. hat geradlinige, breite Straßen, Kathedrale, Universität (gegr. 1918), Priesterseminar, Konservatorium für Musik, höhere Schulen, deutsche Schule (1901), 2 Theater, lebhafteste Industrie (Wolle, Baumwolle, Zigarren, Bier) und Handel. — G. ist bereits die dritte Hauptstadt dieses Namens. Die erste, jetzt Ciudad Vieja (auch Al-malanga) genannt, 1524 von Alvarado angelegt, 1541 durch einen Wasserausbruch des Vulkans Agua zerstört, wird jetzt nur noch von Indianern bewohnt. 4 km nordöstlich lag die zweite Hauptstadt, jetzt G. la Antigua, ehemals eine der größten und schönsten Städte Mittelamerikas, mit über 60 000 Ew., die 1773 und 1874 durch Erdbeben zerstört wurde und nur noch 6400 Ew. zählt. Endlich wurde 1776 die jetzige Hauptstadt 43 km östl. davon gegründet.

Guatane (spr. -te-), Stadt im Departamento Boyacá der südamer. Rep. Kolumbien, etwa 8000 Ew., 100 km nordö. Bogotá, 1815 m ü. M., hat Edelmetallgruben.

Guatimozin (spr. -tchin, eigentlich Quauh temozin), letzter König von Mexiko, Nefse und Schwiegersohn Montezumas (s. d.), verteilte Mexiko schlaw und zäh. Bei Erstürmung der Stadt wurde er 13. Aug. 1521 gefangen und schließlich vergeblich gefoltert, um das Versteck seiner Schätze von ihm zu erpressen. 15. Febr. 1525 ließ ihn Cortez wegen angeblicher Verschwörung hängen.

Guato, südamer., isoliertsprachiger Indianerstamm an obern Paraguay, Wassernomaden, früher gefürchtet, jetzt auf wenige, mit Tapujá vermischte Familien zusammengeschmolzen. **Lit.:** M. Schmidt, Indianerstudien in Zentralbrasilien (1905).

Guatyo, den Tschibtscha (s. d.) verwandter Indianerstamm in Costarica, südlich vom Nicaraguasee, ist zivilisiert. **Lit.:** Polakowski, Die Indianer der Rep. Costarica (bes. die G., in »Bispr. f. Ethnol.«, 1894).

Guavenbaum, s. Psidium.

Guaviare (Guahabero), Fluß in der südamer. Rep. Kolumbien, 1500 km lang, entspringt am Ostabfall der Cordillera Oriental, durchfließt mit vielen Stromschnellen die Planos, nimmt den Inirida auf und mündet, die letzten 500 km schiffbar, bei San Fernando de Atabapo in den Orinoco.

Guajimafaser, s. Guazuma.

Guay (spr. gä), Jacques, franz. Gemmenschneider, * 1711 Marseille, † gegen 1793 Paris, Schüler Bouchers, mehrere Jahre in Italien tätig, 1744 Graveur du roi in Paris, war einer der bedeutendsten Meister seines Faches in Frankreich, 1748 Mitglied der Akademie. Seine Hauptarbeiten befinden sich im Cabinet des Médailles im Louvre. Vgl. Tafel »Gemmien und Rameen«, 14.

Guahabero, Fluß, s. Guaviare.

Guahacán, Hafenplatz, Kupferschmelze in der chilen. Prov. Coquimbo, mit etwa 1800 Ew., Bahnstation.

Guayama, Stadt an der Südküste von Puerto Rico, (1920) 8924 Ew., hat Bahn nach Ponce und liefert Zucker und Branntwein; in der Nähe Bleibergwerke.

Guayana (auch Guayana, Guiana, Guaiana, s. die Karte bei Art. Brasilien), bezeichnet im engern Sinn europäische Kolonialgebiete, im weiteren das ganze nordöstliche Südamerika zwischen Atlantischem Ozean, Amazonas und Orinoco, rund 1,8 Mill. qkm groß. Das Küstenland ist eben, teilweise unter Meeresfluthöhe, daher häufig überschwemmt, und sehr fruchtbar. Das Innere durchziehen im N. größere Gebirge (Sierras de Rapiquí, Parima, Pacaraima, Maracayana), die nach D. zu niedriger werden. Sie bestehen

überwiegend aus kristallinem Gestein (Gneis, Quarzit, Granit), dem sich Sandsteine auflagern, die z. B. den steilen Tafelberg Koroma, den höchsten Gipfel Guayanäs (2621 m), bilden. — Die Entwässerung erfolgt teils unmittelbar zur Küste (Essequibo, Demerara, Berbice, Corentyne, Suriname, Maroni, Oyapoc), teils zum Amazonas (Rio Branco, Paru, Araguari) und Orinoco. — Das Klima ist tropisch mit gleichmäßig hoher Temperatur und Feuchtigkeit. Niederschläge sind zahlreich (an der Küste doppelte, im Innern einfache Regenzeit, April bis August); Temperaturen und Regenmengen: Georgetown 26,4° und 220 cm, Paramaribo 26,2° und 227 cm, Cayenne 26,4° und 301 cm. Der herrschende Wind ist der Nordostpassat. — Pflanzenwelt: natürliche Vegetationsformen sind Urwald (neben Palmen Paratup- und Kakaobaum, Fernambukholz, Tonkabaum und Kaupischpflanzungen) und Savanne (Zypergräser; dazwischen stachelige Kräuter, Holzpflanzen und niedrige Bäume: Myrtaceen, Proteaceen, Rubiaceen, Leguminosen). Die Flora der Wälder steht in engem Zusammenhang mit der brasilianischen. Die Tierwelt ist bemerkenswert durch Tapir, Faultier, Gürteltier, Ameisenfresser, Jaguar, Kuma, Tyra, Jaguarundi, kleine Bären, Affen, Papageien, Kolibris, Wasservögel, Raiman, Krokodil, Bruntotter, Anakonda und zahlreiche Insekten. — Bevölkerung. Mit Ausnahme des Küstenstrichs, auf dem Holländer, Engländer und Franzosen Kolonien (siehe unten) gegründet haben, und der von Spaniern und Portugiesen angelegten Ortschaften an Orinoco, Rio Negro und Amazonas wird das Land fast allein von Indianern bewohnt, die zu den Arawak (Wapishiana, Mairpure, Taruma u. a.) oder Karaiiben (Arikuna, Mafusi, Uplalai u. a.) gehören. Auf spanischem Gebiet hatten die Missionare viele Indianer in Ortschaften gesammelt, die aber seit dem Selbständigwerden der Kolonien eingegangen sind. Zwischen den Indianern der Küste und denen des Innern leben die Nachkommen entfloherer Negerflaven, Buschneger oder Boni (nach einem ihrer Führer) genannt. Bemerkenswert sind in G. die zahlreichen von den Eingebornen in Felsen eingegrabenen, über 3 m großen Figuren von Himmelskörpern, Krokodilen, Schlangen usw., die wahrscheinlich religiöse Symbole darstellen.

Lit.: Außer den bei den einzelnen Landesteilen (s. Sp. 772 f.) angeführten Werken im allgemeinen: R. S. Schomburgk, Reisen in G. und am Orinoco 1835—1839 (1841); J. André, A Naturalist in the Guianas (1904); Rodway, Guiana. British, Dutch and French (1912).

Die einzelnen politischen Gebiete.

G. ist zwischen Venezuela, Brasilien, England, den Niederlanden und Frankreich geteilt. Das Kolonialgebiet der Europäer, G. im engsten Sinn, umfaßt etwa 450 000 qkm. Die politische Zugehörigkeit weiterer Gebiete wurde erst in jüngerer Zeit durch Schiedsgerichte festgesetzt (vgl. Sp. 773).

Britisch-Guayana, 231 700 qkm mit (1924) 301 204 Ew., erstreckt sich zwischen Orinoco-Mündung und Corentyne 550 km längs der Küste hin und 700 km ins Innere. Nur der Küstenstrich ist bebaut; den Rest bedeckt Urwald, der wertvolle Holzarten mit Harzen, Elen, heilkräftigen Rinden und Faserstoffen enthält. Eisenerze sind reichlich vorhanden, werden aber nicht ausgebeutet; dagegen liefern Goldgrube und Goldwäschchen erhebliche Ausbeute. Die Bevölkerung besteht überwiegend aus Negern und indischen Kulis. Etwa 9700 Indianer wohnen in den besiedelten

Landstrichen. Landbau, namentlich Plantagenwirtschaft auf Zuckerrohr, ist Hauptbeschäftigung. Es gab 1924: 113 315 Rinder, 1800 Pferde, 16 000 Schafe, 9800 Ziegen, 12 900 Schweine, 6200 Esel. Der Handel geht vornehmlich nach England und Kanada; 1924 betrug die Einfuhr 2,7 Mill., die Ausfuhr 3,4 Mill. £ (1/2 Zucker, 1/4 Diamanten), der Schiffsverkehr 1,2 Mill. Reg.-£. Britisch-G. hat 157 km Bahnen; Post- und Schulwesen sind gut entwickelt. Den Gouverneur ernannt die Krone. Ihm zur Seite steht ein Court of Policy. 1924 betrugen die Einnahmen und Ausgaben der Kolonie je 1,1 Mill. £, die öffentliche Schuld 2,7 Mill. £. Die Kolonie gliedert sich in drei Grafschaften (Provinzen): Demerara, Essequibo und Berbice. Hauptstadt und Haupthafen ist Georgetown (s. d. 2). **Lit.:** Gebrüder Schomburgk, Reisen in Britisch-G. (hrsg. von Strider, 1852); J. Rodway, History of British Guiana (1891); J. B. Harrison, British Guiana and its Resources (1907); G. D. Bayley, Handbook of British Guiana (1912).

Niederländisch-Guayana, von den Holländern Suriname genannt, 129 100 qkm mit (1923) 112 818 Ew. (darunter 11 000 Indianer und Buschneger sowie 12 500 Evangelische, 24 116 Katholiken, 23 549 Mohammedaner, 25 765 Hindu), erstreckt sich zwischen Britisch- und Französisch-G., im Mittel 350 km breit und 500 km lang, vom Corentyne bis zum Maroni. Der niedrige und sumpfige Küstenstrich ist mit Mangrovenwäldungen bedeckt, dann folgt ein 30—35 km breites Diluvialland, zuerst mit tropischem Urwald, dann eine Savannenregion, zuletzt, bis zu den Tumuc-Humac-Bergen, eine bergige Waldzone. Angebaut werden Zuckerrohr und Kakaobäume, neuerdings auch Kaffee. Der nach dem Aufhören der Negerarbeit (bis 10 Jahre nach der Sklavenbefreiung, 1863) zurückgegangene Plantagenbau hob sich nach Einführung von indischen und javanischen Arbeitern wieder. Die Viehzucht ist unbedeutend. Die jährliche Ausbeute an Berg- und Waschgolds betrug 1924: 323 kg. Wichtig sind auch Kaupisch (Balata) und Hölzer. Die Einfuhr merkte 1924: 12,7; die Ausfuhr 12,5 Mill. Rm. Der Hauptverkehr geht nach den Ver. St. v. A. und den Niederlanden. Der auf den Küstenstrich beschränkte Binnenverkehr bewegt sich fast ausschließlich auf Flüssen und Kanälen. Der Schiffsverkehr betrug 1924: 346 000 Reg.-£. 1924 gab es 92 Volksschulen mit 14 908 Schülern und eine Mittelschule mit 116 Schülern. G. hat 188 km Eisenbahn, 11 Postämter, 3822 Telegraphenlinien und 867 km Fernspreitleitungen. Dem Gouverneur stehen ein Rat von sechs durch die Krone ernannten Mitgliedern und ein gewählter Kolonialrat zur Seite. Es gibt einen obersten Gerichtshof und sechs Gerichte erster Instanz. 1924 betrugen die Ausgaben der Kolonie 8 Mill. Gulden, die Einnahmen 5,5 Mill. Gulden. Seit der Sklavenbefreiung ist ein jährlicher Zuschuß nötig. Die Kolonie gliedert sich in 13 Distrikte. Hauptstadt und Handelsmittelpunkt ist Paramaribo. **Lit.:** Pieterse, Europeesche Kolonisatie in Suriname (1896); Du Bois, Geolog.-bergmännische Skizzen aus Surinam (1901); Thomson, Overzicht der geschiedenis van Suriname (1901); S. van Kol, Gegevens over land en volk van Suriname (1904); »Surinaamsche Almanak« (jährlich, seit 1888).

Französisch-Guayana (La Guyane, auch Cayenne), zwischen Atlantischen Ozean, Niederländisch-G. und Brasilien, 88 240 qkm mit (1921) 44 202 (gezählten) Ew. (darunter 2368 Eingeborne), dazu im Innern

etwa 20 000 Indianer. Das Land senkt sich von den Gebirgen der Südgrenze nach N., durchzogen von einzelnen niedrigen Ketten (Mont Leblond 406 m). Grenzflüsse sind Maroni und Oyapoc. Die Landschaftsgliederung entspricht der von Niederländisch-G.; doch ist die (nicht durch Kanäle entwässerte) Küstenniederung wesentlich ungelodener. Der südliche Teil hat gesundes, sehr warmes Klima mit kühlen Nächten. Die Hitze an der Küste (21—35°) ist außerordentlich aufreibend. Hauptbeschäftigung ist Ackerbau, der durch die Sklavenbefreiung (1848) sehr gelitten hat, da eingeführte Arbeiter die Sklavenarbeit nicht zu ersetzen vermochten. Haupterzeugnisse sind Kaffee und Kakao. Die Viehzucht ist unbedeutend. Von Mineralen kommen Gold und Phosphat für die Ausfuhr in Betracht. 1923 betrug die Einfuhr 41,8, die Ausfuhr 35,2 Mill. Fr. Schiffsverkehr 1922: 105 000 Reg.-T. Es gibt einen Gerichtshof erster und zweiter Instanz sowie einen Friedensrichter. Die Schulen wurden 1921 von 2720 Personen besucht. Einnahmen und Ausgaben der Kolonie betragen 1920 je 7,1 Mill. Fr. Es gibt 18 km Eisenbahn, 20 Postämter, 400 km Telegraphen- und 409 km Fernspreitleitungen. Die Kolonie steht unter einem Gouverneur. Hauptstadt ist Cayenne. *Lit.*: J. Rodway, In the Guiana Forest (3. Aufl. 1897); G. Broussan, Les richesses de la Guyane française (1901); E. Maurel, Histoire de la Guyane française (1902); Dangoise, La Guyane française (1909); »Annuaire de la Guyane française« (jährlich). **Venezuelisch-Guayana**, etwa 600 000 qkm, ist von Urwäldern und weiten Ebenen bedeckt. Die Bevölkerung, kaum 90 000 Köpfe, zur Hälfte Negizen und Weiße, zur Hälfte zivilisierte Indianer, ist fast ganz auf den Norden beschränkt, das übrige Gebiet bewohnen kaum 20 000 Indianer. Durch das Pariser Schiedsgericht (1899) fiel der größte Teil des strittigen Gebiets an Britisch-G., Venezuela erhielt die Orinoco-Mündung. — **Brasilisch-Guayana**, über 700 000 qkm, ebenfalls fast menschenleer, mit Sümpfen, Savannen und Urwald erfüllt, bildet den nördlichsten Teil der Staaten Pará und Amazonas. Die langumstrittene Grenze gegen Französisch-G. legte 1900 der Schiedsspruch des schweizerischen Bundespräsidenten zugunsten Brasiliens fest.

Geschichte Guayanas.

Die Küste von G. wurde 1499 von Alonso de Sojeda entdeckt. Das Innere durchzogen zuerst Abenteurer verschiedener Nationalität, die den fabelhaften See von Parima und die Stadt des Goldlandes (Eldorado) entdecken wollten. Die ersten Ansiedlungen an der Küste scheinen von Holländern angelegt zu sein. Seit Gründung der Niederländisch-Westindischen Kompanie (1621) breiteten sich die Ansiedlungen der Niederländer aus. Gegen die Mitte des 17. Jh. begannen auch die Franzosen die Kolonisation (Kolonie von Cayenne) und die Portugiesen vom Amazonenstrom aus. Zwischen diesen europäischen Kolonien fanden fortwährend Kämpfe statt, wodurch sie wiederholt fast ganz zugrunde gingen. Die niederländischen Kolonien Essequibo, Demerara und Berbice wurden 1781 von den Engländern besetzt, 1782 von den Franzosen erobert, 1783 den Niederländern zurückgegeben, aber 1803 aufs neue von den Engländern genommen. Die ersten Sträflinge wurden von den Franzosen 1852 nach Cayenne gebracht (1921: 3775, 1922: 6075). Auf den 50 km nordw. von Cayenne gelegenen Felseninseln Iles du Salut, unter denen die Teufelsinsel aus dem Dreyfusprozeß bekannt ist, befinden sich

heute die meisten Strafanstalten. *Lit.* f. oben bei den einzelnen Gebieten.

Guayana-Kotholz, s. w. Atlasholz.

Guayanilla (spr. -nija), westindische Baumwollsorte.

Guayana (spr. -ja), Stamm der Tupi (s. d.) im südöstlichen Paragway, schweifen als Jagdnomaden auf niedrigerer Kulturstufe in kleinen Horden umher. S. die Tafel »Amerikanische Völker II«, 11.

Guayaquil (spr. -tj, Santiago de G.), Haupthafen der südamer. Republik Ecuador und Hauptstadt der Prov. Guayas, etwa 100 000 Ew. (meist Farbige), 50 km oberhalb der Mündung des Guayas in die Bucht von G., Ausgangspunkt der Bahn nach Quito, heiß und ungesund, ist Sitz eines Gouverneurs, Generalkommandanten, Bischofs und deutschen Konsuls, hat Universität mit juristischer und medizinischer Fakultät, Lehrerseminar, Funkstelle. Haupterwerb ist Handel (vielsach in ausländischen Händen), Hauptausfuhrartikel Kakao. Unterhalb der Stadt liegt die Schiffswerft mit Sägemühlen, Eisengießerei und Zerkendoch. Schiffsverkehr 1924—25: 974 Schiffe mit 2 359 000 Reg.-T.

Guayaquil (spr. -tj), Bucht von, einzige bedeutende Meeresbucht an der Westküste Südamerikas (abgesehen von Südgile), liegt zwischen der Punta Santa Elena (2° 11' f. Br.) in Ecuador, dem Kap Blanco (4° 17') und der Punta Pariña in Perú (4° 41'). In ihr liegt die Insel Puna.

Guayaquilhüte, Panamahüte, s. Gut.

Guayaquilrinde, eine Sorte von Chinarinden.

Guayas, Küstenprovinz von Ecuador, am Westabfall der Cordillere von Quito, benannt nach dem Fluß G., an der Bucht von Guayaquil, 21 278 qkm mit 233 000 Ew., gehört zu den ergiebigsten Provinzen des Staates und liefert Kakao, Tabak und Panamahüte zur Ausfuhr. Hauptstadt ist Guayaquil.

Guaykurú (Guacurú), isoliertsprachiges Indianervolk des Gran Chaco (Südamerika), am Paragway, umfasst Abipon, Guachi, Radeos, Mbaya, Mocovi, Bahagua, Toba u. a. Es wurde von den Spaniern fast vernichtet, Reste leben als Ackerbauer, Viehzüchter, Fischer und Töpfer. S. Tafel »Amerikanische Völker II«, 12. *Lit.*: Th. Koch=Grünberg, Die G. (=Globo), Bb. 81, 1902; Kersten, Die Indianerstämme des Gran Chaco (1904).

Guaymas (San José de G., spr. -hoje-), Stadt im mexican. Staat Sonora, etwa 13 000 Ew., am Golf von Kalifornien, mit geschütztem Naturhafen (Freihafen Mexicos), Bahnstation, hat Austerfischerei, Ausfuhr- und Küstenhandel in Silber, Erzen, Häuten, Fellen und Phosphat, deutsches Vizekonsulat.

Guaymi, Stamm der Tschibitja (s. d.) in Südost-Costarica, etwa 20 000 Köpfe, ist halbzivilisiert.

Guayra, La, Hafen, f. Guaira, La.

Guayra, Salto de, eine Folge von Schiffahrtshindernissen Stromschnellen im oberen Paraná.

Guaytecas-Archipel (Guaitacas=Archipel), f. Guayuleharz.

Guayuleharz, f. Kautschukharz. (Chonos.)

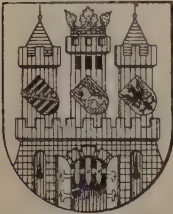
Guayuma Plum., Baumgattung der Sterculiaceen. Von den vier Arten in Süd- und Mittelamerika ist G. ulmifolia Lam. weit verbreitet und wird auch in der Alten Welt viel angebaut. Das süße Fruchtfleisch wird ausgegallt, namentlich aber benutzt man den Bast (Guayumafaser, Guayuma) als Bindematerial und zur Herstellung von Reggen. (malerei.)

Guazzo (ital., spr. gwa-), Wasserfarbe; f. Guacheco.

Gubbio (im Altertum Iguvium, im Mittelalter Eugubium), Stadt in der ital. Prov. Perugia, (1921) 5503,

als Gemeinde 30 435 Ew., am Südhang des römischen Agermin und an der Bahn Arrezzo-Fossato, Bischofsitz, hat Dom aus dem 12., andre Kirchen aus dem 13. und 14., gotisches Stadthaus (darin die Gwinnischen Tafeln, f. d.) aus dem 14., mehrere Paläste aus dem 14.—16. Jh., Reste eines antiken Theaters, eines römischen Tempels, eines Mausoleums und des Kastells von Colmollaro (14. Jh.). G. hat höhere Schulen und liefert Seide und Majoliken (f. Giorgio 2). *Lit.*: Locarelli, *Memorie, guida storica* d. G. (1888).

Guben, Stadt (Stadtfreis) in der Niederlausitz, Reg.-Bez. Frankfurt a. O., (1925) 40 602 meist ev. Ew., an der Mündung der Lubitz in die Görlitzer Neiße, Knoten-



Guben.

punkt der Bahn Rottbus-Krofen, von Höhen umgeben, hat got. Stadtkirche (16. Jh.), Rathaus (1672 erneuert) mit Renaissancegiebeln, Zweifachbrunnen und Werderturm (Rest der Stadtbefestigung). G. hat LG., AG., ArbG., Landrats-, Finanz-, Zollamt Gymnasium mit Realschule, Lyzeum, Fachschulen, Museum und Bibliothek der Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Altertumskunde, Stadtheater, Provinzial-Taubstummen- und Blindenanstalt, lebhaftes Industrie (Tuch-, Papier-, Maschinen- u. a.), bedeutenden Gemüse- und Obstbau (Obstweinkelterei) sowie Braunkohlenbergbau, ferner Reichsbahnnebenstelle. — G., gegenüber dem vor 1200



Guben.

gegründeten Benediktinerinnenkloster um 1200 als Handelsniederlassung entstanden, 1235 Stadt, teilte politisch das Schicksal der Niederlausitz. *Lit.*: R. Gander, *Gesch. der Stadt G.* (1925).

Guber, rechter Nebenfluß der Alie in Ostpreußen, 55 km lang, entspringt 122 m ü. M. im ehemaligen Gubersee, nordw. von Rhein, und mündet bei Schippenbeil.

Gubernaculum Hunteri, f. Hoden. *[natiss.]*

Gubernatis, Angelo, ital. Polyhistor, f. De Gubernator

Gubernator (lat., »Steuermann«), Statthalter.

Gubernium (neulat.), Verwaltung, Gouvernement; gubernial, auf das G. bezüglich, dahin gehörrig.

Guberquelle, heilkräftige, eisenhaltige Arsenquelle bei Srebrenica in Bosnien, östl. von Sarajevo.

Gubitz, Friedrich Wilhelm, Schriftsteller, * 27. Febr. 1786 Leipzig, † 5. Juni 1870 Berlin, Lehrer der Holzschnidekunst an dergl. Akademie in Berlin, brachte neben Unger diese Kunst in Deutschland neu zu Ehren war seit 1823 Theaterberichterstatter der »Voss. Zeitung« und gab seit 1817 die Zeitschrift »Der Gesellschaft« heraus, an der sich H. Heine u. a. beteiligten, ferner 1822—65 das »Jb. deutscher Bühnenspiele«, 1835—1869 den »Deutschen Volkskalender« (mit Holzschnitten) und schrieb erfolgreiche kleine Theaterstücke, »Gedichte« (1860, 2 Bde.), »Ergebnisse« (1868—69, 3 Bde.).

Güchenbach, Dorf im Saargebiet, (1922) 6335 Ew., nördl. von Saarbrücken (Straßenbahn), hat Berg-

inspektion und Steinkohlenbergbau.

Guckkasten (Verant), im 18. Jh. verbreitete Vorrichtung mit Linse und Spiegel, um Wiedergaben der Natur dem Beschauer aus der perspektivisch richtigen Entfernung erscheinen zu lassen, ist neuerdings für Lichtbilder wieder in Aufnahme gekommen. Das Auge A (Abb.) betrachtet die Zeichnung ZZ mittels des Spiegels S durch die schwache Konvexlinse L.

Gudbrandsdal (spr. gubbräns), Z. Gudfasten.

Tal furche im südlichen Norwegen, 230 km lang, etwa 15 500 qkm mit 42 000 Ew., vom Lougen durchströmt, von der Talwasserseiche (635 m ü. M.) bei Besjeftog bis zum Rjöfensee (121 m ü. M.) reichend, hat (1921 vollendete) Bahn. Die Bewohner treiben Viehzucht und Ackerbau.

Gudden, Bernhard von, Irrenarzt, * 7. Juni 1824 Kleve, † 13. Juni 1886 bei Schloß Berg (Starnberger See), 1869 Professor in Zürich, 1872 München, war Arzt des Prinzen Otto von Bayern und später Ludwigs II., mit dem er erkrankt. G. war hervorragender Psychiater, Nervenarzt und Gehirn-anatom. *Lit.*: Kräpelin, B. v. G., ein Gedenkblatt (1886).

Gude, Hans, norweg. Maler, * 13. März 1825 Kristiania (Oslo), † 17. Aug. 1903 Berlin, 1848 Schüler Schirners in Düsseldorf, daselbst 1854 Professor, 1863 in Karlsruhe, 1880—1901 in Berlin. Seine Bilder meist seine Heimat darstellend, zeigen Natürlichkeit und Klarheit der Motive, kräftige Farbe und gewandte Technik; Hauptwerke: Fischer auf einem norwegischen Binnensee (Figuren von Tidemand, Berliner Nationalgalerie; dort auch Nach dem Sturm und Wikingerschiffe im Sognefjord), vier große Wandbilder nach der Freijöfingsage für die Villa Osakarhall des Königs von Schweden bei Oslo, Auf das Gebirge ziehende Sennermädchen u. a. *Lit.*: Dietrichson, Af H. G. liv og værk (1899).

Gudehus, Heinrich, Bühnensänger, * 30. März 1845 Althenhagen bei Celle, † 9. Okt. 1909 Dresden, 1880—90 Heldentenor der Dresdener, dann der Berliner Hofoper, einer der gefeiertsten Vertreter seines Faches, schuf 1882 in Bayreuth den Parsifal und sang Winter 1890/91 an der Deutschen Oper in New York. Zuletzt war G. häufig Gast in Dresden.

Gudemann, Moritz, jüd. Gelehrter, * 19. Febr. 1835 Hildesheim, † 5. Aug. 1918 Baden bei Wien als Oberrabbiner (seit 1866), schrieb: »Das jüdische Unterrichtsweesen während der spanisch-arabischen

Periode» (1873), »Gesch. des ErziehungsweSENS und der Kultur der abendländischen Juden« (1880—88, Bb. 1—3), »Das Judentum in seinen Grundzügen und nach seinen geschichtlichen Grundlagen« (1902), »Jüdische Apologetik« (1906) u. a.

Gudenaa (spr. gūdenaa), größter Fluß Jütlands, 158 km lang, entspringt im dän. Amt Vejle, durchfließt die Himmelbjergseen, mündet unterhalb von Randers in den Randersfjord und ist von Silkeborg abwärts 83 km weit schiffbar.

Gudensberg, Stadt in Hessen-Nassau, Kr. Fricklar, (1925) 2327 meist ev. Gw., an der Bahn Grifte-G., hat zwei Schloßruinen, W., Basaltbrücke, Viehhandel. — Als Stadt wird G. 1254 zuerst genannt. Lit.: Brunner, G., Schloß und Stadt und die Grffsch. Maden (1922).

[1925] 222 Gw., hat Remontedepot.

Gudgallen, Gut und Dorf im ostpreuss. Kreis Ragnit, **Gudin** (spr. gūdin), Théodore, franz. Maler, * 15. Aug. 1802 Paris, † 11. April 1880 Boulogne-sur-Seine, 1831 bekannt durch: Die Rettung der Passagiere des Kolumbus (Bordeaux, Museum), ging im Auftrag der Regierung 1838 nach Algerien, um die Großtaten der französischen Marine zu malen. Von den 90 Bildern dieses Zyklus befinden sich 63 in Versailles. Werke von ihm besäßen die Museen von Dresden, Leipzig, Berlin. Anfangs nach Claude Lorrain auf poetische und malerische Wirkung ausgehend, verlor sich G. allmählich in eine dekorative Bravourmalerei.

Güdingen, Dorf im Saargebiet, Kr. Saarbrücken, (1922) 2923 meist ev. Gw., an der Bahn Saarbrücken-Saargemünd, hat Pumpenfabrik.

Gudi-Sirrh (Gōd-s), Salzumpf (und Salzwüste) im westlichen Grenzgebiet zwischen Afghanistan und Belutschistan, etwa 2000 qkm.

Gudok, russisches dreisaitiges Streichinstrument, eine Art Violine mit einer Griffsaite und zwei Bordunen (andauernden Brummbässen); der Klang erinnert an die Drehleier.

Gudrun (aus ahd. gund «Kampf» und runa «Runa», german. Frauenname; in der nordischen Niflungensage die der Kriemhild im deutschen Nibelungenlied entsprechende Person. Vgl. Kudrun).

Gudscharati (Gujarati, spr. gūschā), arische Volkssprache Indiens, 1921 von 9551992 Personen gesprochen. Lit.: »Linguistic Survey of India«, Bb. 9, Teil 2; G. P. Taylor, The Student's G. Grammar (2. Aufl. 1908).

Gudscharat (Gudscharat, englisch Gujrat, spr. gūschā), Landschaft an der W.-Küste Vorderindiens (i. Karte bei Artikel Ostindien), besteht aus der Insel Katsch (s. d.), der Halbinsel Kathiawar (s. d.) und dem anstößenden Festland, umfaßt den größeren Teil der nördlichen Division der brit.-ind. Präsidienstadt Bombay nebst dem in viele Teile zersplitterten Staat Baroda (s. d.), den unter Oberaufsicht eines britischen Kommissars gestellten kleinen Tributärstaaten Katsch, Kambay, Kathiawar und den Agentenstationen von Mahi Kantha, Memna Kantha, Palanpur und Surat (zusammen über 300 Fürsten). Dazu kommen die kleinen portugiesischen Küstenbesitzungen Daman und Diu. Das Festland teilt der Mahi Fluß in einen ebenen, fasten nordwestlichen Strich, wo zur Trockenzeit die wasserleeren, tief eingegrabenen Flußbetten die einzigen Verkehrswege bilden, und einen südlichen, hügeligen, den von Marbada und Tapti durchströmt und durch fruchtbare Felder und Obstgärten neben undurchdringlichem Dickicht ausgezeichnet ist. — Das Klima ist im N. heiß (im Sommer bis 45°) und trocken, im S. durch den Süd-

westmonsun gemäßig. Der küstennahe Teil ist fieberreich. — G., zum Teil eine der fruchtbarsten und bestangebauten Landschaften Indiens, erzeugt von Kuzbepflanzen Reis, Weizen, Gerste und, als Hauptnahrung, Hirse und Bachiira (Beta bengalensis), im S. Zuderrohr. Verühnt ist die Baumwolle, die am Golf von Kambay angebaut wird. Datteln, Palmyra- und Kokospalmen pflanzt man viel am Meeresufer; ebenso häufig sind Mango- und Butterbäume (Mahwa). — Nützliche Mineralien fehlen, außer etwas Eisenerz. — Von wilden Tieren kommen die Fleischfresser Vorderindiens (s. d.) vor, der mähenlose Löwe nur auf Kathiawar, in den Flußebenen Antilopen und Nilgau, in der Nachbarschaft des Ran wilde Esel und Gajellen, in den Bergen Wildschweine und der indische Hirsch, überall zahllose Vögel. Haustiere sind: Kamel, Büffel, Paurind (Tragochfen), Pferd, Zebu, Esel. — Die Bevölkerung besteht überwiegend aus Hindu, ferner Brahmanen, Mohammedanern und Parsen. Die Radichputen herrschen in Kathiawar, die Maratthen auf dem Festland vor. Die Banjanen (s. d.) sind in allen Handelsstädten vertreten. Von halbivilen Stämmen sind die Kol (s. d.) in Kathiawar die zahlreichsten. — Die verbreitetste Sprache ist das Gudscharati (s. d.). — Die Weberei von feinen Musselinen und Baumwollzeugen wurde durch Einfuhr englischer Stoffe geschädigt, ist aber seit 1862 durch mechanische Betriebe in Barotsch, Surat und Ahmedabad wieder gehoben (auch Seidenwaren, Teppiche). Die Straßen sind schlecht. Eine Eisenbahn durchzieht das Festland von N. nach S. in Richtung Bombay, mit zahlreichen Abzweigungen; die längste geht durch Kathiawar.

Geschichte. G. wurde durch Arier um 1500 v. Chr. besiedelt; von hier aus drangen sie ostwärts vor, während ein Teil um 540 v. Chr. Ceylon besetzte. Die Griechen nannten G. Syrakrene oder Larise und trieben Handel mit Barygaza (vgl. Barotsch). Nach der brahmanischen Zeit blühte hier, besonders im 6. Jh. n. Chr., der Dschainismus (vgl. Jaina). Damals herrschte die Walabhi-Dynastie. Anfang des 11. Jh. zog der Ghasnawide Mahmūd plündernd bis zur Südspitze der Halbinsel; 1194 wurde G. eine Beute der Goriden und teilte die Schicksale des Kaiserreichs Delhi, bis es um 1450 in die Hände der Bahmani-Dynastie fiel. Die ersten Mogulkaiser hatten bis 1593 mit Unbotmäßigkeiten der Radichas von G. zu kämpfen. Seit 1611 gründeten Engländer, Portugiesen, Holländer und Franzosen Faktoreien in Surat, Kambay, Barotsch, Gogo, Diu und Daman. Um 1730 machte sich der Maratthe Babschi Rao unabhängig und unterwarf G.; für ihre Unterstützung ließ ihn die Engländer die Distrikte Surat, Barotsch, Ahmedabad und Kaira abtreten. Lit.: R. Schmidt in Helmholtz »Weltgeschichte«, Bb. 1 (2. Aufl. 1918).

Gudschrat (engl. Gujrat, spr. gūschā), Distriktstadt in der brit.-ind. Prov. Pandichab, (1921) 21247 Gw., nahe am Achenab, mit altem Fort des Königs Akbar, ist durch Gold- und Silberarbeiten berühmt.

Gudso (spr. gūdsō), dän. Dorf in Jütland, zwischen Kolding und Fredericia; hier schlugen 7. Mai 1849 die schleswig-holsteinischen Truppen die Dänen.

Gudula, christl. Heilige, * Mitte des 7. Jh. als Tochter der heil. Amalberga (s. d. 1), † 8. Jan. (Fei) 712, Patronin von Brüssel (Sainte-Gudule). Attribute: Engel, Fadel, Teufel u. a.

Gudwallen, Gutsbesitz im ostpreuss. Kr. Darkehmen, (1925) 542 Gw., an der Angerapp, hat Landgestüt.

Gubern (Gehern), f. Parfen.

Guehard (spr. gäbä), Caroline, geb. Remb, franz. Journalistin, gen. Séverine, * 27. April 1855 Paris, Schülerin von Jules Vallès, leitete 1886—88 die radikale Zeitung »La Loi du Peuple«, trat für die Armen ein und schrieb: »Pages rouges« (1893), »Pages mystiques« (1895), »En marche« (1896) u. a. *Lit.*: Leigine, Mme. Séverine (1902).

Guebriant (spr. gebriang), Jean Baptiste Budes, Graf von, Marschall von Frankreich (1642), * 2. Febr. 1602 Pleßis-Budes bei Saint-Brieuc, † 24. Nov. 1643 Rothweil, befehligte 1635—39 französische Gifstruppen unter Bernhard von Weimar (dessen Heer er nach dessen Tod in französischen Diensten führte) am Oberrhein, besiegte die Kaiserlichen 29. Juni 1641 bei Wolfenbüttel und 17. Jan. 1642 bei Kempen. *Lit.*: de Noailles, Le maréchal de G. (1913).

Gebweiler (spr. gäbmäler), Stadt, f. Gebweiler.

Guelen (spr. gwel), die Anhänger des Papsttums und Gegner der deutschen Kaiser in Italien (vgl. Gibellinen), nach den Welfen (f. d.), den Feinden der Staufer, genannt.

Guelenorden, hannov. Orden, 1815 gestiftet, 1866 erloschen. Band: hellblau.

Guell y Reuté (spr. gwel), José, span. Schriftsteller und Politiker, * 14. Sept. 1818 Habana auf Kuba, † 20. Dez. 1884 Madrid, Advokat, heiratete 1848 die Infantin D. Josefa, Schwester des Königs Franz, stellte sich 1854 an die Spitze der Volksbewegung und des aufständischen Heeres und kam in die Kammer. 1856 wurde er nach Paris verbannt und betätigte sich literarisch (schrieb z. T. französisch); 1879 wurde er Senator für Kuba. Er veröffentlichte die Gedichtsammlungen: »Duelos del corazón« (1855), ein Drama: »Don Carlos« (1879), die Prosawerke: »Leyendas americanas« (1856), »Légendes du Montserrat« (1866), »Philippe II et Don Carlos devant l'histoire« (1878). Herausgabe seiner »Poesías« 1881.

Guelma (spr. gälma), algerische Stadt, im Tellatlas, in fruchtbarem Boden, etwa 13000 Ew. (Ackerbauer).

Guelpb (spr. gwelp), Stadt in der kanad. Prov. Ontario, (1921) 18019 Ew., nordw. von Hamilton, Bahnknoten, hat Ackerbauschule und lebhaftes Industrie.

Guenidvre (spr. genimä), Ginevra, Ganievra), Gemahlin des Königs Artur (f. Artursage). [vile.

Guér., bei Tiernamen: f. Ed. Guérin-Mène.

Guérande (spr. gerangb), Stadt im franz. Dep. Loire-Inférieure, (1921) 5760 Ew., 5 km vom Meer, an der Orléansbahn, hat wohlerhaltene Ringmauern (15. Jh.) mit Türmen und vier Toren, Salzgewinnung, Konserverfabrikation.

Guéranger (spr. gerangsch), Prosper, kath. Geistlicher, Benediktiner, * 4 April 1805 Sablé-sur-Sarthe, † 30. Jan. 1875 als Abt (seit 1837) des Klosters Solesmes bei Cambrai, verdient um die Durchführung der Liturgie in Frankreich, schrieb: »Institutions liturgiques« (1840—51, 4 Bde.; 2. Aufl. 1878—85) und leitete »L'année liturgique« (1840—1901, 15 Bde., die letzten 3 Bde. hrsg. von Fromage; deutsch 1874—1902, Bb. 1: 8. Aufl. 1904). *Lit.*: Guépin, L'abbé G. (1876); Chamard, G. et l'abbé Bernier (1901).

Guerber (spr. gēr), Joseph, elsäss. Politiker, * 23. Sept. 1824 Weissenburg (Elsass), † 16. Juli 1909 Straßburg i. E., kath. Geistlicher, 1878—98 im Reichstag, anfangs Protestler, forderte später die Selbstverwaltung der Reichslande. Er schrieb: »V. Räß, Bischof von Straßburg« (1873), »Leopold Bruno Liebermann« (1880) u. a.

Guercino (spr. gwertschinn), eigentlich Giovanni Francesco Barbieri, ital. Maler, * 8. Febr. 1590 Cento (daher G. da Cento, »der Schilende von Cento«, genannt), † 22. Dez. 1666 Bologna, zuerst in Cento tätig, 1618 in Venedig, 1621—23 in Rom (Deckenfresken in der Villa Ludovisi), 1626 in Riaccenza (Kuppelfresken im Dom von Riaccenza), 1633 in Modena, zeigt in seinen ersten Gemälden Verwandtschaft mit Caravaggio, schloß sich seit 1642 dem Stil Guido Renis an. Seiner frühen Zeit gehören z. B. an die Madonna mit Heiligen (1616) in Brüssel, die Tabitha (1618) und Susanna im Palazzo Pitti, der mittleren, außer den genannten Fresken: das Begräbnis der Petronilla im Konservatorenpalast in Rom und der Verlorene Sohn in Turin, der späteren, Bologneser Zeit: der heil. Thomas von Aquino den Symmus der Eucharistie niederschreibend (1662) in San Domenico zu Bologna. Er zeichnete auch Landschaften, die von Bartolozzi, G. Fenna, A. v. Wartsch u. a. geschnitten worden sind.

Guéret (spr. gerä), Hauptstadt des franz. Dep. Creuse, (1921) 7963 Ew., an der Orléansbahn, hat Kirche aus dem 13., Schloß aus dem 15. Jh., höhere Lehranstalten, Handelskammer, Obst-, Vieh-, Butterhandel. — W. vom Hauptort der Grafschaft und Provinz.

Guereza (spr. geretsä), f. Stummelaffe. [Marche.

Guericke (spr. gēr), 1) Otto von, Physiker, * 20. Nov. 1602 Magdeburg, † 11. Mai 1686 Hamburg, zuerst Jurist, dann Mathematiker, Mechaniker u. Ingenieur, 1627 Ratsbaumeister in Magdeburg, nach der Zerstörung der Stadt in schwedischen Diensten, war 1646—76 Bürgermeister in Magdeburg, ging 1681 nach Hamburg. G. erfand (um 1650) die Luftpumpe, mit der er die ersten öffentlichen Versuche 1654 auf dem Reichstag zu Regensburg machte. G. erkannte die Körperlichkeit der Luft, ihr Gewicht, ihre Ausdehnbarkeit durch Wärme, ihr Wärmeleitungsvermögen usw. Er bestimmte den Luftdruck, zeigte die Abhängigkeit des Wetters von der Stärke des Luftdrucks, brachte an seinem Haus ein Wasserbarometer an und konnte damit 1660 einen Sturm vorausagen. G. erfand auch das Manometer (1662), die »Guericke'schen Wassermännchen«, konstruierte eine Elektrifiziermaschine, mit deren Hilfe er die gegenseitige Abstoßung gleichnamig elektrifizierter Körper sowie die Leitfähigkeit und das elektrische Glühen entdeckte, und behauptete zuerst, daß die Wiedertekehr der Kometen bestimmbar sei. Die wichtigsten seiner Beobachtungen legte er in »Experimenta nova, ut vocantur, Magdeburgica de vacuo spatio« (1663, gedruckt 1672; neue Ausg. 1881; deutsch von Dammann in Ostwalds »Klassikern der exakten Wissenschaften«, 1894) nieder. Geschichtlich wertvoll ist auch seine »Geschichte der Belagerung, Eroberung und Zerstörung Magdeburgs« (1631; hrsg. von F. W. Hoffmann, 1860; 2. Aufl. 1887). *Lit.*: F. W. Hoffmann, Otto v. G. (1874); Schlaß, Otto v. G. (1907).

2) Heinrich Ernst Ferdinand, luth. Theolog, * 25. Febr. 1803 Bettin, † 4. Febr. 1878 Halle als Professor (seit 1829), wegen seines Eintretens für die Altutheraner und gegen Union und Agenda vorübergehend (1833—40) seines Amtes enthoben, schrieb: »Hist.-krit. Einleitung in das N. T.« (1843; 3. Aufl. 1867), »Hb. der Kirchengeschichte« (1833; 9. Aufl. 1866 bis 1867, 3 Bde.), »Allg. christl. Symbolik« (1839; 3. Aufl. 1861), »Hb. der christl. kirchl. Archäologie« (1847; 2. Aufl. 1859) u. a.

Guericke'sche Salbflügeln, f. Luftpumpe.

Guericke'sche Leere, die durch Luftpumpen erzeugte Verdünnung des Gasinhalts eines Raumes, im

Gegensatz zu der über dem Quecksilber im Barometer vorhandenen Torricellischen Leere.

Guericke'sche Wassermännchen (Wettermännchen), in einem Wasserbarometer (mit Wasser statt Quecksilber gefülltes und dementsprechend längeres Barometer) auf der Flüssigkeit schwimmende Figur, die mit den durch die Änderungen des Luftdrucks veranlaßten Schwankungen des Flüssigkeitsspiegels steigt oder sinkt und danach als Wetterprophet benutzt wurde.

Guérison (franz., spr. gerisong), Leuchterstuhl oder -tischchen, auch Nippstisch.

Guérigny (spr. gerinji), Stadt im franz. Dep. Nièvre, (1921) 3401 Ew., an der Nièvre und der Lyoner Bahn, hat staatliches Eisenhüttenwerk (La Chauxsade).

Guerrillas (span. guerrillas, beides spr. gerisja, Freischaren, von guerrilla, spr. gerisja, kleiner Krieg), in Spanien bewaffnete Volkshaufen. Der Kleinkrieg war den Spaniern seit alters eigenümlich. Am 28. Dez. 1808 erließ z. B. die Zentraljunta ein Dekret, das die Bildung von G. anordnete, die dann an dem Scheitern der Kriegspläne Napoleons einen Hauptanteil hatten. Unter ihren Anführern sind besonders ausgezeichnet außer Empeñado (f. d.) der Alte von Sereña (ein Pfarrer), Abuelo, Chacelo, besonders aber der Pfarrer Merino (f. d.) und der englische General Robert Wilson (f. d.).

Guérin (spr. gerisja), 1) Pierre Narcisse, Baron (seit 1829), franz. Maler, * 13. März 1774 Paris, † 16. Juli 1833 Rom, war Forstseher und letzter größerer Vertreter des von David bestimmten klassizistischen Stils in der Historienmalerei. Géricault, Sigalon, Delacroix, Cogniet und Ary Scheffer waren seine Schüler.

2) Jules René, Mediziner, * 11. März 1801 Bouffu, † 25. Jan. 1886 Hyères, war einer der Begründer der französischen Orthopädie. Er gab seit 1828 die »Gazette de la Santé« (die heutige »Gazette médicale de Paris« heraus).

3) Léon de, franz. Journalist, * 29. Nov. 1807 Morlagne (Orne), † 25. Jan. 1886 auf den Hyérischen Inseln, schrieb »Histoire de la dernière guerre de Russie« (1858, 4 Bde.), ferner Jugendschriften unter dem Pseudonym Léonide de Wirbel: »Le tour du monde« (1840—41, 10 Bde.) u. a.

4) Charles, franz. Dichter, * 29. Dez. 1873 Lunéville (Meurthe-et-Moselle), † daf. 17. März 1907, begeisterter Anhänger Richard Wagners und deutscher Dichtkunst, veröffentlichte Gedichtsammlungen: »Le Sang des Crépuscules« (1895, in freien Versen), »Le cœur solitaire« (1898; 2. Aufl. 1904), »Le semeur des cendres« (1901), »L'homme intérieur« (1905) u. a., die eine tiefe Melancholie im Wechsel mit gläubiger Erhebung zu Gott zeigen.

Guérin-Ménéville (spr. gerisja-mänwiv), Félix Édouard, franz. Naturforscher, * 12. Okt. 1799 Toulon, † 26. Jan. 1874 Paris, hob die Seidenraupenzucht und schrieb: »Genera des insectes« (mit Percheron, 1835), »Species et iconographie générale des animaux articulés« (1843), »Guide de l'éleveur de vers à soie« (1856).

Guérinière (spr. gerinijär), François Robichon de La, Stallmeister Ludwigs XV. von Frankreich, Reformator der alten, von Bludinet und William Cavendish, Herzog von Newcastle gelehrten Reithunst, veränderte in erster Linie den Reitstil (in halb Spalt halb Geiß).

Guernes (Garnier) von Pont-Sainte-Magence (spr. gärn bzd. gärrie, pons-sängst-mätsang), altfranz. Chronist, schrieb 1172—74 ein Leben des heil. Thomas Becket von Canterbury in Alexandrinerstrophen. Ausgab von Walberg (1922).

Guernica y Luno (spr. gërniz-a), Stadt in der span. Prov. Vizcaya, (1920) 3715, als Gemeinde 4712 Ew., im fruchtbaren Tale des Mordaca, an der Bahn Amorebieta-Pedernales. — G. war in früheren Zeiten Sitz des baskischen Parlaments, das sich hier unter einer alten Eiche versammelte (daher der baskische Nationalgesang von dem »Guernicaco arbola«, gedichtet von Sparraquirri).

Guernesey (spr. gërnji, franz. Guernesey, spr. gäm'sa), die westlichste der britischen Kanalfelsen, 64,7 qkm, (1921) 38315 Ew., mit steiler, von tiefen Schluchten zerrissener Südküste. 87 v. H. der Insel sind Acker und Weide. Berühmt sind die Kühe (gelbbrot, sehr gute Milchleistung; 1923: 6129 Stück) von G. Ausgeführt werden Tomaten, Kartoffeln, auch Granit, Blumen und Trauben. Die Verwaltung ist ähnlich wie in Jersey (f. d.). Amtssprache ist französisch. Hauptstadt ist Saint Peter Port (f. d.). Lit.: E. Mac Culloch, G. Folklore (1903).

Guéronnière (spr. gëronnier), f. La Guéronnière.

Guérout (spr. geru), Adolphe, franz. Schriftsteller, * 29. Jan. 1810 Rabepont (Eure), † 21. Juli 1872 Bichy, Anhänger Saint-Simons, bekleidete 1842—1848 verschiedene Konsulate, wurde seines Amtes enthoben, verteidigte eine demokratisch-soziale Umwälzung im »Crédit« und in der »République«, wurde 1857 Hauptchriftleiter der »Presse« und gründete 1859 »L'Opinion nationale« als Tageblatt der imperialistischen Demokratie. Im Gesetzgebenden Körper (1863 bis 1869) gehörte er zur demokratischen und antiliterarischen Opposition. Gesammelte Arbeiten: »Etudes de politique et de philosophie religieuses« (1862).

Guerra-Junqueiro (spr. gërrä-sungkerü), Abilio, portug. Dichter, * 17. Sept. 1850 Freixo de Espada a Cinta (Tras-os-Montes), † 7. Juli 1923 Lissabon, Jurist, in Porto einer der Führer der Ultrademokraten, nach Einführung der Republik (1910) Gesandter in der Schweiz, dann in Paris, zeichnete sich besonders durch revolutionäre wilde Leidenschaft, satirischen Humor und meisterhafte Beherrschung der Sprache aus. Hauptwerke: das Epos »A morte de D. João« (1874; 3. Aufl. 1890), »Mussés und Vignós Geist nahesteht der volktrisch-antikerale Hyklus« »Avelhice do Padre Eterno« (»Gottvaters Greisenalter«, 1885) und »Finis Patriae« (1890) voll antimonarchischer Melancholie. Ferner: »Tragédia infantil« (1877), »A Musa em ferias« (1879; letzte Aufl. 1894). Seitdem beherrscht milde Symbolismus seine Werke: »Os Simples« (1892), »Oração ao Pão« (1902), »Oração à Luz« (1903).

Guerrazzi (spr. gwäzz), Francesco Domenico, ital. Politiker und Schriftsteller, * 12. Aug. 1804 Livorno, † 23. Sept. 1873 Cecina (Pisa), Rechtsanwalt in Livorno, Freund Mazzinis, einer der leidenschaftlichsten literarischen Vorkämpfer der italienischen Erhebung, schrieb (seit vergebene) Romane und Novellen (»Beatrice Cenci«, 1854), geschichtliche und politische Bücher, durch die er zur Vaterlandsliebe erziehen wollte. Seine »Memorie« erschienen 1838. Seine Briefe sammelten Carducci (1880—82, 2 Bde.) und Martini (1891, Bd. 1). Lit.: Guastalla, La vita e le opere di F. D. G. 1804—35 (1903); Busolli, F. D. G. (1912).

Guerrero (spr. gërr), Staat in Mexiko, am Stillen Ozean, 61458 qkm, (1921) 531 565 Ew. (8,2 auf 1 qkm; meist Indianer), gebirgig und maldreich, mit mildem Klima auf den Höhen, tropisch-heißem in den Tälern, hat Anbau von Mais, Reis, Bohnen, Baumwolle, Zuckerrohr, Tabak, Kaffee, Kakao, Weizen in den höhern Lagen und ist reich an Mineralien, die wenig ausgebeutet

werden, sowie an Nutzhölzern. Hauptstadt ist Chilpancingo (s. d.), Haupthafen Acapulco (s. d.).

Guerrier (spr. gärie), Vladimir, russ. Geschichtsschreiber, * 17. Mai 1837, † 1920 bei Moskau, 1872 bis 1905 Professor in Moskau, schrieb: »Leibniz, sein Jahrhundert und seine Beziehungen zu Rußland« (1873), »Die Prinzessin Sophie Charlotte, Gemahlin des Zarenwitsch Alexi« (1878) u. a., ferner »L'abbé de Mably« (1886), schuf die ersten »weiblichen Kurze« in Moskau und beteiligte sich als Oktobrist lebhaft an politischen Angelegenheiten.

Guerillas (span., spr. gerijlläs), s. v. Guerrillas.

Guerriui (spr. gwäro), Dindo (Deckname Lorenzo Stecchetti), ital. Lyriker, * 4. Okt. 1845 Forlì, † 21. Okt. 1916 Bologna als Bibliothekar, Jurist, erlangte Berühmtheit durch die 1877 erschienene »Postuma«, eine in ihrer Mischung von derbem Realismus und echt poetischen Zügen einzige Erscheinung, die als angeblicher Nachlaß des L. Stecchetti erschien. Mit seinen Gegnern setzte er sich in den »Polemica« und »Nova polemica« auseinander (1878). Gesammelt erschienen die »Rime di Lorenzo Stecchetti« (1903; 2. Ausg. 1912). Von Prosaschriften sind zu erwähnen die »Brani di vita« (1908). Lit.: Croce, La letteratura della nuova Italia, Bd. 2 (1914); Sorbelli, Bibliografia stecchettiana (in der »Bibliofilia«, Bd. 18 und 19, 1916—17). [cin.]

Guesclin (spr. gäkläng), Bertrand du, s. v. Duquesne. **Guesde** (spr. gäb), Mathieu Basile, genannt Jules, franz. Staatsmann, * 11. Nov. 1845 Paris, † 28. Juli 1922 Saint-Mandé (Charente-Inférieure), zuerst in der Verwaltung, dann Journalist, Sozialistenführer, floh, 1871, zu sechs Jahren Gefängnis verurteilt, nach Italien und nach der Schweiz. Nach einer Amnestie 1878 wurde G. Redakteur der Pariser Zeitung »Egalité« und verfaßte mit Lafargue das kollektivistische, revolutionäre Programm der Arbeiterpartei von 1880. Dadurch spalteten sich die Sozialisten in Possibilisten (Reformer) und Guesdisten (Revolutionäre). G. war 1893—98 Abgeordneter und bekämpfte 1900 Jaures, der die Teilnahme der Sozialisten an der Regierung befürwortete. Seit 1906 war G. wieder Abgeordneter, doch trat seine revolutionäre Unhängerschaft allmählich vor der reformistischen unter Jaures zurück. Im Weltkrieg war er 26. Aug. 1914 bis Okt. 1915 Minister ohne Geschäftszweig. Er schrieb: »Essai de catéchisme socialiste« (1878), »Collectivisme et Socialisme« (1879), »Services publics et Socialisme« (1884), »Le Socialisme au jour le jour« (1899), »Christianisme et Socialisme« (mit Sangnier, 1905).

Gueslebe, russ. Stadt, s. Eupatoria.

Gueules (franz., spr. göl), die Wappenfarbe Rot. Vgl. Feldwert.

Geusen (spr. gß-), s. v. Geusen.

Guevara (spr. gewä), 1) Antonio de, span. Schriftsteller, * um 1480 Vizcaya (?), † 1545, Franziskaner, Günstling, Hofprediger und Chronist Karls V., dann Bischof von Cádiz und Mondoñedo, schrieb: »Reloj de los principes, ó Libro áureo del emperador Marco Aurelio« (»Die Uhr der Fürsten«, zuerst 1529; oft aufgelegt und übersetzt), eine Art Äthiopie, die Karl V. das Vorbild eines Fürsten zeigen sollte, »Epistolas familiares« (1539—45, 2 Bde.; auch in der »Biblioteca de autores españoles«, Bd. 13, 1850), »Epistolas escogidas« (1886) und Abhandlungen, wie »Del menosprecio de la corte y alabanza de la aldea« (1591, Ausgabe in den »Clásicos Castellanos«, Bd. 29, 1915) u. a. Lit.: Foulché-Delbos, Bibliographie

espagnole de Fr. A. de G. (in »Revue hispanique«, Bd. 33); J. M. Gálvez, G. in England (1916).

2) Luis Bález de, s. Bález de G.

Guévina Molina, Gattung der Proteazeen mit der einzigen Art *G. avellana Molina* (Chilenische Haselnuß), Baum in den Gebirgswäldern Chiles, mit weißen Blütentrauben und roten Früchten, deren ölhaltige Kerne in Größe, Geschmack und Verwendung den europäischen Haselnüssen ähneln.

Guffens (spr. gß-), Godefried, belg. Maler, * 22. Juli 1823 Hasselt, † 11. Juli 1901 Brüssel, in Antwerpen bei N. de Kayser gebildet, ging nach Italien und Deutschland, wo er den Stil von Cornelius, Overbeck, Schnorr und Raulbach studierte. G. malte in der Kapelle des heil. Ignatius im Jesuitenkollegium zu Antwerpen die Stationen des Kreuzwegs und hat später die Taufkapelle in der Saint-Quintins-Kirche zu Hasselt und das Chor der Sankt-Josephs-Kirche in Löwen ausgemalt, auch Elgemälde ausgeführt, darunter Kougat de Nisle, zum erstenmal die Marcella (singen) (Philadelphina, Akademie). Lit.: Riegel, Geschichte der Wandmalerei in Belgien seit 1856 (1882).

Gugel (Gogel, Kugel, vom lat. cucullus), Kapuze, im Altertum und Mittelalter am Mantel, bei den Mönchen an der Kutte befestigt, im 14. und 15. Jh. ein selbständiges Kleidungsstück beider Geschlechter mit Schultertragen (Abb.); daraus hat sich die Sendelbinde (s. d.) entwickelt. Mit der G. bekleidete Männer (Gugelmänner) schritten mit doppelt brennenden weißen Kerzen vor dem Leichenzuge eines Mitglieds des bairischen Königshauses.

Gugelhaube (Kugelhaube), s. Nüstling.

Gugelhupf, in Österreich und Süddeutschland ein Raps- oder Wschfuchen.

Gugener, german. Stamm, von Liberius am linken Rheinufer angesiedelt, trat beim Aufstand der Bataver zu Julius Cäsar (s. d.) über.

Guggenheimer, Emil, Industrieführer, * 21. Jan. 1860 München, † 27. Juni 1925 Berlin, seit 1886 im bairischen Zuzugsdienst, 1903 Syndikus der »Maschinenfabrik Augsburg-Münchener«, 1916 Leiter der Gesamtfirma in Berlin, 1910—14 auch franz. Konsul in München, kam 1919 in den Vorstand des Reichsverbandes der deutschen Industrie und leitete dessen Ausschüsse für Steuerfragen und gewerblichen Rechtsschutz. G. vertrat überall beim Wiederaufbau die industriellen Interessen, war Januar 1920 bis Dezember 1921 Präsident der Reichsrüchlieferungskommission, Juni bis August 1921 Reichskommissar zur Ausführung von Aufbauarbeiten in den zerstörten Gebieten sowie Juli 1920 bis Januar 1922 Kommissar der Reichsregierung für die Fragen der Ausführung des Friedensvertrages beim vorläufigen Reichswirtschaftsrat.

Guggisberger Ziege, Schweizer reißbarer Schlag, auch in Rheinhessen gezüchtet, gute Milchleistung.

Guglielmi (spr. gūjāimi), Pietro, ital. Opernkomponist, * im Mai 1727 Massa Carrara, † 18. Nov. 1804 Rom, Schüler seines Vaters Giacomo G., Kapellmeisters des Herzogs von Modena, und Durantes in Neapel, wurde 1762 Kapellmeister in Dresden, später Braunschweig, 1772 London, 1793 an Sankt Peter in Rom, wo er eine Anzahl Kirchenkompositionen schrieb. G. war lange der gefeierte Vertreter der opera buffa. Von seinen 116 Opfern hatten die größten Erfolge: »I due gemelli«, »I viaggiatori«, »La pastorella



Gugel.

nobile», »La bella pescatrice«, »La Didone«, »Enea e Lavinia«. — Sein Sohn, Pietro Carlo G., * 1763 Neapel, † 28. Febr. 1827 Massa Carrara, war ebenfalls namhafter Opernkomponist.

Güglingen (Wiglingen), Stadt im württ. Neckarkreis, Oberamt Brackenheim, (1925) 1814 meist ev. Ew., zwischen Stromberg (mit Ruinen der Burg Blankenhorn) und Heuselberg, an der Bahn Lauffen-Leonbronn, hat Finanzamt, Postamt, Lateinschule, Schuh- und Schfabriken. — G., 1188 zuerst genannt, 1295 Stadt, fiel vor 1327 an Württemberg.

Guguit, der Ger (Wurfspieß) des Odin, den er dem Gubir, sw. Eur.

Gubran, Kreisstadt in Niederschlesien, Regbez. Breslau, (1925) 5196 überwiegend ev. Ew., Knotenpunkt der Bahn Glogau-Bojanowo, hat AG., Zollamt, Kreiskranken- und Siechenhaus, Orgelbauanstalt, Zucker- und Pulverfabrik. — G., neben dem 1154 erwähnten polnischen Dorfe Gora (= Alt-Gubran) um 1271 als Markort entstanden, wurde 1310 Stadt. *Lit.*: Ziolecki, Geschichte der Stadt G. (1900).

Gubrauer, Gottschalk Eduard, Literaturhistoriker, * 12. Mai 1809 Bojanowo, † 5. Jan. 1854 Breslau, 1837 Gymnasiallehrer, 1841 Rector der Igl. und Universitätsbibliothek in Breslau, 1843 Professor daselbst, arbeitete vor allem über Leibniz, dessen deutsche Schriften er (1838—40, 2 Bde.) herausgab und dessen Leben er beschrieb (1842, 2 Bde.; Nachträge 1846), verfaßte außerdem »Mémoire sur le projet de Leibniz relatif à l'expédition d'Égypte etc.« (1839), »Kurmainz in der Epoche von 1672« (1839, 2 Bde.), »Leistung Erziehung des Menschengeschlechts, kritisch und philosophisch erörtert« (1841), »Das Heptaplomeres des Jean Bobin« (1841), gab »Goethes Briefwechsel mit Knebel« (1851, 2 Bde.) heraus und vollendete Danzels Lessing-Biographie (Bd. 2, 1853).

Guj ..., f. Gudsch ...

Guhana, Land, f. Guahana.

Gujarat (spr. gudschar), sw. Gudscharat.

Guiart des Moulins (spr. giär-dä-mülins), altfranz. Schriftsteller, * 1251 Nire-en-Vriots, † dal. nach 1313 als Kanonikus und Delan, verfaßte 1291—94 mit Benutzung der »Historia scholastica« des Petrus Comestor eine weitverbreitete »Bible historialis«.

Guibert (spr. gibär), 1) Jacques Antoine Hippolyte, Graf von, militär. Schriftsteller, * 12. Nov. 1743 Montauban, † 6. Mai 1790 Paris, trat für die allgemeine Wehrpflicht ein und erzielte Umgestaltung des französischen Heeres nach preußischem Muster. Er schrieb: »Essai général de tactique« (1772, 2 Bde.; deutsch 1774), »Défense du système de guerre moderne« (1779, 2 Bde.), »Traité de la force publique« (1790), die »Éloge« auf Friedrich d. Gr. (1787; deutsch 1788) u. a. »Euvres militaires« (1803, 5 Bde.).

2) Joseph Hippolyte, franz. Kardinal (seit Dez. 1873), * 13. Dez. 1802 Aig., † 8. Juli 1886 Paris, 1842 Bischof von Viviers, 1857 Erzbischof von Tours, 1871 von Paris, leitete die französische ultramontane Bewegung. »Euvres pastorales« (1868 bis 1889, 5 Bde.). *Lit.*: Baguele de Follenay, Vie du cardinal G. (1896, 2 Bde.).

Guicciardini (spr. gwischiär), 1) Francesco, ital. Geschichtsschreiber, * 6. März 1483 Florenz, † dal. 28. Mai 1540, Rechtslehrer und Advokat, von Papst Leo X. mit der Verwaltung von Modena und Reggio betraut, seit Clemens VII. mit der der Romagna, 1534 wieder in Florenz, trug nach der Ermordung Alessandro de' Medici zur Erhebung des Herzogs Cosimo bei

und lebte zuletzt auf seiner Villa in Arcetri. Sein geschichtliches Hauptwerk, »istoria d'Italia« (1492—1534), erschien 1561—64 und wurde in die meisten europäischen Sprachen übersetzt. Canestrini gab die »Opere inedite« (1857—67, 10 Bde.) heraus, darunter die wichtige 1509 verfaßte Geschichte von Florenz (1378—1509). Lebensbeschreibung von Pomp. Pozzetti in den »Opuscoli letterati di Bologna«, Bb. 3 (1820). *Lit.*: L. v. Ranke, Zur Kritik neuerer Geschichtsschreiber (2. Aufl. 1875); A. Roffi, Francesco G. e il governo fiorentino (1896—1900, 2 Bde.); Barthausen, F. Guicciardinis politische Theorien in seinen »Opere inedite« (1908); E. Fueter, G. als Historiker (in »Historische Zeitschrift«, Bb. 100, 1907).

Guiccioli (spr. gwischiön), Teresa, f. Byron 2).

Guich., bei Tiernamen: Adolphe Guichenot

(spr. gisch'no), Fischforscher.

Guichard (spr. gischär), Karl Gottlieb, Militärschriftsteller, bekannt als Quintus Scilius, * 1724 Magdeburg, aus einer Refugiefamilie, † 13. Mai 1775 Berlin, kam 1757 in das Gefolge Friedrichs d. Gr., der ihn schätzte und zum Obersten ernannte. G. schrieb: »Mémoires militaires sur les Grecs et les Romains« (1758, 2 Bde.; 1774, 4 Bde.), »Mémoires critiques et historiques sur plusieurs points d'antiquités militaires« (1773, 2 Bde.).

Guiche (spr. gisch), Diane de Gramont, Gräfin von, — die schöne Corisande, einzige Tochter des Vicomte de Souvigny, * 1554 Hegetman, † 1620 Navarra, vermählt 1567 mit Hilibert von Gramont († 1580), Grafen von G., wurde Geliebte Heinrichs IV. von Navarra, den sie mit ihrem Vermögen im Krieg gegen die Ligue unterstützte. Heinrichs Briefe an sie im »Mercure« 1769. — Ihr Enkel Armand de G. (1638—98), Generalleutnant unter Ludwig XIV., verfaßte »Mémoires concernant les Provinces-Unies« (1744).

Guichen (spr. gischsch), Luc Urbain du Bouëxic, Graf von, franz. Admiral, * 21. Juni 1712 Fougères, † 13. Jan. 1790 Morlaix, war am Seekrieg gegen England (1756—63) beteiligt, im nordamerikanischen Befreiungskrieg (1775—82) Geschwaderchef.

Guicowar (Gailwar), ind. Fürstentitel, f. Baroda.

Guida (ital., spr. gwida), f. Fuge (Sp. 1263).

Guidé (franz., spr. gid), Führer (auch Buchtitel). In französischen und andern Heeren waren Guiden des Landes und der Wege kundige Offiziere, die als Ingenieurgeographen Dienste leisteten. G. hießen auch die berittenen Leibgarben Napoleons I. und Napoleons III. Guidenregimenter gehören in Belgien zur leichten Kavallerie, die Guidenkompanien der Schweiz tun Dienst als Stabswachen.

Guidi (spr. gwidi), 1) Alessandro, ital. Dichter, * 14. Juni 1650 Pavia, † 12. Juni 1712 Frascati, lebte in der Umgebung der Königin Christine von Schweden in Rom. G. hat als Lyriker Bedeutung; seine Tragödien, Dramen und Sirtendichtungen sind vergessen. Eine Gesamtausgabe seiner lyrischen Gedichte besorgte Crescimbeni (1751 u. ö.). *Lit.*: F. Carini, L'Arcadia (1891); G. Caponi, Alessandro G. (1896).

2) Ignazio, ital. Orientalist, * 31. Juli 1844 Rom, 1871 Direktor des Münzlabnetts im Vatikan, lehrte seit 1876 semitische Philologie an der Universität Rom, wurde 1878 Professor, arbeitete über arabische äthiopische u. koptische Literatur und katalogisierte die orientalischen Handschriften der Biblioteca Angelica und Biblioteca Vittorio Emanuele in Florenz (1898). Er schrieb: »Studi sul testo arabo del libro di Calila e

Dimna (1873), »Della sede primitiva dei popoli Semitici« (1879), »Grammatica elementare della lingua amarina« (1889; 2. Aufl. 1892) und veröffentlichte orientalische Literaturwerke, z. T. mit italienischer oder französischer Übersetzung.

3) **Tommaso**, Maler, f. **Malaccio**.

Guidiccioni (spr. gwiditschjōni), **Giovanni**, ital. Dichter, * 25. Febr. 1480 Lucca, † 1541 Macerata, von Paul III. zum Bischof von Fossombrone ernannt und mit den wichtigsten Staatsgeschäften betraut, schrieb lyrische Gedichte (»Rime«, 1567) und wichtige Briefe. Neue Ausgabe seiner Werke 1867 (2 Bde.), seiner »Rime« 1912. *Lit.*: Chiabreri, Giov. G. (1907). **Guido** (spr. gido oder gwido), romanische Form des altdeutschen Personennamens Wito (Wido). Genannt seien: 1) G. (II), Herzog von Spoleto und römischer Kaiser, f. Wido.

2) G. (Guh) von Lusignan, König von Jerusalem, † 1194, aus einem Dynastengeschlecht in Poitou, heiratete 1182 Sibille, Tochter des Königs Amalrich I. von Jerusalem, wurde erster Stellvertreter, 1186 Nachfolger seines Schwagers, des Königs Balduin IV. von Jerusalem. Bei Hittin wurde er 1187 von Saladin gefangen genommen, trat 1193 Jerusalem gegen Zyprien an Richard Löwenherz ab und gründete hier ein Königreich, das bis 1489 bestand. Ein Sprößling aus diesem zypriischen Königsgeschlecht, gleichfalls G. von Lusignan genannt, kam als Kind 1310 nach Armenien und erhielt 1343 die Krone dieses Reiches, die seine Nachkommen bis 1375 besaßen. *Lit.*: Heraquet, Cypriische Königsgestalten des Hauses Lusignan (1881); Köhricht, Geschichte des Kgr. Jerusalem (1898).

Guido, christl. Heiliger, Benediktiner, * Cafenar bei Ravenna, † 31. März (Fest) 1046 Borgo San Donnino, Abt von Pomposa. Reliquien in Santi Magdalena zu Speyer. Attribut: Schiff.

Guido da Verona, f. Verona.

Guido von Arezzo (lat. Aretinus), Musikschriftsteller, * um 995 bei Paris, † 17. Mai 1050 Avellana als Kamaldulenserprior (seit 1029), ist der Schöpfer unserer Notenschrift (Linien und Schlüssel) und der Solmisation (f. d.). Sein in vielen Handschriften erhaltener »Micrologus de musica« und die »Regulae de ignoto cantu« abgedruckt in Gerbert von Hornaus »Scriptores«, Bd. 2 (1784). *Lit.*: Angeloni, Sopra la vita etc. di G. (1811); Kiefewetter, G. von A. (1840); Falsch, Studii su Guido Monaco (1882); A. Brandt, G. von A. (1882); J. A. Laus, Offene Briefe über den Kongreß von Arezzo (1888).

Guidonische Hand, f. Harmonische Hand.

Guidonische Silben, f. Solmisation.

Guido Reni, ital. Maler, f. Reni.

Guienne (spr. giēn), ehem. franz. Provinz, f. Gubenne. **Guiffrey** (spr. gifvā), Jules, franz. Kunstschriftsteller, * 29. Nov. 1840 Paris, † das. 26. Nov. 1918, schrieb: »L'œuvre de Charles Jacque« (1866), »Les Caffieri, sculpteurs et fondeurs-ciseleurs« (1877), »Histoire générale de la tapisserie« (mit Müng, Pinchart und Vidal, 1879—85, mit 105 Tafeln), »Comptes des bâtiments du roi sous Louis XIV« (1879—1901, 5 Bde.), »Inventaire général du mobilier de la couronne sous Louis XIV« (1886, 2 Bde.), »La tapisserie« (1904) u. v. a.

Guignebert (spr. gini' bāt), Charles, franz. Geschichtsforscher, * 18. Juni 1867 Billeneuve-Saint-Georges, seit 1906 Professor an der Sorbonne, schrieb: »Manuel d'histoire ancienne du christianisme: les origines« (1906), »La primauté et la venue de Pierre à Rome«

(1909), »Le Problème de Jésus« (1914), »La vie cachée de Jésus« (1921), »Le problème religieux dans la France d'aujourd'hui« (1922).

Guignets Grün (spr. ginjēs-), f. Chromfarben.

Guilbeaux (spr. gillbō), Henri, franz. Schriftsteller, * 5. Nov. 1885 Berviers (Belgien), vor dem Weltkrieg als Anarchist bekannt, flüchtete 1914 nach Genf, wo er die Zeitschrift »Demain« herausgab, bekleidete seit 1917 wichtige Posten im Propagandabureau der Sowjet in Rußland, wurde 1919 in Frankreich wegen Einverständnisses mit dem Feind in Abwesenheit verurteilt, kehrte Juni 1924 nach Frankreich zurück, wurde gefangen gesetzt, aber bald amnestiert. G. schrieb außer Gedichten und kriegsgegnnerischen Schriften: »Jules Laforgue« (1911), »Pour Romain Rolland« (1915), »Mon crime« (1918) u. a.

Guildford (spr. giffērd), Hauptstadt der engl. Grfsch. Surrey, (1921) 24927 Ew., am Durchbruch des Beth durch die nördlichen Downs, Bahnnoten, hat alte Kirchen (darunter Saint Mary's aus normannischer Zeit), Ruine eines normannischen Schlosses, höhere Schulen, Eisengießereien, Korn- und Viehmärkte.

Guildhall (engl., spr. gill-bhāl), eigentlich Halle der Gilden, in Großbritannien jetzt im Sinne von Rathaus gebraucht.

Guilelma Mart., Palmengattung, deren einzige Art *G. speciosa Mart.* (*Bactris speciosa Karst.*, »Pfirsischpalme« (f. Abb.), »Pupuncha, Piritu«, mit stacheligem, schlankem Stamm und pfirsich- oder apricotens-ähnlichen Früchten in den Indianerdörfern des Amazonasgebietes angepflanzt wird.

Guilford (spr. giffērd), Graf von, f. North.

Guilhem Auelier (spr. gijām-ānōie), f. Provenzalische Literatur.

Guilhem de Cabestan (spr. gijām-bāstān), Troubadour, 12. Jh., aus der Grfsch. Roussillon, von dem einige Minnelieder erhalten sind, wurde an Stelle des älteren Bretonen Guiron

zum Helden der Sage vom geessenen Herzen gemacht, die man später auch auf den Kastellan von Couch (f. d.) übertrug. *Lit.*: Hüffer, Der Troubadour G. de C. (1869); Fabig, Zur Geschichte der Herzmäre (1891).

Guilhem de Tudela, **Guilhem Figueiras** (spr. gijām-bō-tildēla bzw. -figērās), f. Provenzalische Literatur.

Guillelmus (lat.), Wilhelm.

Guillain (spr. gijām), Simon, franz. Bildhauer, * um 1581 Paris, † das. 26. Dez. 1658, Schüler seines Vaters, dann vorübergehend in Italien, wurde 1648 Lehrer, 1657 Rektor der Pariser Akademie. Von seinem Hauptwerk, dem Denkmal Ludwig XIII. und Anna von Österreich (1647 auf der Spitze des Pont-au-Change in Paris errichtet), sind die Bronzestatuen Ludwigs, Annas (Tafel »Barockstil III«, 3) und ihres Sohnes (des späteren Ludwig XIV.) im Louvre erhalten. Sie zeigen einen kräftigen, etwas pathetischen Realismus.

Guillaumat (spr. gijōmā), Adolphe, franz. General, * 4. Jan. 1863 Bourgneuf (Charente-Inférieure), seit



Pfirsischpalme.

1905 im Generalstab, 1907 Prof. an der Kriegsschule in Paris, 1913 Brigadegeneral der Infanterie, im Weltkrieg zunächst Kabinettschef im Kriegsministerium, übernahm September 1914 die 33. Division, dann die 4. Division, Februar 1915 das 1. A.K., kämpfte in der Schlacht bei Verdun, erhielt Dez. 1916 den Oberbefehl der 2. Armee und war seit Dez. 1917 Führer der alliierten Armeen im Orient. Seit Juni 1918 war G. Gouverneur von Paris, im Oktober Führer der 5. Armee, erzwang den Übergang über die Aisne und besetzte Charleville. Nach dem Waffenstillstand wurde er Generalfeldmarschall der Armee, 1919 Mitglied des obersten Kriegsrats, ging im Herbst 1924 nach Griechenland zwecks Errichtung französischer Militärschulen und wurde Okt. 1924 Oberbefehlshaber der Rheinarmee. Er war auch Juni–Juli 1926 Kriegsminister. **Guillaume** (spr. gijom), 1) Eugène, franz. Bildhauer, * 4. Juli 1822 Montbard (Côte-d'Or), † 1. März 1905 Rom, Schüler Pradiers in Paris, ging 1845 mit dem Großen Preis nach Rom, wo die Bronzestatue eines Schnitters (Paris, Luxemburg-Museum) entstand. Mit der Doppelbüste der Gracchen (1853) erreichte er die eigentümliche Schärfe seiner realistischen Charakteristik, die seinen Bildnissen (Serie von Napoleon-Büsten auf Schloß Brangins) einen besonderen Platz in 19. Jh. sichern. Minder glücklich ist er in Idealfiguren. Gesammelte Aufsätze: »Notices et discours« (1898). *Lit.*: Margny, Eugène G. (1911).

2) Charles Edouard, Physiker, * 15. Febr. 1861 Fleury, seit 1915 Direktor des Bureau des Poids et Mesures in Breteuil bei Soissons, entdeckte die äußerst geringe Wärmeausdehnung des Invars, führte dieses und andre Nickel- Eisenlegierungen in die Uhrentechnik ein und verfertigte aus Invar Maßstäbe für den geodätischen Gebrauch. G. erhielt 1920 den Nobelpreis für Physik. Er schrieb: »Traité pratique de thermométrie de précision« (1889), »Unités et étalons« (1893), »Recherches sur le nickel et ses alliages« (1898), »Recherches sur les aciers au nickel« (1899), »La mesure-rapide des bases géodésiques« (mit J. R. Benoit; 4. Aufl. 1908) u. a. [s. Rosenroman.

Guillaume de Lorris (spr. -bō-lōriss), franz. Dichter, **Guillaume de Machaut** (spr. -bō-māschō), franz. Dichter und Musiker, * um 1300, † 1377 Reims, hat zur Blüte verschiedener im 14. Jh. neu aufgetommener lyrischer Formen (Ballade, Chant-royal, Rondeau, Virelai) beigetragen und schrieb »Le livre du voir dit« (um 1363), eine Liebesdichtung mit eingelegten Briefen in Vers und Prosa, und eine Heimchronik »La prise d'Alexandrie« (Hrsg. von de Mas-Latrie, 1877). Seine Gedichte gab heraus E. Hoepffner (1908—21, 3 Bde.).

Guillaume d'Orange (spr. -bō-ōrangsch), altfranz. Sagenheld, wurde in zahlreichen Chansons de geste gefeiert als treuester Vasall des Kaisers Karl und seines Sohnes Ludwig, Eroberer von Nîmes und Orange, Vorkämpfer der Christenheit gegen die Sarazenen, schließlich als König. *Lit.*: L. Gautier, Les épopées françaises, Bd. 4 (2. Aufl. 1893); Ph. A. Becker, Die altfranz. Wilhelmssage (1896); J. Bédier, Les légendes épiques, Bd. 1 (2. Aufl. 1914). [legierenden.

Guillaume'sches Metall (spr. gijom'schē), f. Nickel-Guillaumet (spr. gijōmā), Guillaumet, franz. Maler, * 26. März 1840 Paris, † das. 14. März 1887 durch Selbstmord, auf der Ecole des Beaux-Arts gebildet, ging nach Algerien, dessen Natur, Bevölkerung und Lichtfülle tiefen Eindruck auf ihn machten. Seine ersten Erfolge errang er 1863 mit dem Abendgebet (Paris, Luxembourg-Museum). Die übrigen Hauptfrüchte seiner

Studien in Algerien, wohin er noch zehnmal zurückkehrte, sind: Frauen von Douar am Flusse (1872, Museum, Dijon); Hunde ein Pferd verzehrend (1883, Carcassonne, Museum). Wiedergaben seiner Bilder veröffentlichte E. Mouton (»Tableaux algériens«, 1888).

Guilli-patagua (spr. gilli-), brasil. Teepflanze, f. **Guillodieren** (franz., spr. gijōdjiren), die Herstellung von Verzierungen, Mustern usw. auf Metallen (Uhrgehäusen, Dosenbedeln usw.) mit Grabstichel, die nach bestimmten Gesetzen durch eine Graviermaschine geführt werden. Die Platte P (Abb. 1) kann eine Längsverschiebung in der Richtung v, oder eine Querverschiebung in der Richtung s, oder eine Drehung um die Achse m ausführen. Ein um b drehbarer Winkelhebel a b c trägt bei a einen Stichel und am andern Ende einen Taftstift i, der durch eine Feder usw. gegen die Patrone S gedrückt wird. Steht der Stichel fest und wird P in

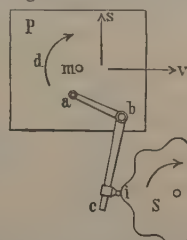


Abb. 1. Bewegungen einer Guillodiermaschine.

Richtung v verschoben, so entsteht eine wagrechte Gerade; verschiebt man den

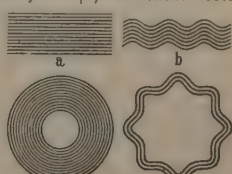


Abb. 2. a bis d Guillodieren.

Stichel um eine kleine Strecke, so entsteht wagrechte Schraffur (Abb. 2a). Würde P gegen den ortsfesten Stichel in Richtung s verschoben, so entsteht eine senkrechte Gerade bzw. senkrechte Schraffur. Dreht sich P in Richtung d um m, so erzeugt der stillstehende Stichel einen Kreis, und bei absatzweiser Verschiebung des Stichels das Muster nach Abb. 2c.

Dreht sich die Patrone S und wird P in Richtung v verschoben, so entstehen Wellenlinien (Abb. 2b); drehen sich P und S gleichzeitig, so ergeben sich Wellenreife (Abb. 2d). Durch Vereinigung mehrerer Bewegungen von P kann man bei umlaufender Patrone Wellenovale, Wellenbreite usw. erzeugen (Abb. 3). Häufig wird die Drehbank als Vorrichtung zum G. benutzt. Guillodierenmaschinen dienen zur Herstellung von Druckplatten für Buch- und Steindruck (Banknoten usw.).

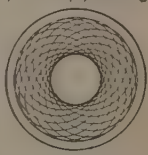


Abb. 3. Guillodierung.

Guillotière, La (spr. tā-gijōtière), Teil von Lyon (s. d.).

Guillotin (spr. gijōtin), Joseph Ignace, politisch und sozialhygienisch tätiger Arzt, * 28. Mai 1738 Saintes, † 26. März 1814 Paris, dessen Name mit der Köpfmaschine der Revolution verknüpft wurde, an deren Erfindung er keinen Anteil hatte. Er hat als Mitglied der Nationalversammlung am 10. Okt. 1789 einen die Todesstrafe und ihre Ausführung betreffenden Antrag gestellt, der angenommen wurde.

Guillotine (franz., spr. gijōtin, verdeutsch: gijōtine), die während der Revolution in Frankreich 1792 vom Konvent eingeführte, fälschlich nach dem Pariser Arzt Guillotin (s. d.) benannte Köpfmaschine (s. Abb. Sp. 791), die rasch und sicher tötet. Die ersten Maschinen dieser Art sollen die Perser verwendet haben; ein ähnliches Werkzeug kannten die Römer. In Italien benannte man sich einer gleichen Maschine, der Mannaja (welsche Falle), zur Hinrichtung der Adligen. In

Deutschland nannte man im Mittelalter ein der G. ähnliches Instrument Diele, Dolabra, Hobel; in England wendete man im 17. Jh. eine Köpfmaschine die gibbet (schott. the maid), die Jungfer, an. 1791 wurde auf den Bericht des Sekretärs der Wundärzte, Antoine Louis, eine der englischen Köpfmaschine ähnliche Maschine durch den deutschen, in Paris wohnenden Mechaniker Schmitt hergestellt. Anfangs nach dem eigentlichen Urheber Louiseite oder petite Louise benannt, erhielt sie bald den Namen G. — In neuerer Zeit hat man die G. mit verbesserten Mechanismus unter



Bezeichnung Fallschwert, Fallbeil wieder eingeführt. Das deutsche StGB bestimmt nur, daß die Todesstrafe mittels Enthauptung zu vollziehen sei, überläßt es aber den Regierungen der Länder, ob sie das Handbeil oder die G. anwenden wollen. Trockne G. ist eine Spottbezeichnung in Frankreich für die Deportation nach Cayenne oder andern gesundheitsgefährlichen Gegenden, in denen meist schnell und sicher der

Tode eintritt. Lit.: Sébillot, *Réflexions historiques et physiologiques sur le supplice de la g.* (1795); Chéreau, *Guillotin et la g.* (1871); L. Lendstre, *La g. et les exécuteurs des arrêts criminels pendant la révolution* (2. Aufl. 1903).

Guilmant (spr. gilmang), Félix Alexandre, franz. Orgelspieler und Komponist, * 12. März 1837 Boulogne-sur-Mer, † 29. März 1911 Meudon, 1853 Organist in seiner Vaterstadt, 1871 an Sainte-Trinité in Paris, galt als Meister des modernen Orgelspiels, schrieb Orgelkompositionen (Symphonien für Orgel und Orchester, Sonaten), Messen, Motetten, Konzertsstücke. Auch als Herausgeber und Bearbeiter ist G. bedeutend: »Archives des maîtres d'orgue« (mit A. Pirro) und »Ecole classique d'orgue«.

Guimarães (spr. gimärangsch), Stadt im portug. Distrikt Braga, (1920) 7600 Ew., Bahnstation, hat Schlossruinen, Kirche (14. Jh.) und Sidereindustrie. In der Nähe die Schwefelbäder Taipas und Bizella.

Guimarães (spr. gimärangsch), Bernardo Joaquim da Silva, brasil. Dichter, * 1827 Minas-Geraes, † 1885, veröffentlichte Gedichtsammlungen: »Cantos da solidão« (1852), »Inspirações da tarde« (1858), »Poesias« (1865), »Novas poesias« (1876) und »Folhas do outono«, sowie Romane: »O Garimpeiro« (1872), »A Escrava Isaura« (1882) u. a.

Guimbas, mohammedan. Malaienstamm auf Zolo, der größten der Suluiseln.

Guimerá (spr. giu), Don Angel, katalan. Dichter, * 6. Mai 1849 Santa Cruz de Tenerife, † 18. Juli 1924 Barcelona, widmete sich seit 1879 hauptsächlich dem Drama: »Lo fill del Rey« (1886), »Mar y Cell« (»Meer und Himmel«, 1888), »En pólvora« (»In Staub und Asche«, 1890), »Terra baixa« (»Tiefenland«, 1896; als Oper komp. von Eugen d'Albert) und »La pecadora« (»Die Sünderin«, 1903), sein Hauptwerk. Daneben schrieb er auch Erzählungen. Lit.: J. M. Roca, *G. ateneista* (1925); L. Via, *G. intim* (1925). **Guimpe** (franz., spr. gümp), Brustschleier der Nonnen (deutsch Wimpel, f. b.). Auch schw. Gümpe.

Guinagen, den Sgorroten (f. b.) verwandter Malaienstamm im mittlern Teil von Luzon (Philippinen), sind Kopfsäger.

Guinardia Perag., Gattung der Diatomeen (Diatomeae centricae), deren sehr kleine zylindrische Zellen gekrümmte Ketten bilden, die häufig in der Schwebeflora des Meeres auftreten. G. baltica (Hensen) Schütt f. Tafel »Schwebeflora des Meeres«, 7, bei Art. Meer.

Guinea (spr. gini, franz. Guinée, spr. giné), frühere engl. Goldmünze = 21.49 Km, die zuerst 1662 aus Gold von der Guineaküste geprägt wurde; jetzt als Rechnungseinheit = 21 Schilling.

Guinea (spr. giu; f. die Karten »Nigeria« und »Süd-afrika«), Land an der Westküste Afrikas zwischen Gambia und Kunene (12° 19' nördl. und 16° f. Br.), gliederte sich bei Kap Lopez in das vorwiegend westl. gerichtete Ober-G. und das nordöstl. verlaufende Nieder-G. G. umfaßt das 50—60 km breite Vorland des Abbruchs des innerafrikanischen Tafellands zur Küste, das in einigen Raps (R. Palmas, R. der drei Spitzen) unmittelbar ans Meer herantritt und Steilküste erzeugt (Sierra Leone, Pfefferküste, z. T. auch Goldküste). Sonst ist die Küste flach, mit Nehrungs-, Haff- und Dünenbildungen, an die der Niger ein breites Delta schüttet, während andre Flüsse Trichter (Kamerun- und Gabunäfluar, Kongo) in sie einschneiden. Zwischen Kap Lopez und Kap Palmas liegt der Golf von G., der die Bai von Benin und die Biafrabai bildet. Der Anstieg nach dem innern Tafelland ist stark zerfurcht und hat Gebirgscharakter; ein früher auf Karren eingezirkeltes Gebirge Kong (f. b.), nördl. von Ober-G., gibt es aber nicht. G. ist aufgebaut aus kristallinen Gesteinen, denen paläozoische, vielleicht auch mesozoische Schichten (Sandsteine) meist flach aufgelagert sind. Weitverbreitet ist Laterit, das ziegelrote tropische Verwitterungsprodukt aller Gesteine, sowie an der Flachküste quaritäres Schwemmland. Jüngere Eruptivgesteine (Basalte) finden sich im Kamerungebirge und auf den Guineainseln sowie nahe der Küste nördlich von Mossamedes. Gold wird als Wafschgold aus Flüssen der Goldküste, auch im Dande und Kunene in Nieder-G. gewonnen. Die Gebirge von Nieder-G. sind reich an Kupfer und Eisen; Bleiglanz findet sich bei Buleri südlich vom Binné.

Die Flüsse sind meist kurz und für die Schifffahrt infolge starker Brandung, Barren- und Schnellenbildung mit Ausnahme des Volta wertlos. Bis Rabba (f. b.) sind mehrere Arme des Niger gute Wasserstraßen. Einige Flüsse bilden kurz vor ihrer Mündung Lagunen. Mit wenigen Ausnahmen (Mündung des Niger, Kamerun, Gabun, Kongo) ist die Küste hafenslos. Daher muß der Verkehr vom Schiff durch Boote geschehen, was wegen der schweren Brandung, der Ralema (f. b.), sehr schwierig ist. Die bedeutendsten Inseln sind die Guineainseln (f. b.) in der Biafrabai.

Bezüglich des Klimas gehört Oberguinea zu den heißesten Ländern der Erde (Jahrestemperatur zwischen 28 und 27°, kühlfster Monat 19—24°, wärmster 25—28°) und zu den niederschlagsreichsten (Jahressumme: Sierra Leone 4430, Nigermündung 3650, Kamerun 4150, an der Seeite des Kamerungebirges sogar 10500 mm) und deshalb zu den ungesundesten für Europäer. November bis März erreicht der sonst im Winter ganz Nordafrika beherrschende Nordostpassat gelegentlich die Küste von Oberguinea als trockner, an Mittag heißer, nachts kühler Wind mit rotem Staub (Sarmatian genannt). Auch heftige Tornados aus östlichen Richtungen sind in der

übergangszeit häufig. In Niederguinea erniedrigt eine kalte, äquatorwärts gerichtete Meeresströmung die Temperaturen an der Küste (Loanda: mittlere Jahrestemperatur 23,6°, kältester Monat 19,9°, wärmster 26,2°; Banana: 24,9, 21,8, 28,9°) und verhindert die Verdichtung von Wasserdampf (Niederschlagsmenge bei Tschingtscho an der Loangoküste 1082 mm, bei Loanda 320 mm; am Kunene herrscht fast völlige Regenlosigkeit). Die Regenzeiten sind, dem Zenitstand der Sonne folgend, meist doppelt.

Pflanzenwelt. An der großen Biegung des Guineabusens nach S. beginnen die dichten Urwälder, welche die Küste bis Angola bedecken; sie enthalten neben Farnbäumen zahlreiche Palmenarten: Öl-, Weinpalm, kletternde Rotangpalmen usw. Weit verbreitet an der Westküste ist der hohe Pandanus candelabrum. Landeinwärts gedeiht die Kolanuß. In den niederschlagsreichen Landschaften herrschen baumbestandene Savannen, an den sumpfigen Flachküsten Mangrobedickichte. Unter den Kulturgewächsen sind wichtig: Banane, Kaffee, Kakao, Erdnuß, Kautschukbäume, Farbhölzer und Tabak. — Für die Tierwelt sind bezeichnend Gorilla, Schimpanse, Meerkatze, Antilope, Löwe, Leopard und kleinere Raubtiere, Larvenzwein (Potamochoerus) und Insektenfresser (Potamogale).

Die einheimische Bevölkerung gehört nach Sprache und Abstammung zu den Subänegern, die bis zum Kombokerge reichen, und den Bantu, die sich vom Kombokerge südwärts erstrecken. Zu ersteren gehören die Weh in Liberia und die an der Pfefferküste wohnenden Kru, mit denen die Abel an der Bahnküste nahe verwandt sind. Südlich vom Äquator bis zum Niger reichen die das Tshi oder Dshi sprechenden Stämme (Ashanti, Fanti) u. a. Verwandt mit diesen sind die das Ga sprechenden Akra und die Ewe südlich vom Volta. Südlich vom Nigerdelta bis zum Altcalabar wohnen die Ibo. Nach S. zu reihen sich die Bantustämme an: die Duala im früheren Kamerun, die Mbenga auf den Inseln der Coriscobai und den Vorgebirgen im R. und S., die Wpangwe am Gabun, anschließend daran in Loango, Angola, Benguela die Völker des Kongogebietes. Die Ashanti fertigen seidene Stoffe und Waffen an; hohe Kunstfertigkeit erwiesen die Bewohner des alten Benin (s. d.); die Kru und die Weh sind als Arbeiter geschätzt.

Hinsichtlich dessen, was nach der Erniedrigung der Küste die einzelnen Teile für den Handel lieferten, unterscheidet man in Oberguinea: Pfeffer- oder Kruküste des Negerfreistaates Liberia bis Kap Palmas; Bahn- oder Eisenbeinküste bis zum Vorgebirge der drei Spigen; bis über den Volta die Goldküste; die Sklavenküste, auch Beninküste, bis zur Mündung des Benue. Niederguinea gliedert sich in die Landschaften Loango, Kongo, Ambriz, Angola und Benguela (s. Karte »Afrika, Politische Übersicht«). — Ausgeführt werden vor allem Palmöl und Palmkerne, Kautschuk, Eisenbein, Gummi, Kopro, Farbstoffe und Möbelhölzer, Erdnüsse, Häute, Wachs, von der Goldküste Goldstaub, Kakao, eingeführt Baumwolle, Branntwein, Tabak, Faßdauben, Eisenwaren, Seife, Glas, Spielwaren u. a.

Politisch stellt sich G. in der Hauptsache dar als mehrfache Ausläuferzone von Französisch-West- und Äquatorialafrika. Liberia und die Besitzungen anderer europäischer Mächte (Portugiesisch-G. und Angola, britische Besitzungen in Sierra Leone, Goldküste, Togo, Nigeria, Kamerun sowie Spanisch-G.) erscheinen nur als Einlagerungen in das französische Kolonialreich.

Näheres sowie Literatur in den Einzelartikeln, auch Französisch-Guinea.

Guineadufaten, furbrandenburgische und dänische Dufaten des 17. und 18. Jh. aus dem in den westafrikanischen Kolonien gewonnenen Golde.

Guineagrün, s. Hirse.

Guineagrün, s. Malachitgrün.

Guineainseln, vier vulkanische Inseln im Guineabusen, die auf einer tektonischen Linie von Sankt Helena zum Kamerungebirge liegen, von außen nach innen: Fernando Póo und Annobom (beide spanisch), Principe und São Thomé (beide portugiesisch). S. die Einzelartikel.

Guineakörner (Guineapfeffer), die Samen von *Xylopia aromatica*; auch für Cayennepfeffer (s. Capsicum) und Arabieskörner, Kardamomen gebraucht.

Guineapocken, s. Frambösie. [Rasse Westafrika.]

Guinea-Schaf, hochbeinige, kurz- und glatthaarige

Guineastrom, s. Atlantischer Ozean (Sp. 1056).

Guineawurm, s. Filariiden. [Guinea.]

Guinée Française (spr. giné-frangéss), s. Französisch-

Guineagatte (jeht Enguinegatte, spr. gin'gät bzw. anggin'gät), Dorf im franz. Dep. Pas-de-Calais (Arr. Saint-Omer). — Hier siegte 7. Aug. 1479 Maximilian I. über die Franzosen; 16. Aug. 1518 Sieg der Engländer und Maximilians I. über die Franzosen (»Sporenschlacht«). Lit.: E. Richert, Die Schlacht bei G. 7. Aug. 1479 (Diss., Berlin 1907). Vgl. auch Rortritt.

Guines (spr. ginéss), Stadt auf Kuba, (1919) 13 679 Ew., 40 km südd. von Habana, mit Bahnverbindung dahin, hat Zuderfabriken.

Guines (spr. gin), Stadt im franz. Dep. Pas-de-Calais,

(1921) 3584 Ew., am Kanal von G. (Abzweigung des Kanals von Calais) und an der Bahn Anvin-

Calais, hat Schiffbau und Handel. — G. war 1360

bis 1559 englisch, seitdem französisch. Hier schloßen

Franz. I. von Frankreich und Heinrich VIII. von Eng-

land 1520 und 1546 Verträge ab.

Guingamp (spr. günggämg), Arr.-Hauptstadt im franz.

Dep. Côtes-du-Nord, (1921) 7923 Ew., an der Westbahn,

hat Wallfahrtskirche (14.—16. Jh.), Textilindustrie.

G. war 14.—17. Jh. Hauptstadt des Hz. Penthièvre.

Guinicelli (spr. gwiniétschäll), Guido, ital. Dichter,

* um 1240 Bologna, † 1276 in der Verbannung, Rich-

ter in Bologna, von Dante der Vater der italienischen

Dichtkunst genannt. Erhalten sind nur sieben Kanzo-

nen und fünf anmutige Liebessonette voll tiefer Ged-

anken. Beste Ausgabe in Casini: »Le Rime dei poeti

Bolognesi del secolo XIII« (1881). Lit.: G. Salva-

dori, Guido G. (in »Rassegna Nazionale«, 1892).

Guiot von Provins (spr. gio, pröwäng), altfranz.

Lyriker, von dem außer fünf Liebern eine Satire auf

die verschiedenen Stände (»Bible«) erhalten ist. Er soll

einen »Parzival« verfaßt haben, da sich Wolfram im

»Parzival« auf einen Provenzalen Rhot beruft; doch

spricht vieles gegen diese Annahme. Lit.: Baudler,

Guiot von P. (1902).

Guipüre (franz., spr. giüpür), s. Wimper.

Guipúzcoa (spr. giüpútscho), span. Provinz, die östlichste

der drei baskischen Provinzen (vgl. Basken), 1885 qkm

mit (1924) 274 129 Ew. (145 auf 1 qkm). Hauptstadt

ist San Sebastián.

Guirand (spr. giro), 1) Alexandre, franz. Dichter,

* 25. Dez. 1788 Limoux, † 24. Febr. 1847 Paris,

seit 1826 Mitglied der Akademie, verfaßte außer Tra-

gödien klassischer Richtung (»Les Machabées«, 1822;

»Le comte Julien«, 1823) mehrere Gedichtsam-

lungen, besonders die »Élégies savoyardes« (1823)

und »Poèmes et chants élogiaques« (1824), ferner einige Romane (»Césaire«, 1830; »Flavien, ou de Rome au désert«, 1835). »Œuvres« (1845, 4 Bde.).

2) Ernest, franz. Komponist, * 23. Juni 1837 New Orleans, † 6. Mai 1892 Paris, Schüler des Pariser Konservatoriums, seit 1864 durch eine Anzahl Opern sowie durch ein Ballet: »Gretina-Green«, bekannt, 1876 Professor am Pariser Konservatorium, verfaßte auch einen merkwürdigen »Traité pratique d'instrumentation« (1895; 2. Aufl. 1919).

3) Paul, franz. Geschichtsschreiber, * 15. Jan. 1850 Tennes-Monesties (Aude), † 25. Febr. 1907 Paris, seit 1888 Professor an der Sorbonne, schrieb: »Les assemblées provinciales de l'Empire romain« (preisgekrönt, 1887), »La propriété foncière en Grèce jusqu'à la conquête Romaine« (1895), »Fustel de Coulanges« (1897), »La main d'œuvre industrielle dans l'ancienne Grèce« (1900), »Études économiques sur l'antiquité« (1905). Lit.: Girard, Paul G. (1908).

4) Jean Hippolyte, Bruder des vorigen, franz. Geschichtsschreiber, * 14. Juni 1866 Quillan (Aude), ursprünglich Schriftleiter, dann Professor an den Lyzeen in Lens und Marseille, darauf an der Universität Besançon, schrieb: »L'Eglise et les origines de la Renaissance« (1902), »Histoire partielle, histoire vraie« (1911—17, 4 Bde.), »La réforme à Montpellier« (1918, 2 Bde.). [de Bornelh.]

Guiraut de Bornelh (spr. girout-dö-börneh), f. Guiraut **Guiraut de Cabreira**, **Guiraut de Calançon** (spr. girout-dö-kabereira bzw. -kalanangson), f. Provenzalische Literatur.

Guiraut Riquier (spr. girout-rikié), der letzte Troubadour von Bedeutung, aus Narbonne, dichtete 1254 bis 1292. Seine Gedichte gab Pfaff (1853) heraus. Lit.: Anglade, Le troubadour G. R. (1905).

Guirlande (franz., spr. girland), f. Girlande.

Guisborough (spr. gisbörö, Guisbrough), Stadt in Yorkshire (England), (1921) 7105 Ew., südö. von Middlesbrough, inmitten von Eisengruben, Bahnstation, hat Ruinen einer Augustinerabtei (12. Jh.).

Guiscard (spr. gisfär), Robert, Herzog von Apulien, f. Robert Guiscard.

Guise (spr. gisjé), Stadt im franz. Dep. Aisne, (1921) 6185 Ew., an der Rheinwälder Nordbahn, hat Schloß (16. Jh.), Textil- u. Papierindustrie, Gerberei, Handel mit Flachs und Hanf. — G., im 11. Jh. als Guisia Vorort einer Grafschaft, kam durch Heirat an Anjou, 1473 an Lothringen und wurde 1527 Herzogtum. Lit.: Matton, Histoire de la ville et des environs de G. (1897, 2 Bde.).

Guise (spr. gisjé), Nebenweing des Hauses Lothringen:

1) Claude von Lothringen, Stammbater der Familie, dritter Sohn Herzog René II., * 20. Okt. 1496, † 12. April 1550, verheiratet 1513 mit Antoinette von Bourbon-Bendôme, besaß Amale, Guise, Joinville, Elbeuf, Mayenne. Zu seinen Gunsten wurde die Grafschaft G. 1527 Herzogtum. Seine älteste Tochter Maria war die Mutter der Maria Stuart. Lit. vgl. bei G. 7).

2) Franz von Lothringen, Herzog von G., Sohn des vorigen, * 17. Febr. 1519 Bar-le-Duc, † 18. Febr. 1563 Saint-Mesmin bei Orléans, einer der größten Kriegshelden Frankreichs, verteidigte 1552 Metz mit Erfolg gegen Karl V. und eroberte 1558 Calais, den letzten englischen Besitz in Frankreich. Unter Franz II. 1559 — 60 tatsächlich mit seinem Bruder Karl (f. G. 3) Gewalthaber, vereinigte er sich mit Connétable von Montmorency und Marschall Saint-André, um die religiös duldsame Königin-Mutter Katharina von Medici von der Regentschaft zu verdrängen. Er entfachte

durch das Blutbad von Vassy die Hugonottenkriege, eroberte Rouen, Bourges, besiegte die Reformierten bei Dreux 19. Dez. 1562, wurde aber bei der Belagerung von Orléans durch Poltrot de Méré ermordet. Lit.: Gaubin, Vie de François de Lorraine (1878).

3) Karl von G., Cardinal von Lothringen, Bruder des vorigen, * 17. Febr. 1524 Joinville (Haute-Marne), † 26. Dez. 1574, mit neun Jahren Erzbischof von Reims, 1555 Kardinal, fein gebildet, herrschsüchtig, suchte unter Franz II. (1559—60) seinem Hause die französische Krone zu verschaffen. Da er unter Karl IX. seinen Einfluß hatte, ging er auf dem Trienter Konzil zur Kurie über und entschied 1563 deren Sieg. Lit.: Guillemin, Le Cardinal de Lorraine (1847).

4) Heinrich I. von Lothringen, Prinz von Joinville, dann Herzog von G., le Balafre (der Benarbte), Sohn von G. 2), * 31. Dez. 1550, † 25. Dez. 1588 Blois, am Hofe erzogen, fanatischer Katholik, einer der Anstifter der Bartholomäusnacht, 1576 Stifter der heiligen Ligue. Als die Thronanwartschaft auf den protestantischen Heinrich von Navarra überging, hoffte er für das Haus G. die Krone zu erlangen. Er schloß ein Bündnis mit Spanien, besetzte Süd- und Westfrankreich und nötigte Heinrich III., den Katholizismus zur Staatsreligion zu erklären; deshalb entstand der Krieg der drei Heinrichs. Da der König seine Übermacht fürchtete, ließ er ihn ermorden, womit der Glanz seines Hauses fiel. Auch sein Bruder Ludwig (1555—88, Kardinal) wurde damals hingerichtet. Lit.: Renaud, Henri de Lorraine (1879); Gaubin, Henri de G., le Balafre (1881).

5) Karl von G., Marquis und später Herzog von Mayenne, Bruder des vorigen, * 26. März 1554, † 3. Okt. 1611, leitete nach dem Tode seiner Brüder die Ligue, erstrebte die französische Krone, unterlag aber Heinrich IV. und wurde Statthalter der Île-de-France.

6) Karl von Lothringen, Herzog von G., Sohn von G. 4), * 1571, † 1640, unterwarf sich Heinrich IV. und wurde Statthalter der Provence.

7) Heinrich II. von Lothringen, Herzog von G., Enkel von G. 4), * 4. April 1614 Blois, † 2. Juni 1664 Paris, stiftete gegen Richelieu die »Ligue für den allgemeinen Frieden der Christenheit«, floh nach Flandern und wurde 1641 zum Tode verurteilt. Begnadigt, stellte er sich 1647 an die Spitze eines Aufstandes, um die Rechte der Anjou auf Neapel geltend zu machen, wurde von Spaniern gefangen und erst 1652 freigelassen. Er starb als Großkammerherr Ludwigs XIV. Seine wahrscheinlich unechten »Mémoires« erschienen in Petitot's »Collection de mémoires«, 1826, Bd. 55 u. 56. — Das Haus G. erlosch 17. März 1696 mit Elisabeth von Orléans; die Güter fielen an die Condés. Lit.: de Croze, Les Guises, les Valois et Philippe II. (1866, 2 Bde.); Forneron, Les ducs de G. et leur époque (2. Aufl. 1893, 2 Bde.); de Bimodan, La mère des G., Antoinette de Bourbon (1889, zuletzt 1925).

Guishibuchi (japanisch, spr. guischi-buschi), f. Kupfer-

Guitarre (spr. gitä), fwm. Gitarre. [Legierungen.]

Guiron (spr. gitong), Jean, franz. Staatsmann, * 2. Juli 1585 La Rochelle, † das. 15. März 1654, seit 1620 Maire seiner protestantischen Vaterstadt, verteidigte diese gegen Richelieu, mußte sie aber nach neunmonatiger Belagerung 1628 übergeben. Nach kurzer Verbannung wurde er dennoch Kapitän. Lit.: Blanchon, Jean G. et le siège de La Rochelle (1911).

Guittone d'Arezzo (spr. gwi-tä), ital. Dichter, * um 1230 Santa Fimmina (Arezzo), † 1294 Florenz, schrieb

Diebeslieder, trat in den Orden der Fratres gaudentes und suchte dessen Geist zu veredeln, predigte auch gegen die Sittenlosigkeit der Zeit. Seine Gedichte am besten in der kritischen Ausgabe von Pellegrini: »Le rime di fra G.«, Bd. 1 (1901). Außerdem hat man von G. eine Anzahl Briefe, die ältesten Briefe in italienischer Sprache (1745). *Lit.*: Pellizzari, La vita e le opere di G. d'A. (1906).

Guizot, San Felú de (spr. -kúß), f. San Felú Guizot (spr. güß), François Pierre Guillaume, franz. Staatsmann, * 4. Okt. 1787 Nîmes, † 12. Sept. 1874 Val-Richer (Calvados), Protestant, in Genf erzogen, kam 1805 nach Paris. Er heiratete 1812 die einflußreiche Schriftstellerin Pauline de Meulan (f. Sp. 798); seine zweite Frau, Elisa Dillon (1804 bis 1833), war deren Nichte. Durch Herausgabe eines Wörterbuchs bekanntgeworden, begab er sich während der 100 Tage nach Gent zu Ludwig XVIII., wurde unter der Restauration Generalsekretär der Justiz und Staatsrat und gründete mit Decazes, Royer-Collard die Partei der Doctrinaires (f. Doctrin). Seit 1820 war er Geschichtsprofessor an der Sorbonne und bekämpfte bald die reaktionär-kerisalen Bestrebungen der Regierung, besonders unter Karl X. Er gründete 1828 die »Revue française«.

Seine staatsmänn. Tätigkeit begann G. als Abgeordneter 1830. Als Verfasser des Protestes gegen die Justizordonnanzen gab er den Anstoß zur Volkserehebung, wurde Minister unter Louis Philippe, trat jedoch mit den übrigen Doctrinären schon im November zurück. Als Unterrichtsminister, Okt. 1832 bis April 1837, machte er sich um den Volksunterricht verdient. 1839 war er Gesandter in London, konnte aber das Vorgehen der vier Großmächte (Vertrag 15. Juli 1840) gegen Frankreichs orientalische Politik nicht verhindern. Als Minister des Außern (seit Okt. 1840), dazu seit Sept. 1847 Leiter des Kabinetts, wurde G. die unbeliebteste Verförperung des Justiznigstums (f. Frankreich, Sp. 1049). Nach dem Umsturz 1848 lebte er bis Nov. 1849 in London und suchte eine Versöhnung der Bourbonnen mit den Orléans herbeizuführen. Nach dem Staatsstreich (2. Dez. 1851) war er wieder zeitweise in der Verbannung und übernahm 1854 den Vorsitz der Academie der moralischen und politischen Wissenschaften. Sein Einfluß führte 1874 eine Spaltung der französischen Protestanten herbei.

Allgemein anerkannt wurden Guizots schriftstellerische Leistungen. Durch Gründung historischer Ausschüsse zur Herausgabe von Quellenansammlungen förderte er die franz. Geschichtsschreibung. Daneben verfaßte er zahlreiche Werke, die allerdings auch durch den Doctrinarismus beeinflusst sind: »Nouveau Dictionnaire universel des synonymes de la langue française« (1809, 2 Bde.; 8. Aufl. 1874), »Histoire des origines du gouvernement représentatif« (1851, 2 Bde.), »Cours d'histoire moderne« (1828–30, 3 Bde.), »Histoire de la civilisation en France« (1828–30, 4 Bde.; 14. Aufl. 1886) u. a. Seine »Histoire de la révolution d'Angleterre« (1828, 2 Bde.; 12. Aufl. 1881) ist das bedeutendste Werk der sog. pragmatischen Schule. Im Auftrag der nordamerikanischen Regierung bearbeitete er die Geschichte Washingtons: »Vie, correspondance et écrits de Washington« (1839–40, 6 Bde.). G. schrieb ferner: »Histoire de la république d'Angleterre et d'Oliver Cromwell, 1649–58« (1854, 2 Bde.; 6. Aufl. 1871), »Mémoires« über die Zeit 1814–48 (1858–67, 8 Bde.), »Corneille et son temps« (1852), »Shake-

spere et son temps« (1852), »Méditations sur l'état actuel de la religion chrétienne« (1866), »Mélanges biographiques et littéraires« (1868), »Mélanges politiques et historiques« (1869). Die Tochter Guizots, Henriette de Witt (f. u.), gab heraus: »Histoire de France, racontée à mes petits-enfants« (seit 1870, 7 Bde.; mit Fortf. bis 1848).

Guizots erste Frau, Pauline de Meulan, * 2. Nov. 1775 Paris, † das. 1. Aug. 1827, schrieb einige Romane, Erzählungen für Kinder u. d. L.: »Les enfants« (1812 u. ö.) und »Lettres de famille sur l'éducation« (1827, 2 Bde.; 6. Aufl. 1881). — Guizots Tochter Henriette, * 6. Aug. 1829 Paris, † das. 5. Mai 1908, seit 1850 Frau de Witt, gab treffliche Bearbeitungen der alten Chroniken, besonders des Froissart, und schrieb historische Romane. — Sein Sohn Guillaume, * 12. Jan. 1833 Paris, † 23. Nov. 1892 Rocheferrand als Prof. am Collège de France, schrieb: »Ménandre« (1855), »Alfred le Grand« (1856; 3. Aufl. 1864), »Montaigne« (aus dem Nachlaß, 1899) u. a.

Lit.: Mad. de Witt, G. dans sa famille et avec ses amis (1880–1902); Crozals, G. (1893); Wardour, G. (1894); Fontbas, G. pendant la Restauration (1923); R. Keiser, G. als Historiker (Diff., 1925). **Gulzotia** Cass. (Ramtilla DC.), Kräutergattung der Kompositen. G. abyssinica Cass. (G. oleifera DC., f. Abb.), mit gelben Blüten, wird in Abyssinien und Ostindien gebaut. Aus den Samen (Ramtillasamen, Nigersamen, mit 43 v. S. Fett und 19,4 v. S. Sidi-stoffsubstanz) gewinnt man durch Pressung ein fettes Öl (Ramtilla-, Merinnuaöl), das als Speise- und Brennöl benutzt wird. Die Preßkuchen (Nigerkuchen) dienen als Futtermittel.

Gul, von Marius eingeführte Bezeichnung einer Gruppe von brasilianischen Sprachen nach dem diesen Sprachen gemeinsamen Wort für »Schwiegersohn« (guk. R. v. d. Steinen zählt eine Anzahl der Gulstämme zu den Arua (f. d.). **Gül** (pers.-türk.), »Rose«, wird in orientalischen Dichtungen oft in Verbindung mit der Nachtigall (Bülbul) gefeiert. In mythischem Sinne gleicht die unerwiderte Liebe des Bülbul zur Rose dem ungefüllten Sehnen des Menschen zu Gott.

Gula (lat.), die Kesse (f. d.; vgl. Hals). **Gula**, Fluß in Mittelnorwegen, 125 km lang, entspringt in der Nähe von Røros, durchfließt das von der Bayn Drontheim-Äslo benutzte Guldal und mündet in den Fjord von Drontheim.

Gulam, f. Ghulam.

Gulajsch (Gulasch, vom ungar. Gulyás, spr. güjás), in Deutschland ein Gericht aus Fleischwürfeln, Speck, Zwiebeln und Pfeffer (Paprika). In Ungarn versteht man unter G. meist eine Suppe, erst in zweiter Linie das genannte Fleischgericht.

Gulajschkanone, scherzhaft für Feldküche.

Gulbarga (Kulbarga), Stadt im britisch-ind. Basallenstaat Patidarab, (1921) 35 820 Ew. (16 283 Mohamm.), an der Great Peninsular-Bahn, mit altem Fort und Zitadelle, hat Teppich- und Wollweberei. **Gulbransson**, Olaf, norweg. Zeichner, * 26. Mai



Gulzotia
abyssinica,
Blütenzweig.

1873 Kristiania (Oslo), lebt bei Oslo. G. war 1885—1890 auf der norwegischen Zeichenschule, bis 1900 als Karikaturzeichner tätig und wurde nach einer Pariser Reise 1902 Mitarbeiter des »Simplicissimus« in München. Mit rein linearen Mitteln unreift er mit schärfster Beobachtung seine Gestalten. In Mappen erschienen »Berühmte Zeitgenossen« (1905) und »Aus meiner Schublade« (1912). *Lit.*: V. Meyer, 50 unveröffentlichte Zeichnungen Gulbrandsens (1914).

Gulthane, Klost. bei Konstantinopel. — Im Parl. von G. verkündete Sultan Abd ul-Medschid 3. Nov. 1839 den sog. Hattischerif (Erlaß), der die Emanzipation der nichtmohammedanischen Unterthanen der Pforte einleitete; s. Türkisches Reich (Geschichte).

Guldberg (spr. gülber), Ove, dän. Staatsmann und Schriftsteller, * 1. Sept. 1731 Horsens, † 8. Febr. 1808 Hald, seit 1761 Professor der Theologie, seit 1764 im Hofdienst, leitete 1772 die Palastverschönerung gegen Struensee (s. d.), wurde 1776 Staatssekretär, 1777 als Høegh-G. geädelt, 1780 Geheimer Rat und 6. April 1784 Premierminister, aber schon 14. April gestürzt und war hierauf (bis 1802) Stiftsamtman. 1772—84 war G. Führer der nationaldänisch-orthodoxen Partei (sog. Guldbergsche Periode), schaffte die liberalen Einrichtungen Struensees ab, beseitigte den deutschen Einfluß, erwirkte 1776 die Ausschließung aller Nichtdänen von Staatsämtern, begünstigte die Frömmerei, führte strenge Zensur ein und beschränkte die bürgerlichen Rechte. Er war russenfreundlich und Gegner Englands und geriet in Gegensatz zu A. F. Bernstorff (s. d. 2), den er 1780 stützte. Als glänzender Stilist schrieb er mehrere theologische Werke und »Verdens Historie« (1765—72, 3 Bde.). *Lit.*: A. Friis, A. P. Bernstorff och Ove Høegh-G. 1772—80 (1899); E. Solm, Danmark-Norges Hist. under Christian VII. (1906).

Guldborgsund (spr. guldbergsund), Meerenge zwischen den dän. Inseln Falster und Lolland, die bei Abtöbing von Eisenbahn- und Straßenbrücke gekreuzt wird.

Gulden, Silbermünze u. Währungseinheit seit Mitte

1,7143 *M.*, der österreichische G. (Florenus, ungar. forint, Abb. 1) von 1858—93, der 0,900 fein, 12,3457 g schwer war, in 100 Kreuzer geteilt wurde = 2 *M.*. Der polnische G. (s. Zloty) von 1841 wurde in 30 Grosz (s. Grosz) geteilt = 48,59 (seit 1924 in 100 Grosz). Der niederländische G. (engl. Guilder) franz. Florin, Abb. 2) wurde zuerst in 20 Stüber geteilt, später in 100 Cent, er war 10 g schwer, 0,945 fein = 1,70 *M.* Nach dem Gesetz vom 6. Juni 1875 wog das Stück von 10 G. (Tientje) 6,72 g und ist $\frac{1}{10}$ fein = 16,8739 *M.* In Danzig seit 1923: 1 G. = 100 Pfennig.

Gulden (meistenscher G.), ältere sächs. Währungseinheit zu 21 Weipner Groschen = 2,76 *M.*

Guldenbaum, s. Liquidambar.

Guldene Regel, s. Regel, guldene (der Mechanik).

Guldenfuß, s. Gulden und Münzfuß.

Guldengroschen (Uncialis), später Guldiner große Silbermünze, an Wert einem Goldgulden (s. d.) gleich, zuerst 1484 und 1486 von Sigmund von Tirol geprägt, später als Taler (s. d.) bezeichnet. S. Abb.

Guldenaler, deutsche Silbermünze zu 60 Kreuzer statt der 72, welche die Reichsmünzordnung von 1551 bestimmt hatte, mit der Zahl 60 im Reichsadler.

Gulderlinge.

Apfelfamilie, s. Apfelbaum (Sp. 685).

Guldin, Paul,

Mathematiker, * 12. Juni 1577 Sankt Gallen, † 3. Nov. 1643 Graz, Goldschmied, trat 1597 zum Katholizismus über und wurde Jesuit. Sein großes Werk »Centrobaryca« (1635—41) enthält die Gulbinsche Regel (s. d.).

Gulbiner, s. Goldgulden; s. a. Guldengroschen.

Gulbinsche Regel (Barzentrische Regel) gestattet die Oberfläche und den Rauminhalt von

Umdrehungskörpern zu berechnen. Die Oberfläche eines Umdrehungskörpers ist das Produkt aus der Länge der sich drehenden Begrenzungslinie und dem Weg, den der Schwerpunkt dieser Linie zurücklegt, der Rauminhalt das Produkt aus dem Flächeninhalt der sich drehenden Fläche und dem Weg, den der Schwerpunkt dieser Fläche zurücklegt. In der Abbildung ist S = Schwerpunkt des Rechtecks ABCD, S' = Schwerpunkt des Linienzuges ABCD (ohne AD!); Inhalt des Zylinders = $ah \cdot 2\pi \frac{a}{2} = \pi a^2 h$, Oberfläche des Zylinders = $(2a + h) \cdot 2\pi \frac{a^2 + ah}{2a + h} = 2\pi a(a + h)$.

Guldisches Silber (Goldsilber), zu Kongesberg vorkommendes Silber, enthält bis 28 v. H. Gold, bildet



Guldengroschen.



Abb. 1. Österreichischer Gulden.

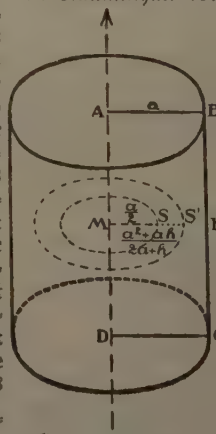


des 17. Jh., nachdem die Goldgulden (s. d.) größtenteils verschwunden waren. Man teilte den G. in 60 Kreuzer. Da der G. fast in ganz Deutschland als gebräuchlichste Münze die Münzeinheit war, so benannte man nach der Anzahl der G., die aus einer Mark feinen Silbers geprägt wurden, die verschiedenen deutschen Münzfüße und unterschied den 18-, 20- und 24-Guldenfuß.



Abb. 2. Niederländischer Gulden.

Die wichtigsten G. sind: der sächsische G. oder das Zweibrüttelstück = 2,3935 *M.*, der rheinische G. = 1,7529 *M.*, der fränkische G. = 2,19 *M.*, der Schwabacher G. = 2,004 *M.*, der süddeutsche G. = 1,7181 *M.*, der neuere süddeutsche G. =



Gulbinsche Regel.

übergang in das Gold mit 20 und mehr v. H. Silber (Elektrum), das bei Verespatal in Siebenbürgen und am Schlangenberg im Ural gefunden wird. — G. S. heißt auch allgemein goldhaltiges Silber.

Gütlek-Bogas, Paß im kleinasiatischen Taurus (s. d.). Durch ihn zogen Alexander d. Gr. und die Heere des ersten Kreuzzuges.

Gulistan (pers., »Rosengarten«), Titel eines berühmten Werkes des persischen Dichters Saadi (s. d.).

Güll, Friedrich Wilhelm, Kinderliederdichter, * 1. April 1812 Ansbach, † 24. Dez. 1879 München als Lehrer an der prot. Pfarrschule (seit 1842), veröffentlichte außer belehrenden Kinderschriften »Systematische Bilderschule«, 1847—51, 2 Bde., u. a.) »Kinderheimat in Döbern und Wöbern« (1837, mit Zeichnungen von Pöcci und Büchner; zahlr. Neuausg.), »Weihnachtsbilder« (1840), »Neue Bilder für Kinder« (1848), »Rätselstübchen« (Hrsg. von Lohmeyer, 1882). Gülls Kinderlieder sind besonders durch die Kompositionen von W. Taubert bekanntgeworden. Lit.: F. Gärtner, Friedrich G. (1890). [Ep. 1094].

Gülle (Gülle dünger), s. Dünger und Düngung
Gullfoß (Goldwasserfall), großer Wasserfall der Svita im Innern des westlichen Islands, in der Nähe der Geiser.

Gullivers Reisen (engl. Travels of Gulliver, spr. trävəls-öv-gälvivər), Titel eines satirischen Romans von Swift (s. d.).

Gullstrand (spr. gŭl), Allvar, schwed. Ophthalmolog, * 5. Juni 1862 Landskrona, 1894 Professor der Augenheilkunde in Uppsala, erhielt 1911 den Nobelpreis für Medizin, sehr verdient auf dem Gebiete der Ophthalmometrie und der Erforschung des Astigmatismus. Er schrieb: »Einführung in die Methoden der Dioptrik des Auges des Menschen« (1911) u. a.

Gully (engl., spr. gŭli), bei der Schwemmkanalisation die Einrichtung zum Abfangen von Schlamm usw.: ein senkrechter Schacht aus Mauerwerk oder Tonröhren, den das Wasser durchfließt und in dessen halber Höhe das Abflußrohr unter Einfügung eines Wasserverschlusses angebracht ist. Die Einküfse werden aus dem untern Teil des Gullys von Zeit zu Zeit entfernt. Vgl. Tafel »Kanalisation« (Abb. Idealer Straßenquerschnitt).

Gulo (lat.), der Bielfraß.

Güls, Dorf in der Rheinprov. Landkr. Koblenz, (1925) 2624 meist kath. Ew., links an der Mosel, an der Bahn Koblenz-Rochern, hat Kloster und Weinbau.
Gült (Gülle), jährlicher Güterertrag; Schuld; Rente beim Rentenlauf; Gültbrief, Gültverschreibung, fwm. Schuldverschreibung; Gültgüter, Gült(en)-höfe, Güter, von denen Grundzins (s. d.) erhoben wurden; Gültentlauf, Gültkauf, fwm. Rentenlauf (s. Rente).

Gütlebauern (Gütlebauern), fwm. Bauerngelden.
Gültigkeit, fwm. Geltung.

Gulysa, Sohn des numidischen Königs Masinissa und Mitregent seines Bruders Micipsa, 149 v. Chr., starb
Gulhas (ung., spr. gŭhas), fwm. Gulash. [frühzeitig.
Gum, Einzähl von Gumm (s. d.).

Gumal (Gollari)-Paß, Durchbruchstal des Hrub (Yuni) durch das Suleimangebirge, verbindet Südost-Afghanistan mit Indien.

Gumbel, Karl Wilhelm von (seit 1882), Geolog, * 11. Febr. 1823 Dammensfels (Pfalz), † 18. Juni 1898 München als Professor und Oberbergdirektor, schrieb Geognostische Beschreibung des Reg. Bayern« (1861 bis 1891, 4 Bde., mit Karten), »Geologie von Bayern« 1884—94, 2 Bde.) u. a.

Gümbelst, Mineral, s. Pyrophyllit.

Gumbert, Ferdinand, Liederkomponist, * 21. April 1818 Berlin, † das. 6. April 1896, 1839—42 als Sänger an verschiedenen Bühnen tätig, schrieb über 400 Lieder, einige Liederspiele und bearbeitete französische Opern für die deutsche Bühne.

Gumbinnen, östlichster Regierungsbezirk der Prov. Ostpreußen, 9397 qkm mit (1925) 540 389 Ew. (58 auf 1 qkm), davon (1910, nach dem Gebietsstand von 1923) 509 892 Evangelische, 9512 Katholische, 2674 Juden und 5243 andre, besteht aus 12 Kreisen: Angerburg, Darkehmen, Goldap, Gumbinnen, Insterburg (Stadt), Insterburg (Land), Niederung, Olesko, Pilsallen, Stallupönen, Tilsit (Stadt) und Tilsit-Ragnit. Durch die Abtretung des Memellandes (1919) ist G. um 1568 qkm verkleinert worden. — Die Hauptstadt G., (1925) 18 948 meist ev. Ew., an der Mündung der Rominte in die Pissa, Knotenpunkt der Bahn Insterburg-Eydtkuhnen, hat Landratsamt, AG., Hauptzollamt, Oberpostdirektion, Gymnasium mit Oberrealschule, Lyzeum, landw. Winterschule, Fabriken für landw. Maschinen, Weberei u. a., Handel mit Getreide, Holz, Vieh und Fischen; Reichsbankniederstelle. Garnison, s. Beilage »Garnisonen« bei Art. Deutsches Reich. — G., ursprünglich Bisszerkeim, 1545 Kirchdorf, 1722 Stadt, ist seit 1818 Regierungssitz.



Vom 21. Aug. bis 19. Sept. 1914 und 17. Nov. 1914 bis 10. Febr. 1915 war G. von Russen besetzt. In der Schlacht bei G. und Gawaiten (19.—20. Aug. 1914) versuchte die deutsche 8. Armee die gegen Königsberg vordringende russische 1. Armee (Kernenkampf) mit unterlegenen Kräften zu umfassen. Sie brach aber, durch die russische 2. Armee im Rücken bedroht, die Schlacht am 20. vorzeitig ab und trat den Rückmarsch hinter die Weichsel an. Die deutsche Oberste Heeresleitung befaßl erneuten Vormarsch und berief Hindenburg zur Führung der Armee (vgl. Tannenberg, Weltkrieg). Lit.: A. Weiß, Preussisch-Litauen und Masuren, Bd. 1 und 2 (1879); F. Schneiders, Aus Gumbinnens Vergangenheit (1904); M. Hoffmann, Tannenberg wie es wirklich war (1926).

Gumbo, tropische Gemüßfrucht, s. Abelmoschus.

Gumilew (spr. -ŭ), Nikolaj Stepanovič, russ. Dichter, * 1885, † im Sept. 1921 (von den Bolschewiken als Gegenrevolutionär erschossen), bedeutender Lyriker von größter Formvollendung und besonderer Vorliebe für exotische, abenteuerliche und heroische Stoffe. Seiner ersten Gedichtsammlung »Lieder der Conquistadore« (1906) folgten »Der Köcher«, »Die Feuersäule« u. a.

Gumma (Gummiknoten), syphilitische Geschwulst von gummiartiger Beschaffenheit, s. Syphilis.

Gummersbach, Kreisstadt in der Rheinprov., (1925) 17 343 meist ev. Ew., östl. von Köln, an der Bahn Dieringhausen-Marieneide, hat AG., ArtG., Finanz-, Zollamt, Oberrealschule, Lyzeum, Textil-, Papier-, Maschinen- und andre Industrie; Reichsbankniederstelle. — G., um 900 genannt, seit 1857 Stadt, gehörte bis 1287 zu Berg, dann zur Gräfsch. Mark, 1614—1806 zur Reichsherrschaft Gimborn und fiel 1815 an Preußen. Lit.: F. v. Sybel, Chronik und Urkundenbuch der Herrschaft Gimborn-Neustadt (1880).

Gummifuh, Berg in den Freiburger Alpen (2461 m), im Quellgebiet der Savine.

Gummi (griech. kŭmmi), weiteverbreitete, stoffreiche,

den Kohlehydraten nahestehende Pflanzenstoffe, die in Pflanzen bisweilen in großen Massen sich bilden und austreten (vgl. Gummifluß). Sie sind amorph, farblos, geruch- und geschmacklos, lösen sich in Wasser zu einer klebenden Flüssigkeit oder quellen darin nur stark auf, sind unlöslich in Alkohol und Äther. Nach ihrer chemischen Beschaffenheit kann man die Gummisorten einteilen in saure Kalzium- oder Alkalisalze der Arabinssäure (Arabin), in Wasser löslich: Alazengummi (Gummiarabikum), Feroniagummi, Acajougummi; saure Kalzium- oder Alkalisalze der Metarabinssäure (Zeraphin), in Wasser nur zu Gallerte oder Schleim quellend: Kirsch-, Pflaumen-, Aprikosen-, Mandelgummi, Tragant, Roteragummi, Baffora-, Kokos-, Chagualgummi. Man gewinnt das G. gewöhnlich durch Einsammeln, da es freiwillig aus der Rinde der Bäume oder Sträucher ausfließt und dann bald erhärtet. Mit Harz und ätherischen Ölen gemengt, tritt das G. in den Gummiharzen (s. d.) auf. Viele Gummiarten finden technische Verwendung. — Australisches G. (neuseeländisches Harz, Botanybathharz), fow. Akaroidharz, auch ein Alazengummi; elastisches G., fow. Kautschuk; ostindisches G., f. Feronia; plastisches G., fow. Guttapercha; vulkanisiertes G. (vulkanisierter Kautschuk), f. Kautschuk (Sp. 1167).

Gummiaderleitung, mit Kautschuk oder Guttapercha umpreßte Einzelleitungen enthaltender elektr. Leiter. **Gummiapfel**, Baumgattung, f. Calophyllum.

Gummi arabicum (Gummiarabikum, Gummi Mimosae, Arabisches Gummi, Mimosen gummi, Alazengummi), aus der Rinde von Acacia-Arten gewonnenes Gummi, tritt meist freiwillig aus; selten werden die Gummibäume angeschnitten. G. bildet farblose bis braunrote Stücke. Es löst sich im gleichen Gewicht Wasser und gibt eine dicke, lebrige Flüssigkeit (Gummischleim), die bei längerem Stehen schimmelt. Wegen das Schimmeln hilft ein geringer Zusatz von Chinin oder Einlegen eines Stückchens Kampfer. G. ist ein saures Salz der Arabinssäure (Arabin). Man unterscheidet: 1) Arabisches Gummi (Mimosen gummi), hauptsächlich von Acacia senegal, aus Nordostafrika; 2) Senegal gummi, ebenfalls von A. senegal, im wesentlichen mit 1) übereinstimmend, aber in einem andern Teil Afrikas gewonnen; 3) Gummiarten aus den ehemaligen deutsch-afrikanischen Kolonien, von verschiedenen Acacia-Arten abstammend (1—3 im Handel als afrikanische G.-Arten [f. Wirtschaftskärtchen von Afrika bei Sp. 161] unterschieden); ferner: 4) Indisches Gummi, von A. arabica und A. farnesiana, billig und von geringem Wert; 5) Australisches Gummi (Wattle gum), von A. pycnantha, rotbraun, durchscheinend, wertvoll.

Man benutzt das reinste G. in der Lackfabrikation, zu feinen Appreturen und in der Medizin, geringere Sorten als Kleb- und Bindemittel, zur Bereitung von Wasserfarben, Zündhölzern, gewöhnlichen Appreturen, für den Steinbruch, die geringsten Sorten zu Tinte. Für viele Zwecke ist das G. durch Dextrin ersetzt worden. Im Altertum benutzten die Ägypter Kammi (griech. kummi) in der Malerei; für den Welt-handel erlangte das G. seit den 1830er Jahren Bedeutung. Lit.: Andés, G. und dessen Surrogate (1896).

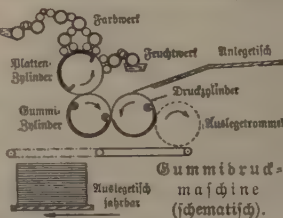
Gummibälle, f. Ball.

Gummiband, fow. Gummizug.

Gummibaum (Ficus elastica), f. Ficus; Blauer und Roter G., f. Eucalyptus.

Gummibdruck, 1) (Offsetdruck) seit 1904 in Nord-

amerika, seit 1907 auch in Deutschland ausgeübtes Druckverfahren, das nicht unmittelbar von der Druckplatte auf das Papier, sondern erst auf ein Gummistück (Kautschukstück) und von diesem auf das Papier druckt. Ähnlich wurde früher und wird jetzt noch auf Blech gedruckt (Blechdruck). Zur Aufnahme des Druckbildes dient eine Zinkplatte, auf die man Schrift und Bild durch Umbruch oder photographische Übertragung bringt, worauf geätzt wird. Der Druck erfolgt von ebener oder von halbkreisförmig um einen Zylinder gebogener Platte, und zwar auf einzeln angelegte Bogen oder auf Rollenpapier. Beim Gang der Maschine tritt die Platte zuerst unter ein Feuchtwert, das ihre nicht mit Zeichnung bedeckten Teile durch Feuchtung vor Annahme von Farbe schützt. Dann geht die Platte unter dem Farbwert hinweg, das die Zeichnung einsärbt. Bei ihrer weiteren Drehung trifft die Druckplatte mit dem über den Gummizylinder gespannten Gummistück zusammen, das den Druck aufnimmt. Dem Gummizylinder steht der Druckzylinder gegenüber; zwischen beiden wird das vom Anlegetisch (oder von der Papierrolle) kommende Papier hindurchgeführt und bedruckt. Die Abbildung zeigt eine Frankenthaler Gummibdruckmaschine für einseitigen Druck; es werden auch Maschinen gebaut, die gleich



zeitig auf beide Papierseiten, solche, die gleichzeitig mehrere Farben drucken, und Gummibdruck-Rotationsmaschinen, f. Schnellpresse. Der G. haben den Vorzug, daß mit ihm gedruckte Bilder, im Gegensatz zum Buchdruck und lithographischen Buntdruck, eigenartig weich erscheinen. Vgl. die Tafeln »Birnen und Apfel«, »Gartenkunst III«. Lit.: D. Krüger, Die lithogr. Verfahren und der Offsetdruck (1926). — 2) Kopierverfahren für kunstphotographische Zwecke, beruht auf Lichtempfindlichkeit von Chromat-Gummigemischen. Lit.: Gaedede, Der G. (2. Aufl. 1903); F. Behrens, Der G. (3. Aufl. 1912).

Gummi elasticum, fow. Kautschuk.

Gummieren, mit Gummilösung bestreichen oder mit Kautschuklösung imprägnieren (Gummimäntel).

Gummierz (Uragummierz), gelartiges Zersetzungserzeugnis von Uragummerz (s. d.).

Gummifluß (Gummofiß), Krankheit gewisser Holzgewächse, bei der beträchtliche Mengen von Gummi als zähflüssige Masse aus der Rinde hervorbrechen und sich an der Oberfläche anhäufen. Kirsch-, Pflaumen-, Pfirsich- und Aprikosenbäume sind oft mit zahlreichen starken Gummifläßen bedeckt. Hierher gehört auch die Entstehung des arabischen Gummis, das aus den Stämmen verschiedener Mimosen, und die Entstehung des Tragants, das aus mehreren Astragalus-Arten hervorquillt. Die Krankheit wird entweder durch Bakterien (z. B. Bacillus spongiosus) hervorgerufen, die die Fähigkeit haben, Zellulose und andere Kohlehydrate in Gummi zu verwandeln, oder sie stellt Begleiterkrankungen anderer Pilzkrankheiten (f. Schrottschusskrankheit) dar. Ungünstige klimatische Lage fördert die Krankheit. Beim G. tropischer Gewächse sind andere Mikroorganismen im Spiel. An der kranken Stelle hört zuletzt das Dickenwachstum auf, und von den gesund gebliebenen Seiten her beginnen sich überwallungsartige Ränder zu bilden, die aber selbst leicht

wieder dem G. anheimfallen, sodaß sich die Wunden selten schließen. Gegenmittel sind Zurückschneiden der kranken Äste, auch Längseinschnitte durch die Rinne (Schröpfen) und bei ungünstigen Bodenverhältnissen Umliegen.

[f. Absonderungsgewebe.

Gummigänge (Sekretschläuche), bei Pflanzen. **Gummigärung** (auch Mannit- oder schleimige Gärung), in zuckerhaltigen Flüssigkeiten auftretende Veränderung, bei der die Flüssigkeit fadenziehend (f. d.) und schleimig wird. Sie schädigt in der Wein-, Bier- und Milchwirtschaft und wird durch verschiedene Bakterien hervorgerufen. Neben dem Schleim bilden sich Mannit und Kohlenbioglyk.

Gummigeißwulst, f. Syphilis.

Gummi Gettania, sw. Guttapercha.

Gummigutt (Gutti), ein Gummiharz, der eingetrocknete Milchsaft aus *Garcinia hanburyi*, *G. morella* und andern *Garcinia*-Arten (f. *Garcinia*) in Südasien, ist undurchsichtig, rotgelb, wird braun mit dunkelgrünlicher Deckschicht. G. ist spröde, gibt ein hochgelbes Pulver, schmeckt brennend scharf und bildet mit Wasser eine gelbe Emulsion, löst sich nur z. T. in Alkohol und Äther, erweicht bei 100°, ist aber nicht schmelzbar und besteht aus 80—85 v. H. Gars (*Gambogia* saure) und 20 bzw. 15 v. H. Gummi. In Alkalien löst es sich mit roter Farbe. Es ist giftig und kommt in walzen- oder fadenförmigen Stücken in den Handel. Man benutzt G. als gelbe Wasserfarbe, zu gelben Tusch und Firnissen, auch als Abföhrmittel. **Gummihandschuhe**, aus dünnstem nagelosen Gummi, werden in der Chirurgie gebraucht, um die Hand des Operateurs mit einem sicher sterilisierbaren Überzug zu versehen und ihn vor Infektion zu schützen.

Gummiharze (Gummi-resinae), finden sich in Pflanzen als »Milchsaft« in besonders Milchgefäßen, in Zellen oder Interzellularräumen als Flüssigkeiten oder Balsame, die an der Luft eintrocknen. Die wichtigsten G. sind: Kautschuk, Guttapercha, Gummigutt, Euphorbium, Ammoniakgummi, Mastix, Myrrhe, Weihrauch (Olibanum, Opoponax).

Gummiholz, f. Eucalyptus.

Gummi Kutera (*Kuteragummi*), f. Maximiliana.

Gummilack, f. Lack.

Gummimantel, aus gummierten (f. Gummieren) Geweben hergestellter wasserdichter Mantel.

Gumminen (Chondrosidae), die Lederschwämme, f. Gummi nostras, sw. Storchgummi. [Schwämme.

Gummipasta, f. Lederzuder.

Gummipflanze, f. Grindelia.

Gummipflaster, f. Weispflaster. [Krafttragen.

Gummireifen (Pneumatiks), f. Ventil. »Fahrrad« u.

Gummi-resinae, sw. Gummiharze.

Gummisäure, f. Arabin.

Gummischleim, f. Gummi arabicum und Pflanzen-

Gummischuhe, zum Schutz des Schuhwerkes gegen Nässe und Schmutz dienende Überstühle, werden aus vielen Teilstücken zusammengeklebt und enthalten ein Futter aus einseitig gummiertem Gewebe od. dgl. Der fertige Schuh wird lackiert und heiß vulkanisiert.

Gummischwamm, f. Kautschuk.

Gummistoff, durch Aufwalzen vulkanisierten Kautschuks auf Gewebe erhalten, dient zu Bettunterlagen.

Gummistrumpf, eng anschließender Strumpf aus elastischem (Kautschuk-) Gewebe, wird gegen Krampfadern am Bein getragen.

Gummit, f. Radioaktive Stoffe.

Gummi Traganth oder **Tragacanth**, f. Tragant.

Gummiträger, Pflanzenfamilie, f. Guttiferen.

Gummwäsche (Zelluloid-, Lithoid- oder Dauerwäsche), Kragen und Manschetten aus einer Einlage von starkem Schirting und einem Überzug von Zelluloid, der in dünnen Platten auf diesen heiß gepreßt oder aus einer Lösung abgeschoben wird. G. läßt sich schnell mit Seifenwasser reinigen.

Gummzug, dehnbares Doppelgewebe aus Baumwolle und Gummifäden, f. Kautschutgewebe.

Gummziss, f. Gummisflug.

Gumpe, Teich, kleiner Bergsee (in den bayer. Alpen).

Gumpelschäimer (Gumpelschäimer), Adam, Komponist. * 1559 Troitzberg, † 1625 Augsburg als Kantor (seit 1581), komponierte besonders geistliche Lieder, die in verschiedenen Sammlungen erschienen und z. T. noch heute geschätzt werden, bearbeitete die Ridsche Übersetzung des Kompendiums von H. Faber als: »Compendium musicae« (1591 u. ö.). Lit.: D. Mahr, Adam G. (1908).

Gumperda, Dorf in Thüringen, westl. von Kahl, (1925) 449 meist ev. Ew., hat zwei Pädagogen.

Gumpert, Thekla von, Schriftstellerin, f. Schöber.

Gumpelwitz (vpr. »witz«), Ludwig, Jurist und Nationalökonom, * 9. März 1838 Kralau, † (durch Selbstmord) 19. Aug. 1909 Graz als Professor (seit 1882), schrieb: »Philosophisches Staatsrecht« (1877; 2. Aufl. 1897 als »Allgemeines Staatsrecht«), »Rechtsstaat und Sozialismus« (1881), »Der Klassenkampf. Soziologische Untersuchungen« (1883; 2. Aufl. 1909, enthält als Vorhang seine 1875 erschienene Schrift »Reise und Staat«), »Grundriß der Soziologie« (1886), »Das österreichische Staatsrecht« (1891; 2. Aufl. 1901), »Die soziologische Staatsidee« (1892; 2. Aufl. 1901), »Soziologische Essays« (1899), »Geschichte der Staatstheorien« (1905) u. a. Nach seinem Tod erschien die »Sozialphilosophie im Umriß« (1910).

Gumpoldskirchen, Markt in Niederösterreich, Bez. d. Mödling, (1928) 2911 Ew., am Fuß des Anninger (674 m), an der Bahn Wien-Graz, hat Kirche (15. Jh.), Kommende des Deutschen Ordens, altes Rathaus, Winzerschule, Weinbau, Kalkbrüche, Metallwaren-, Borten-, Farben- und Lederindustrie.

Gumpoldskirchner Ausbruch, vorzüglich der dem Tokajer ähnlicher Wein aus Gumpoldskirchen (f. d.).

Gumpfenberg, Hanns, Freiherr von, Schriftsteller, * 4. Dez. 1866 Landsbut (Bayern), lebt in München, schrieb dramatische Werke, von denen die Romane »Münchhausens Antwort« (1901) und »Der Pinsel Ding« (1914) besonders erfolgreich waren, ferner vor allem Geschichtsdramen: »König Konrad I.« (1904) und »König Heinrich I.« (1904) u. a., den psychologischen Roman »Der fünfte Prophet« (1895), Gedichtsammlungen, die Abhandlungen »Grundlagen der wissenschaftlichen Philosophie« (1903) und »Philosophie und Okkultismus« (1921) sowie Übersetzungen aus dem Schwedischen und Französischen. Er gehörte zu den Gründern des Münchener Künstlerlabarets »Die elf Scharfrichter« (1901), für das er Grotesken und die »Überdramen« (unter dem Pseudonym Jodof, 1902) verfaßte.

Gumprecht, Otto, Musikschriftsteller, * 4. April 1823 Erfurt, † 6. Febr. 1900 Obermais bei Meran, seit 1849 in Berlin Musikkritiker der »Nationalzeitung«, glänzender Vertreter des deutschen Musikfeuilletons. Die bedeutendsten veröffentlichte er erweitert als »Musikalische Charakterbilder« (1869; neue Folge 1876), z. T. auch in den spätern Sammlungen: »Unsere klassischen Meister« (1883—85, 2 Bde.) und »Neuere Meister« (1877; 2. Aufl. 1883, 2 Bde.).

Gumri, russische Stadt, f. Alexandropol.

Gumrüttschal (Gum rüttschal, spr. -üttschal), höchster Gipfel des Balkans, 2375 m hoch, zwischen Trojan- und Schipapaf.

Gums, irreguläre Reiterei in Algerien.

Gumti, Name von Flüssen in Britisch-Indien: 1) in den Vereinigten Provinzen, 770 km lang, fließt bei Lahnau vorüber und links in den Ganges; 2) linker Nebenfluß der Meghna im östlichen Bengalen (Distrikt Tipperah).

Gümüldschina (griech. Komotini), Hauptstadt des griech. Nomos Rhodope in Thrazien, (1920) 21294 überwiegend griech. Einw., unweit vom Ägäischen Meer, an der Bahn Stambul-Saloniki, hat Getreide-, Wein- und Tabakhandel.

Gümüschhane (Gümüsch hane), Hauptstadt des türk. Kleinasien Wilajets G., etwa 3000 Einw., 1300 m ü. M., südw. von Trapezunt, amphitheatralisch gelegen, hat Handel mit Obst, Fellen und Tonwaren. Der einst berühmte Silberbergbau ist fast eingegangen. — Am 24. Aug. 1829 wurde hier der Pascha von Trapezunt von den Russen geschlagen. Am 21. Juli 1916 nahmen die Russen G.

Gumuti (Gomuti), Palmenfaser, f. Arenga.

Gundhya, ind. Dichter, dem ein nicht erhaltenes Werk der Erzählliteratur, die »Brihatsatthā« (»die große Erzählung«) zugeschrieben wird. Das in einem Volksdialekt geschriebene Werk gehört etwa dem 3. Jh. n. Chr. an und diente den Sanskritbearbeitungen (besonders Kathasaritsāgara) als Grundlage.

Gunaris, Demetrios, griech. Staatsmann, * 1867 Patras, † 29. Nov. 1922 (standrechtlich erschossen), studierte in Deutschland Jura, wurde 1902, 1906 u. 1912 in die Kammer gewählt, war 1908 kurze Zeit Finanzminister, wurde März 1915 nach Venizelos Ministerpräsident, mußte diesem bald wieder weichen und wurde nach dessen zweitem Sturz (1916) Minister des Innern. April 1921 bis Mai 1922 war er nochmals Ministerpräsident und wurde nach der Katastrophe in Kleinasien von dem Usurpator Plastiras beseitigt.

Gundacker von Zudenburg, geistlicher Dichter der Steiermark Ende des 13. Jh., schrieb das Gedicht »Christi Horte« (hrsg. von J. Jaksche in den »Deutschen Texten des Mittelalters«, Bd. 18, 1910). Lit.: R. Stübiger, Untersuchungen zu G. von J. (1922).

Gundebald, Burgunderkönig, f. Gundobad.

Gundel, Roseform von Runigunde.

Gundelfingen, Stadt im bayer. Regbez. Schwaben, Bez. M. Dillingen, (1925) 3250 meist kath. Einw., im Donautal, an der Bahn Ulm-Donauwörth, hat Tonhöfen- und Wurfzfabrik. — G. war Sitz der Grafen des Brenzgaues und fiel 1268 an Bayern. Bei G. schlug 1462 Ludwig der Reiche von Bayern das Reichsheer unter Albrecht Achilles von Brandenburg. Lit.: G. Müdert, Gesch. der Stadt G. (»Jb. des Histor. Ver. Dillingen«, Bd. 34 u. 35, 1921–22).

Gundelfinger, Friedrich, Literaturhistoriker, * 26. Juni 1880 Darmstadt, 1920 Professor in Heidelberg, bedeutendster Vertreter der philosophisch gerichteten deutschen Literaturforschung, schrieb (meist als Friedrich Gundolf): »Shakespeare und der deutsche Geist« (1911), »Hölderlins Archipelagus« (1911), »Goethe« (1916), »George« (1920), »Dichter u. Feldene« (1921), »Heinrich von Kleist« (1922), »Caesar. Geschichte seines Ruhms« (1924), »Caesar im 19. Jh.« (1926) u. a. Von ihm stammt ferner »Shakespeare in deutscher Sprache« (1908–18, 10 Bde.); auch gab er »Goethe im Gespräch« (1906), »Romantikerbriefe«

(1907), H. Steffens »Lebenserinnerungen« (1908) eine Auswahl aus Joh. v. Müllers »Geschichten schweizer Eidgenossenschaft« (1923) und mit F. Wolters das »Jb. für die geistige Bewegung« (1910–12) heraus.

Gundelrebe, Pflanzengattung, f. Glechoma.

Gundelsheim, Stadt im württemberg. Neckarreis DM. Neckarjhm, (1925) 1533 meist kath. Einw., 156 m ü. M., am Neckar und an der Bahn Neckarlez-Sagstfeln, hat Deutschordensschloß Horned (jetzt Kurantfabrik) und Zigarrenfabriken. — G., 766 zuerst genannt, 1391 Stadt, kam 1805 vom Deutschen Orden an Württemberg.

Gundermann, Walbpflanze, f. Glechoma.

Günderode, Karoline von, Dichterin, * 11. Febr. 1780 Karlsruhe, † 26. Juli 1806 Winkel (Rheingau), ertränkte sich aus unglücklicher Liebe zu dem Altertumsforscher Creuzer (f. d.). Sie schrieb: »Gedichte und Phantasien« (unter dem Namen T. an, 1804) »Poetische Fragmente« (1805), »Aufsätze und Gedichte« (mitgeteilt von M. Bachmann im »Sommerfaschenbuch« für 1832 und in andern Almanachen). Ihre Schriften bezeugen tiefes Gemütsleben voll poetischer Schwünge, lassen aber Klarheit des Geistes vermissen. Ihr Andenken erneuerte ihre Freundin Bettina v. Arnim in: »Die G.« (1840, 2 Bde.), doch ist das darin entworfene Charakterbild nicht durchaus treu. »Gesammelte Dichtungen« (hrsg. von Göb, 1857; Neuaufl. von Hirschberg, 1920–22, 3 Bde.); »Dichtungen« (hrsg. von L. v. Pigenot, 1922); »Briefe und Dichtungen von Friedrich Creuzer und K. von G.« (hrsg. von E. Rohbe, 1906). Lit.: L. Seiger, K. von G. und ihre Freunde (1894).

Gundestrup (spr. göñeströp), Dorf in Dänemark, Fundort eines Silbergefäßes, f. Gefäße, vorgeschichtliche.

Gundi (Kam mifinger, Ctenodactylus gundi Pall.), einzige Art der in die Nähe der Trugratten gestellten nordafrikanischen Nagetiergattung G. (Ctenodactylus Gray), 17,5 cm lang, mit bidem Ropstummelschwanz und Horngadren sowie Vorßen über den hintern Zehen, ist rostfahl mit schwarzbraunen Längsflecken und bewohnt felsige Gegenden.

Gundifar, König des linksrheinischen Burgunderreichs (Hauptstadt Worms), erlag 437 dem Angri eines hunnischen Söldnerheers. Er ist der Guntel (f. d.) des Nibelungenliedes.

Gundioch, König der Burgunder, f. Burgund.

Gundis, schweiz. Fleder, f. Conthey.

Gundling, 1) Nikolaus Hieronymus, Pöhlisoph und Naturrechtslehrer, * 25. Febr. 1671 Kirchl. Sittenbach (Mittelranken), † 9. Dez. 1729 Halle, seit 1705 Professor daselbst, Schüler des Thomafius, verfaßte die »Historie der Gefahrtheit« (hrsg. von Hempe 1734–36, 5 Bde.; 6. Bd. 1746), »Gundlingiana« (1.–45. Stüd 1715–32, 3 Bde.) u. a.

2) Jakob Paul, Freiherr von (seit 1724), Geschichtsschreiber, * 19. Aug. 1673 Hersbruck, † 1. April 1731 Potsdam als Zeitungsreferent und Historiograph des Königs, war mehr Hofmann als Gelehrter und schrieb: »Leben und Taten Friedrichs I.« (1715) »Auszug brandenburg. Geschichte« (1722) u. a. Lit.: »Leben u. Taten J. P. Frhr. v. Gundlings« (1795). **Gundobad** (Gundebald), König der Burgunder, † 516, Sohn Gundioch, kämpfte nach Ermordung seiner Brüder Chilperich und Godigisel mit auf seite der Franken 507–510 gegen die Westgoten und stellte den religiösen Frieden zwischen Arianern und Katholiken her. Nach ihm heißt die Lex Burgundionum von 501 auch Gundobada. — Sein Sohn Sigmun wurde 523 von den Franken getötet.

Gundolf, Friedrich, Literaturhistoriker, s. Gundel-
Gundui, Kaiser, s. Cordia.
Gunduf, fow. Gandaf.

Gundulić (spr. -itš), Džibo (ital. Giovanni Gon-
dola), dalmat. Dichter, * 8. Jan. 1888 Ragusa, † das.
10. Dez. 1888, verkörpert den Höhepunkt der dalmat.
Dichtung. Seine lyrischen, dramatischen und epischen
Schöpfungen zeichnen sich durch Formvollendung und
Wohlklang der Sprache aus. Sein Hauptwerk, das im
Stil Lajfos gehaltene Epos »Osman« in 20 Gesängen
(1926), besingt den polnisch-türkischen Krieg von 1621,
besonders die Laten Osmans II. Der 14. und der 15.
Gesang, angeblich vom venezianischen Senat aus Rück-
sicht auf die Türken unterdrückt und verlorengegangen,
wurden mehrfach nachgedichtet. Ausgabe seiner Werke
von Pavić im Auftrag der Agramer Akademie der
Wissenschaften (1877). Lit.: Appendini, Vita di
G. Gondola (1828); R. Brandt, Literaturhist. Unter-
suchungen von Gundulić »Osman« (russ., 1879);
N. Jensen, G. und sein »Osman« (1900).

Gungl, Joseph, Tanzkomponist, * 1. Dez. 1810
Zsambek (Ungarn), † 31. Jan. 1889 Weimar, grün-
dete 1843 in Berlin eine reisende Tanzkapelle nach
dem Muster der Straußschen und der Lannerischen,
mit der er bis nach Amerika ging, und war 1858—64
östr. Militärkapellmeister. Gungls Tanzkompositio-
nen (Walzer, Polkas) sind noch heute beliebt.

Gunja (spr. gänbšä), fow. Gandšcha.

Gunjib, Bergfeste im russischen autonomen Rätestaat
Daghestan, auf steilem Felsen. In G. ergab sich
Schamyl (s. d.) 6. Sept. 1859 den Russen.

Gunfel, Hermann, prot. Theolog, * 23. Mai 1862
Springe, 1894 Professor in Berlin, 1907 Gießen,
1920 Halle, schrieb: »Schöpfung und Chaos in Urzeit
und Endzeit« (1895; 2. Aufl. 1921). »Sagen der Ge-
nests« (1901; 2. Aufl. 1901; engl. 1901; jap. 1913),
»Die Genests, übersetzt und erklärt« (1901; 5. Aufl.
1910), »Elias, Jahu und Baal« (1906), »Neden und
Aufsätze« (1913), »Ešther« (1916), »Das Märchen im
N. T.« (1917), »Die Propheten« (1917), »Die Urge-
schichte und die Patriarchen« (1911; 2. Aufl. 1920),
»Die israelitische Literatur« (in »Kultur der Gegen-
wart«, I, 7, 1706; 2. Aufl. 1925), »Die Psalmen, über-
setzt und erklärt« (1904; 4. Aufl. 1925—26). Mit
Bouisset (s. d.) gründete er die »Forschungen zur Reli-
gion und Literatur des N. T. und N. T.« (seit 1903).
Vgl. Bibelwissenschafts (S. 322).

Gunn (spr. gän), Hugh, brit. Organisator des Reichs-
unterrichtswesens, * 20. Mai 1870 Hogart (Suther-
landshire), 1898—1901 Mitglied der schottischen Auf-
sichtsbehörde für Erziehungswesen, 1907 Mitglied der
Reichskonferenz für Er-
ziehung, 1902—10 Di-
rektor des Erziehungs-
wesens im Ge-
seßgebenden Rat
der Orange-
River-Kolonie,
1912—13 Orga-
nisator des Universitätswesens in
Westaustralien, gab »The British
Empire« (1924, 12 Bde.) heraus.

Gunnera L. (Gunnera), Gat-
tung der Palorrhagidaceen, aus-
dauernde, oft riesige Kräuter mit
meist unterirdischem Wurzelstock, grundständigen, ge-
stielten, herz- bis nierenförmigen, ganzrandigen oder
eingeschnittenen Blättern und unscheinbaren Blüten



Gunnera chilensis.

in Ahren; etwa 30 Arten, meist im südlichsten Süd-
amerika, in Neuseeland, Tasmanien, Java, Südafrika.
G. chilensis Lam. (G. scabra Ruiz et Pavon, Abb.),
in Peru und Chile auf sumpfigen Stellen, mit fast 2 m
breiten, rhabarberähnlichen, auf der Unterseite wie an
den Stielen mit trautigen Stacheln besetzten Blättern,
wird in Europa als Blattzierpflanze gezeugt.

Günnersburg Park (spr. gänersbörig), s. Ealing.

Günnigfeld, seit 1926 Ortsteil von Wattencheid.

Gunnlaug Ormstunga (»Schlangenzunge«), is-
ländischer Stalde, * um 980, hatte mit dem Stalben
Hrafn Orundarson um die schöne Helga (Entelin
Egils) einen Zweikampf zu bestehen, infolgedessen beide
landsflüchtig wurden. Als sie sich 1009 zu Dinganes
(Norwegen) wieder trafen, kam es von neuem zum
Kampf, in dem beide fielen. Sein Leben erzählt die
»Gunnlaugs saga« (13. Jh.; hrsg. von G. Vogt, 1886,
F. Jonson, 1916; deutsch von F. Niedner, »Samml-
ung Thule«, Bd. 9, 1914).

Gunnlob, in der nordischen Mythologie Tochter des
Niesen Suttung, Wächterin des Dichtermetz, den ihr
Odin als betörender Liebhaber ablistete.

Gunong (Gunung), in malaiischen Namen fow.
»Berg«, z. B. Gunong Api (s. Api).

Güns (ungar. Gyöngyös, spr. jönbjös), Fluß im
ungar. Komitat Vas, 90 km lang, entspringt unweit
von der steirischen Grenze und mündet unterhalb von
Sárvár in die Raab.

Güns (ungar. Kőszeg, spr. köšeg), ehemalige egl. Frei-
stadt im ungar. Komitat Vas, (1920) 8492 ungar. und
deutsche Einw., am Fluß G. und an der Bahn Stein-
amanger—Ebenburg, hat altes Schloß des Fürsten
Esterházy, BezG., Gymnasium und Obst- und Wein-
bau. — G. ist eine Stadt mit deutscher Altbürgerchaft.
Die Burg G. bestand wahrscheinlich schon im 9. Jh.
(castellum Guntionis). Die Stadt, Gründung
der Güssinger Grafen (13. Jh.), kam 1327 in den Besitz
des Königs und erhielt von ihm das Ebnburger
Stadtrecht. 1532 verteidigte Nikolaus Jurisics G.
mit 750 Mann erfolgreich gegen die Türken.

Gunsberg, Isidor, Schachspieler, * 1854 Pest,
lebt seit 1876 als Schachlehrer in London, siegte 1885
im Hamburger und 1888 im Bradforder interna-
tionalen Turnier, unterlag aber gegen Steinitz.

Günsel, Pflanze, s. Ajuga.

Gunt, Nebenfluß des Rändsch (Amu-)Darya, s. Schu-

Guntegramm, Frankenkönig, s. Guntram.

Günter (Gunter), Vorname, s. Günther.

Günter, 1) Graf von Schwarzburg, deutscher
Gegentönig, * 1304, † 18. Juni 1349 Frankfurt a. M.,
am 30. Jan. 1349 von der mittelschlesischen Partei
in Frankfurt als Gegner des Luxemburgers Karl IV.
zum König gewählt, verzichtete 26. Mai gegen 20000
Mark Silber auf die Krone. Lit.: R. Janion, Das
Königtum Günters von Schwarzburg (1880).

2) G. Friedrich Karl, Fürst von Schwarz-
burg-Sondershausen, * 24. Sept. 1801 Sonders-
hausen, † das. 15. Sept. 1889, regierte seit 1835 für
seinen altersschwachen Vater G. Friedrich Karl
(† 22. April 1837), gab 1841 eine Verfassung und
dankte 1880 zugunsten des Erbprinzen Karl ab.

3) G. Viktor, Fürst von Schwarzburg-Ru-
dolfstadt, * 21. Aug. 1852 Rudolfstadt, † 16. April 1925
Sondershausen, Sohn des Prinzen Adolf († 1875),
folgte 1890 seinem Vetter (Großvatersbruderssenkel),
dem Fürsten Georg, und verzichtete 22. Nov. 1918
auf den Thron. Seit 1909 war G. zugleich Fürst von
Schwarzburg-Sondershausen.

Güntersberge, Stadt und Luftkurort in Anhalt, Kr. Ballenstedt, (1925) 973 meist ev. EW., 410 m ü. M., in Unterharz, an der Selke und der Bahn Gernrode-Haßelfelde, hat Dörfl., Kinderheim, Pulverfabrik. — G., 1326 genannt, 1415 als Stadt bezeugt.

Güntersblum, Flecken in Rheinheffen, Kr. Oppenheim, (1925) 2618 meist ev. EW., Knotenpunkt der Bahn Mainz-Worms, hat Schloß und Weinbau.

Gunterfala (Gunter's Scale, fpr. günters-fäla, D'p'n = fäle), f. Rechenmaschinen.

Günther (Gunter), im Nibelungenlied König der Burgunden und Schwager Siegfrieds. In der nordischen Sage entspricht ihm der heldenhafte Gunnar. Beiden liegt der geschichtl. Gundar (f. d.) zugrunde.

Günther (Günter, Gunther, Gunter), Vorname, aus abd. gund «Krieg» und hari «Heer».

Günther, 1) Johann Christian, Dichter, * 8. April 1695 Striegau, † 15. März 1723 Jena, studierte Medizin in Wittenberg und Leipzig; er erlag den Folgen seines wilden Lebens und innerer Erschütterungen. Seine Gedichte zeichnen sich durch lebhaftes Phantasie, Gefühl, kraftvolle Darstellung, Leichtigkeit der Sprache und des Reims aus und bieten ein treues Bild seines Wesens. Von seinen leidenschaftlichen Liebesgedichten (an »Magdalis« oder »Leonore«) stammen die ersten aus seiner Schulzeit. In Leipzig wandte sich G. einem andern Mädchen zu, das in seinen Gedichten ebenfalls Leonore heißt. 1721 verlobte er sich mit einer Pfarrerstochter (»Phyllis«). Die erste Sammlung seiner Dichtungen erschien 1723 (bis 1735 drei Fortsetzungen; Gesamtausgabe 1742; Nachtrag 1766). Neue Ausgaben (Auswahl) besorgten Tittmann (1874, mit Biographie), Zimmann (Reclams Univ.-Bibl.) und Fuld (in Kürschners »Deutscher Nationalliteratur«), die »Leonorenlieder« gab C. Höfer heraus (1913). Zum Geden eines Trauerspiels wurde G. gemacht von Max Grube (1885), Ad. Bartels (1889), Benno Nehlert (1919), W. S. J. Maas (1925), zum Geden eines Romans von Anton Dorn (1921). über die Bedeutung von G. vgl. Deutsche Literatur (Sp. 507). Lit.: Hoffmann (von Fallersleben), Joh. Christ. G. (1833); Noquette, Leben u. Dichten J. Chr. Günthers (1860); W. Kalb, Neue Beiträge zur Biogr. des Dichters Chr. G. (1879); B. Zimmann, Zur Textkritik und Biogr. J. Chr. Günthers (1880); G. C. Wittig, Neue Entdeckungen zur Biogr. des Dichters J. Chr. G. (1881) und Urkunden und Beläge zur G.-Forschung (1895); A. Hoffmann, Deutsche Dichter im schles. Gebirge (1897) u. Die Wahrheit über Günthers Leonore (1925); C. Enders, Zeitfolge der Gedichte und Briefe J. G. Günthers (1904).

2) Anton, kath. Theolog und Philosoph, * 17. Nov. 1783 Lindenau (Böhmen), † 24. Febr. 1863 Wien, erneuerte in seinem Hauptwerk: »Vorläufe zur spekulativen Theologie des positiven Christentums« (1828—1829, 2 Bde.; 2. Aufl. 1846—48), den Dualismus und Theismus Descartes', wodurch der Romismus und Pantheismus Schellings und Hegels überwunden werden sollten. Er gewann viele Schüler, auch Universitätslehrer. In satirischen Schriften »Süb- u. Nordlichter am Horizont spekulativer Theologie«, 1832; »Janusköpfe«, zusammen mit J. S. Babb, 1834; »Thomas a scrupulis. Zur Transfiguration der Persönlichkeitspantheismen neuester Zeit«, 1835; »Antisavarese«, hrsg. von F. Knoedt, 1833, u. a.) kämpfte er für den »Güntherianismus«, dessen Organ die von ihm und J. E. Beith gegr. Zeitschrift »Phydia« (1849—52) wurde. 1857 kamen seine Schriften auf den Index.

G. unterwarf sich. »Gef. Schriften« (1882, 9 Bde.). Lit.: F. Knoedt, A. G., eine Biogr. (1881, 2 Bde.).

3) Johann Heinrich Friedrich, Tierarzt, * 6. Dez. 1794 Kelbra, † 19. Nov. 1858 Hannover, daselbst seit 1820 Lehrer, seit 1847 Direktor der damaligen Tierarztschule, deren Ruf er als ausgezeichnetster Forscher und Praktiker begründete. G. bereicherte die Tiermedizin durch neue Methoden und Operationen; auch schuf er die Zahnheilkunde beim Pferde. Sein bester Werk ist die »Beurteilungslehre des Pferdes« (1855).

4) Karl, Sohn des vorigen, Tierarzt, * 28. Juli 1822 Hannover, † 14. Juli 1896 Winne bei Bernshausen, wirkte seit 1846 auch an der Tierarztschule in Hannover, 1870—81 als deren Direktor. Hauptwerk: »Die topograph. Zoologie des Pferdes« (1866).

5) Albert, Zoolog, * 3. Okt. 1830 Eßlingen, † 12. Febr. 1914 London, daselbst 1875—95 Direktor der zoologischen Abteilung des Britischen Museums, gründete den »Record of Zoological Literature« (1865 ff.), schrieb Kataloge über wechselwarme Wirbeltiere des Britischen Museums und »The Gigantic Land Tonnois« (1877), »Introduction to the Study of Fishes« (1880; deutsch bearb. von G. v. Payel als »Fb. der Ichthyologie«, 1886), »Reports on the Shore Fishes, Deep Sea Fishes and Pelagic Fishes of the Voyage of the Challenger« (1887—88).

6) Siegmund, Geograph, * 6. Febr. 1848 Nürnberg, † 4. Febr. 1923 München, daselbst 1886 Professor an der Technischen Hochschule, 1878—84 in Reichstag, schrieb: »Zb. der physischen Geographie« (1891; 2. Aufl. als »Fb. der Geophysik«, 1897—98, 2 Bde.), ferner Lebensbeschreibungen von Martin Behaim (1890), Kepler und Galilei (1896), A. v. Humboldt und L. v. Buch (1900), »Geschichte der anorganischen Naturwissenschaften im 19. Jh.« (1901), »Geschichte der Erdkunde« (1904) u. a.

7) Agnes, geb. Breuning, Schriftstellerin, * 21. Juli 1863 Stuttgart, † 16. Febr. 1911 Marburg als Frau des Theologen Rudolf G. (* 1859), schrieb den Roman »Die Heilige und ihr Narr« (1913—14, 2 Bde., 96. Aufl. 1924), die feinsinnige, von tiefer Religiosität durchdrungene Darstellung der Entwicklung einer Frauenseele. Aus ihrem Nachlaß erschien: »Von der Erde, die eine heilige war« (1913; 25. Aufl. 1925). Lit.: R. J. Friedrich, Die Heilige, Erinnerung an A. G. (1915).

8) Hans, Vorläufer der geschichtlichen Rassenkunde, * 16. Febr. 1891 Freiburg i. Br., seit 1923 in Uppsala (Schweden) ansässig, schrieb: »Rassenkunde des deutschen Volkes« (1922; 10. Aufl. 1926), »Rassenkunde Europas« (1924; 2. Aufl. 1926), »Der nordische Gedanke unter den Deutschen« (1926).

Guenther, Konrad, Zoolog und Deszendenztheoretiker, * 23. Mai 1874 Riga, seit 1913 Professor in Freiburg i. Br., bereiste 1923—24 Brasilien zum Studium der Baumvollsäcklinge, schrieb: »Der Darwinismus und die Probleme des Lebens« (1904; 12. Aufl. 1912), »Einführung in die Tropenwelt« (1911), »Die Naturschau« (1910; 3. Aufl. 1912), »Vom Urtier zum Menschen« (1909; 2. Aufl. 1912, 2 Bde.) u. a.

Günther (auch Winther) von Andernach, Johann, Arzt, * 1487 Andernach, † 4. Okt. 1574 Straßburg, Philosoph, später Arzt und Anatom, Professor der Anatomie in Paris, war Lehrer Vesals (f. d.).

Günthershall, Kalibergwerk bei Wöllingen in Thüringen, an der Hamleite (im Wippertal).

Guntia, Römerförmel, f. Günzburg.

Guntram (aus abd. gund, »Kampf«, und raba, »Rabe«), altdeutscher Vorname.

Guntram (Guntegramm), Frankenkönig, † 593, erbielt nach dem Tode seines Vaters, Chlotars I. (561), Burgund mit der Hauptstadt Orléans, trieb 572 die Langobarden zurück, unterlag aber 585 und 589 dem Westgoten Recared. Sein Reich fiel an Chilperich II. (s. d.). Er wurde heiliggesprochen (Fest: 28. März). **Guntramsdorf**, Markt in Niederösterreich, Bezg. Mödling, (1923) 4539 Ew., am Wiener-Neustädter Kanal, Knotenpunkt der Bahn Wien-Gratz, hat Weinbau, Ziegelbrennerei und Stoffdruckerei.

Günter, Otto von, Literaturhistoriker, * 30. Okt. 1858 Stuttgart, lebt daselbst, Direktor des Schiller-Nationalmuseums in Marbach und Vorsitzender des Schwäbischen Schillervereins, dessen »Veröffentlichungen« (1905—23, bisher 10 Bde.) von ihm herausgegeben werden. Er gab ferner heraus: »Marbacher Schillerbuch« (1905—09, 3 Bde.), »Schillers sämtl. Werke« (mit G. Witkowski, 1910), »Hausbuch schwäbischer Erzähler« (1911), die »Gesammelten Dichtungen« von Christian Wagner (1918) u. a.

Guntur, Distriktshauptstadt der britisch-ind. Präsidenschaft Madras, (1921) 48 184 Ew., südw. von der untern Kistna (1 km lange Eisenbahnbrücke), ist bedeutend als Baumwoll- und Tabakmarkt.

Gunn, Stamm der Hottentotten (s. d.). **Günz**, rechter Nebenfluß der Donau, 85 km lang, im bayr. Regbez. Schwaben, entspringt südl. von Ober-Günzberg und mündet bei Günzburg. Nach ihr benannt die Günzzeit (s. Eiszeit, Sp. 1407).

Günzburg, freisunmittelbare Stadt im bayr. Regbez. Schwaben, (1925) 5977 meist kath. Ew., an der Mündung der Günz in die Donau, Knotenpunkt der Bahn Ulm-Augsburg, hat Reste römischer Bauten, 2 Tortürme, Frauenkirche (18. Jh.), Schloß (16. Jh.), Bezg. (G., UrbG., Finanzg., Zoll-, Forstamt, Gymnasium, höhere Mädchenschule, Redemptoristeninstitut, Engl. Fräuleininst., Museum, Theater, Heil- und Pflegeanstalt, Zinkerei, Weberei, Brauerei. — G., als Guntia röm. Donauübergang, im Frühmittelalter Besitz des Hochstifts Augsburg, 1274 an die Markgrafschaft Burgau, deren Geschid es teilte, verpfändet, 1328 Stadt, erhielt 1434 auch den Blutbann. [burg.]

Günzburg, Eberlin von, s. Eberlin von Günz. **Gunzenhausen**, bayr. Bezirksstadt in Mittelfranken, (1925) 5424 meist ev. Ew., Knotenpunkt der Bahn Ansbach-Weichlingen, hat AG., UrbG., Finanzg., Zoll-, Forstamt, Realschule, Rettungshaus, Fleisch-, Zementwarenfabriken, Getreide- und Holzhandel. — G., 823 zuerst genannt, 1349 Stadt, kam 1368 an die Burggrafen von Nürnberg, 1806 mit Ansbach an Bayern. Lit.: »Alt-G.« (1923—25, 2 Hefte).

Gupta, ind. Dynastie, von 320 bis zum 8. Jh., deren Begründer Candragupta I. ist; das Reich umfaßte z. B. der größten Blüte unter Samudragupta (um 335—375) Nordindien, einschließlich Afghans; unter Candragupta II., der das Reich nach S. ausdehnte und befestigte, entfalteten sich Kunst und Literatur; zu dem Dichterkreis an seinem Hofe gehörte Kalidāsa. Unter unsichigen Nachfolgern und beim Aufstieg der Hunen verfiel das Reich, in kleineren Staaten erhielten sich Nachkommen der Dynastie. Lit.: B. A. Smith, Early History of India (4. Aufl. 1924).

Gur (Mehrzahl Guren), durch Zersetzung von Draganismen oder Erzen entstandener Schlamm, z. B. Kieselgur, Eisengur; auch Gemenge verschiedener Hydrogele und Mineralgele.

Gura, Eugen, Baritonist, * 8. Nov. 1842 Pressern bei Saaz, † 26. Aug. 1906 Aufkirchen bei Starnberg,

als Bühnen- (Wagner, Marschner) und Konzertfänger (Löffelische Balladen, Schubertsche Liederzyklen) gleich hervorragend, schrieb »Erinnerungen aus meinem Leben« (1905).

Gura Humorului (deutsch Gura Humor), Markt in der Bukowina (seit 1919 rumänisch), (1920) 5320 Ew., in schönem Gebirgstal an der Moldawa und an der Bahn Itcani-Batra-Dornai, hat Bezg. und lebhaften Holzhandel.

Guramiden, Dynastie in Georgien 574—787, vielleicht jüdisch; s. Georgien (Sp. 1742).

Guramis (Osphromenidae), als Aquarienfische beliebte Fierfischfamilie aus der Gruppe der Labyrinthfische (s. d.), die in Ost- und Südostasien beheimatet sind, haben stark verlängerten ersten Strahl der Bauchflosse, begatten sich nach vorausgehenden Liebesspielen, setzen den Laich in ein vom Männchen hergestelltes Schwimmnest ab. Das Männchen bewacht die Jungen. Die Gattung Gurami (Osphromenus Lac.) hat feilich zusammengebrückten, unregelmäßig-eiförmigen Leib, kleines, verschiebbares Maul, große Afterflosse und kleine Bauchflosse. Der Gemeine Gurami (O. gourami Lac.), bis 1 m lang und 10 kg schwer, braunrötlich, dunkler quergebändert, am Bauch silberfarben mit braunen Mordfleden, lebt in Süßwasser der Großen Sundainseln nach Art unsrer Karpfen. Er ist wegen seines Fleisches in andern tropischen Ländern (Guyenne, Ceylon usw.) eingebürgert und wird seit 1873 als Fierfisch in Aquarien gezüchtet. Noch beliebter ist der kleinere, farbenprächtigere Gepupfte Gurami (O. trichopterus Pall.) aus Ostindien. Die allen Labyrinthfischen innewohnende Streitlust erreicht bei den ebenfalls zur Familie der G. gehörigen hinterindischen Kampffischen (Betta Bleek.) besondere Höhe, sodaß die Siamesen mit ihnen Wettkämpfe veranstalten. Häufiger Aquarienfisch ist der Kampffisch (B. splendens Reg., s. Tafel »Aquarienfische«, 1), 5—8 cm lang, mit kurzer, sehr hoher Rückenflosse und abgerundeter Schwanzflosse. Vertreter der Gattung Großflosser (Macropodus Lac.) mit in Zipfeln ausgezogenen Flossen ist der Matropode (Flaggenfisch, M. viridi-auratus Lac., s. Tafel »Aquarienfische«, 7), 8—9 cm lang, blauschwarz und kupferbraun gestreift; er lebt in sumpfigen Seen Chinas, kam 1869 nach Frankreich und 1876 nach Deutschland und fand bald allgemeinere Verbreitung. Der schönere Paradiesfisch (M. opercularis L.) ist einfarbig grauschwarz mit undeutlich schwarzen Strichen. Die Bauchflossen der Fadenfische (Trichogaster Bl., Schn.) sind verkümmert und bestehen aus einem einzigen, stark verlängerten, zum Fischen dienenden Strahl. Der Gebänderte Fadenfisch (T. lalis Buch. Ham., s. Tafel »Aquarienfische«, 6), beliebter Aquarienfisch, 6—10 cm lang, lebt nach Art der Matropoden in süßen Gewässern in Bengalen und benachbarten Gebieten.

Guran, iran. Volksstamm, s. Tat.

Gurara, nördliche Dasegruppe von Tuat (s. d.) in der franz. Sahara, 12 Einzelgebiete mit etwa 23 000 (nach andern Angaben 80 000) Ew. und 2^{1/2}

Mill. Dattelpalmen, 1900 von den Franzosen besetzt. **Gurde** (franz. gourde, spr. gürb, vom lat. cucurbita, »Kürbisflasche«), eine platte, mit Schnur oder Riemen



Deutsche Gurde aus dem 16. Jh.

verschiedene Flasche aus Glas, Ton, Metall, Holz usw., die schon im Altertum vorkommt. Im Mittelalter und später vornehmlich von Pilgern (Pilgerflasche) und Soldaten (Feldflasche) getragen. Es gibt Gurden, die künstlerisch (mit Reliefs u. dgl.) verziert sind (s. Abb.).

Gurena, Ruinen, f. Gyrene. [Sp. 814].

Gurgel (aus lat. gurgulio; guttur), der vordere Teil des Halses (s. d.) mit dem Kehlkopf.

Gurgelmittel, schwache Lösungen von Heilmitteln, die man durch Gurgeln im Rachen hin und her bewegt, um sie mit kranken Stellen in Berührung zu bringen. Man benutzt als Gurgelwasser (Gargarisma) vor allem fäulniswidrige Mittel, wie Lösungen von Kaliumpermanganat und -chlorat, Boräure, Gerbsäure, Maut, Aluminiumazetat, Wasserstoffsuperoxid.

Gurgelplatte (Gurgelschuh), der Teil der Halsberge, der die Gurgel bedeckt. S. Rüstung.

Gurgelwasser, f. Gurgelmittel.

Gurgemei (gelber Ingwer), f. Curcuma.

Gurghiu (spr. gürghiu, ungar. Görgény-Szent-Jyre, spr. gürghen-jentz), Dorf im bösigen Siebenbürgen (seit 1919 rumänisch), (1922) 1820 ungarische und rumän. Ew., östl. vom Fluß G. und an der Bahn Sächsisch-Regen-Obanesti, hat Forstwirtschaft, Steingut-, Papier- und Glasfabrikation, Solbad in Jabe-nița (ungar. Görgény-Sófalva), mit (1922) 1176 meist rumänischen Ew.

Gurgul, Dorf im Dstl (s. d.).

Gurqucio (spr. gürqucio), rechter Nebenfluß des Parna-hyba im brasilianischen Staat Piahy, 600 km lang, entspringt auf der Sierra de Tabatinga.

Gurjarat (spr. gürdjat), sw. Gudscherat.

Gurien (Ghuria, Ghuriel), Landschaft in Georgien, am Schwarzen Meer, zwischen den Flüssen Rion und Tschoroch, etwa 2400 qkm. — G. wurde 1826 russische Provinz.

Gurier (georgisch Gurie li), Volksstamm der Georgier (s. d.) im Bezirk Aschais, etwa 100 000 Köpfe.

Gurjew (spr. æf), Stadt im russischen autonomen Rätestaat der Kasaken, etwa 10 000 Ew., 17 km von der Mündung des Ural ins Kaspiische Meer, hat Dampfschiffahrt nach Astrachan und Transkaspien sowie Fischerei.

Gurilack, aus verschiedenfarbigen Lackschichten gebildeter japanischer Lack mit im Durchschnitt V-förmigen, eingeschnittenen Mustern. Die Technik ist ursprünglich chinesisch.

Gurjunbalsam (spr. gürdjün-basam, Holzöl, spr. müb-, Balsamum Dipterocarpi seu Garjanae), in den Küstenländern der Straße von Malakka und in Birma von mehreren Dipterocarpus-Arten gewonnener Balsam, ist rotbräunlich, im auffallenden Licht grünlich, dünnflüssig, dem Kopadibalsam ähnlich, löst sich in absolutem Alkohol nur teilweise. G. erhärtet mit Kalk und Magnesia und wird beim Erhitzen auf 130° dickflüssig, ohne beim Erkalten wieder dünnflüssig zu werden. Man benutzt ihn zum Anstreichen, zur Herstellung von Lackfirnis und Pauspapier, auch arzneilich.

Gurk, 1) linker Nebenfluß der Drau in Kärnten, 105 km lang, entspringt in den Stangalpen, nimmt links die Wettnig und Görtzsch, rechts die Glan auf und mündet bei Stein nach sehr gewundenem Lauf. — 2) (Krain) rechter Nebenfluß der Save in Krain, 92 km lang, entspringt bei Weizelburg und mündet gegenüber Krain.

Gurk, Marktflecken in Kärnten, Bez. S. Sankt Veit, (1923) 742 Ew., am Fluß G. und an der Gurktalbahn, hat romanische Domkirche (1042) und bischöf-

liches Schloß. — Der Sitz des 1072 gegründeten Bistums G. wurde 1787 nach Klagenfurt verlegt. Lit.: »Die Gurker Geschichtsquellen 864–1269« (hrsg. von Jalsch, 1896–98, 2 Bde.).

Gurf, Paul, Schriftsteller, * 26. April 1880 Frankfurt a. O., lebt in Berlin, schrieb Dramen, für die ihn 1921 der Kleistpreis zuerkannt wurde: »Thomas Münzer« (1921), »Dina« (1921), »Persephone« (1922), ferner den Roman »Meister Edehardt« (1925).

Gurke (Cucumis sativus L., Kümmerling, Kukurumer), einjährige fleischhaarige Pflanze aus der Familie der Kukurbitaceen, mit spitz-fünfeckig gelappten Blättern, kurzgestielten tiefgelben Blüten, von denen die männlichen zu 4–5, die weiblichen einzeln oder paarig stehen, mit walzigen, oft dreikantigen und mit Warzen besetzten, erst weiß und grün gefärbten oder dunkelgrünen oder fast ganz weißgrünen, zuletzt bei voller Reife gelben Früchten mit zahlreichen weißen Samen, stammt wahrscheinlich aus Ostindien. Die G. wurde schon im alten Ägypten angebaut und kam über Griechenland und Italien etwa im 17. Jh. nach Deutschland. Durch die Zucht sind viele Spielarten entstanden, von denen nur die Feldgurke im großen angebaut wird. Die G. verlangt warme, sonnige Lage, lockern, humusreichen, gut bedüngten, gleichmäßig feuchten Boden und gedeiht am besten in lehmigem Sandboden; man baut sie nach gut gebüngter Hackfrucht, pflügt im Herbst oder Frühling, bestellt im April die Beete und sät, wenn die Nachfröste vorüber sind. Man legt die Samen nach 12stündigem Vorkeimen in 60–70 cm voneinander entfernten Reihen 8 cm voneinander in Furchen mit Kompost oder verrottetem Pferdemist 1,5–2,5 cm tief. Nach Entwicklung des dritten Herzblättchens verzieht man auf 40 cm Abstand und sorgt, bis die Pflanzen zu ranken beginnen, für Lockerung des Erdbereichs. Dann häufelt man an und verteilt die Ranken ganz gleichmäßig. Haupternte August; von 1 ha etwa 100 000 Stüd. Als früheste Art gilt die Traubengurke (s. Tafel »Gemüsepflanzen II«, 6). Samengurken zieht man an Pflanzen, die am frühesten und reichsten angefaßt haben. Nachdem die gelb gewordenen Gurken in geschützten Räumen erweicht sind, nimmt man die Kerne sam dem Brei heraus, läßt die Masse 4–6 Tage stehen, sondert dann die Samen auf einem Sieb durch Aufgießen von Wasser und trocknet sie möglichst schnell. Zur Ausfaat nimmt man 2–3jährige Samen. Über Schädlinge s. Gurkenkrankheiten. Wichtig ist die Treiberei in Frühbeeten und Gewächshäusern; für jene sind besonders geeignete Sorten: Moas Treibsenfanten, Würzburger Sieger, für diese: Weigel'se Best von allen, Bees 1900, Klaus Erfolg. Zu Frühstreiberi werden Gurken bisweilen auch durch Stecklinge vermehrt, die früher tragen als Sämlinge.



Gurke. a) Zweig mit männlicher (m) und weiblicher Blüte (w), b) Frucht, c) Frucht im Querschnitt. (Aus: Smaalen, Grundzüge der Pflanzenk.)

Die Gurken sind sehr arm an festen Bestandteilen

etwa 1,5 v. S. eiweißartige Körper, 0,79 v. S. Zucker, 2,27 v. S. sonstige stickstofffreie Substanzen, 0,89 v. S. Zellulose, 0,48 v. S. Mineralstoffe und 94,17 v. S. Wasser. Der Nährwert ist also sehr gering. Sie sind indes in verschiedenen Zubereitungen (Gurken-salat, Gurkengemüse, saure oder Salzgurken, Senf-gurken, Pfeffergurken [kleine, unentwidelte Früchte], Zuckergurken) sehr beliebt und spielen namentlich in Mittel- und Süddeutschland sowie in Rußland eine große Rolle. Früher benutzte man die G. auch in der Medizin: Gurkenbrei, mit Alkohol versetzt und dann destilliert, gab die Gurkenessenz, die man zur Be-reitung von Gurkenhautpoma-de benutzte, einem beliebten Mittel, die Haut geschmeidig zu erhalten.

Die Echte Schlangengurke (*C. flexuosus* L.), aus Ostindien, hat schwach gelappte, kreisrunde Blätter, in Büscheln stehende gelbe Blüten, grünschälige, walzenrunde, gefrümmte, am vordern Ende dünne, am hintern Ende keulenartig verdickte Früchte und kann wie *C. sativus* benutzt werden. Von den etwa 26 Arten der Gattung *Cucumis*, die meist in Afrika heimisch sind, verdienen noch Erwähnung: *C. prophetarum* L. (Propheetengurke), im afrikan.-arabischen Küsten-gebiet, mit essbaren Früchten, *C. anguria* L. (Angu-riengurke), die als Gemüsepflanze in Südamerika gebaut wird, und *C. melo* L. (Melone, s. d.). — Vgl. auch Genuße.

Gurke, Indische, s. *Medeola*.

Gurkenbaum, s. *Averrhoa*, besonders *A. bilimbi*.

Gurkenfernbandwurm (*Sundebandwurm*; *Tagna cucumerina* Rud., *Dipylidium caninum* L.), bis 35 cm lang und bis 120 Glieder von Gestalt einer Gurke, schwarzrot im Dünndarm von Hund und Katze, auch beim Menschen. Zwischenart sind Hundelaus und Hundefloh, auf Menschen wieder durch Belegen oder Küssen der Tiere übertragen (vgl. a. Bandwurm).

Gurkenkrankheiten, an Gurken, Kürbissen und andern Kufurbitazeen durch Pilze oder Tiere hervorgerufene Schädigungen. Der Pilz *Hypochnus cucumeris* (aus der Ordnung der Hymenomyzeten) ruft Stengels-fäule und Absterben der Triebspitzen hervor. Erysibe-(Meltau-) Arten erzeugen auf den Blättern weiße überzogene. Braune, trockne Flecke auf den Früchten entstehen durch den Pilz *Gloiosporium orbiculare*. Tierische Schädlinge sind neben größern Raupen eine Blasenfußart (*Heliothrips haemorrhoidalis*) und eine Milbenspinne (*Tetranychus telarius*), die Blattbürre hervorrufen. Als Abwehrmittel vor allem gegen Meltau wird das Schwefeln der Pflanzen empfohlen; die abgestorbenen Pflanzen sind zu verbrennen.

Gurkenkraut, s. *Borrage* und *Anethum*.

Gurkha (eigentlich *Gorkha*, »Künderhirt«), indischer Volksstamm, der im 14. Jh. wohl in Radschputana an-sässig war und von den Moghammedanern nach West-nepal auswich. Die G. sind anthropologisch nur jene Teile, die dem Westen von Nepal angehören und mon-goloide Züge aufweisen (1921: 10342 Köpfe). Ihre Kriegstüchtigkeit erwiesen die G. (in weiterem Sinn allenepalesischen Rekruten) während des indischen Auf-standes 1857, auch im Weltkrieg sollen die Engländer sie verwendet haben. Die Sprache, Gurkhali oder *Rhas-Rura*, heute die »lingua franca« für ganz Nepal, gehört zu den arischen Sprachen. Lit.: Eden Passittart, Notes on the G. (1898).

Gurko, 1) Joseph Wladimirovitch, russ. General, * 15. Nov. 1828, † 28. Jan. 1901 Sacharow (Twer), 1869 Befehlshaber der Garbe, nahm 7. Juli 1877 Tirnovo ein und drang bis auf zwei Tagemärsche von

Adrianopel vor, wurde Anfang August von Suleiman Pascha zurückgedrängt und besetzte den Schiptapaß. Am 24. Okt. schlug er Achmed Pascha bei Gornj-Dubina, nahm 28. Okt. Teliß und vollendete Osman Paschas Einschließung in Plewna, das 10. Dez. fiel. 4. Jan. 1878 rückte er in Sofia ein, zersprengte 16. und 17. Jan. die Armee Suleiman Paschas und vereinigte sich mit dem russischen Zentrum bei Adriano-pel. Nach dem Kriege wurde er 1879 Generalgouverneur von Petersburg, aber 1880 wegen der Alleanz auf den Zaren abgesetzt, 1882 Generalgouverneur von Odessa, 1883 von Warschau. G. war Deutschfeind. Er wurde 1894 als Feldmarschall verabschiedet.

2) Wassili Jossifowitsch, Sohn des vorigen, russ. General, * 1864, zeichnete sich im russisch-japani-schen Kriege aus und war Vorsitzender der histor. Kom-mission, die den »russisch-japanischen Krieg« (1911) re-digierte. Im Weltkrieg war G. 1914 Unterführer Ren-nentampfs, seit 1916 Generalstabchef, Januar 1917 Oberbefehlshaber an der russisch-rumänischen Front. Nach dem Umsturz wurde er von Kerenski abgesetzt und trat mit dem französischen Roten Kreuz in Archangel in Verbindung. Er schrieb »Rußland 1914—17« (deutsch von Tettau, 1921).

Gurktaler Alpen, s. *Alpen* (Sp. 393).

Gurkur (Quager), s. *Esel*.

Gurla Mandatta, Berg in Südtibet, s. *Manassa*.
Gurlitt, 1) Louis, Maler, * 8. März 1812 Altona, † 19. Sept. 1897 Mairdorf (Erzgebirge), malte poeti-sche, gut stilisierte Landschaften, in denen er südliche Farbenpracht schildert (Landschaft aus dem Albaner-gebirge, 1850, Nationalgalerie, Berlin; Keniue, Abend im Kloster Busaco in Portugal, Dresden, Gale-rie). Von nordischen Landschaften sind zu nennen: Buchenwald am Plöner See; Kellerssee in Holstein (1865, Besitz des Großherzogs von Oldenburg).

2) Cornelius, Sohn des vorigen, Kunstschrit-steller, * 1. Jan. 1850 Hirschwig bei Wurzen, 1879—88 am Kunstgewerbemuseum in Dresden tätig, daselbst 1893—1920 Professor an der Technischen Hochschule, bearbeitete Steches »Bau- und Kunstdenkmäler des Rgr. Sachsen«, Heft 16—41 (1894—1921) und ver-öffentlichte: »Sächsische Herrensitze u. Schlösser« (mit Hänel u. a., 1886), »Gesch. des Barockstils, des Ro-coco u. des Klassizismus« (1886—89, 3 Bde.), »Ba-rock- u. Rokokoornament Deutschlands« (1886—90), »A. Schlüter« (1891), »Kunst unter Friedrich dem Wei-ßen« (1897), »Baukunst Spaniens« (mit Junghänel u. a., 1895—97, 3 Bde.), »Baukunst Frankreichs« (1899—1900), »Die deutsche Kunst des 19. Jh.« (1900; 2. Aufl. 1900), »Baukunst Konstantinopels« (1912); »August der Starke« (1924, 2 Bde.) u. a.

3) Ludwig, Bruder des vorigen, Pädagog, * 31. Mai 1855 Wien, bis 1907 Gymnasiallehrer, jetzt in München als Reformator tätig, bekämpfte besonders das vor dem Weltkrieg bestehende öffentliche Unterrichts-wesen und schrieb: »Der Deutsche und sein Vaterland« (1902; 8. Aufl. 1903), »Der Deutsche und seine Schule« (1905; 8. Aufl. 1912), »Erziehung zur Mannhaftig-keit« (6. Aufl. 1906), »Schülerelbstmorde« (1908) u. a.
Gurlt, 1) Ernst Friedrich, Anatom, * 13. Okt. 1794 Drenthau bei Grünberg i. Schles., † 13. Aug. 1882 Berlin, daselbst seit 1819 Lehrer der Anatomie an der Tierarzneischule, 1849—70 deren Direktor, ist der Begründer der wissenschaftl. Anatomie der Haus-tiere, die er auf die Grundlage des Vergleichs mit dem menschlichen Körper stellte, brachte die embryonalen Maßbildungen in ein System und gründete die erste

deutsche tiermedizinische Zeitschrift, das »Magazin für Tierheilk.« (Hrsg. mit Hertwig [s. d.] 1835—74, fortgesetzt von Gerlach [s. d.] als »Archiv f. Tierheilk.«).

2) Ernst Julius, Sohn des vorigen, Mediziner, * 13. Sept. 1825 Berlin, † das. 8. Jan. 1899 als Professor der Chirurgie (seit 1862), bekannter Chirurg, schrieb »Geschichte der Chirurgie« (1898, 3 Bde.) u. a. **Gurma**, Landschaft im Französischen Sudan (s. Karte bei Art. Nigeria), zwischen 11° und 13° 30' n. Br. und 1° und 3° 30' ö. L., etwa 50 000 qkm, mit zahlreichen Pflanzungen bedeckt. Wichtigere Plätze sind Fada n'Gurma (Nangu) und Kulsela. Die Gurmaneger (Wimbä) sind den Moschi (Wossi) und den Tombo verwandt. [und Tigris, s. Korna.

Gurma, Ort im Draß, am Zusammenfluß von Euphrat **Gurnemanz de Gräbarz**, in Wolframs Parzival der Fürst, der den Parzival ritterliche Sitte lehrt und ihm rät, nicht viel zu fragen.

Gurnigelbad, Kurort im Schweiz. Kanton Bern, 1155 m ü. M., 5 km südw. von der Station Wattenwil der Linie Bern—Thun, hat Schwefel- und Stahlsquellen gegen Katarhe, Hämorrhoiden, Frauenkrankheiten

Gurigno, Stadt, sw. Gorgno. [sw.

Gurt, sw. Gürtel. — Allgemein Band oder Streifen, von dem ein Körper umzogen wird; daher Gurte im Hochbau sw. Gurtgesimse (s. Gesims); Gurte oder Gurtungen im Eisenbau die obere und die untere Einsparung gegliederter Bauteile, Träger sw. — **Gurtbogen**, s. Bogen (Sp. 582). [auch Gurte.

Gurte, dicke, bandartige Gewebe, leinwandartig aus Hanf- oder Berggarn, die als Tragbänder, Unterlage für die Stahlfedern der Rißen beim Polstern der Stuhl- u. Möbel Verwendung finden (Tapeziergurte). Bessere Sorten, aus Hanf oder Leinwand, dienen für den Grundriß der Heißfäße (Sattelgrundgurte) und zu Wagenpolstern (Wagengurte), feinere und weichere zu Polsterrägern, Halstern sowie zu eigentlichen Sattelturten (Bauchgurten). Auch aus Lederstreifen und Draht (Drahtgurte) werden G. gewebt. Die Herstellung erfolgt auf Bandwirkerstühlen oder sog. Gurtenschlägeln oder den Schlagstühlen: sehr einfachen schmalen Webstühlen.

Gürtel (lat. Cingulum), um den Leib getragener Lederriemen (oder Band) zum Zusammenhalten der Kleider, Aufhängen von Waffen (Wehrgehänge), Taschen, Fächern u. a., oder zum bloßen Schmuck, im letztern Fall gewöhnlich aus kostbarem Stoff mit kunstvollen Schließen und Verzierungen. — über den G. der kath. Priester s. Cingulum. — über Zaubergürtel oder Wolfs- u. Berwolf. — In der mathematischen Geographie sw. Zone. — Im Wappenstein der mittlere Teil des wagrecht in drei Teile abgetheilten

Gürtelbahn, s. Ringbahn. [Schilde.

Gürtelbleche, s. Metallzeit.

Gürtelschleichen (Zonuridae), Familie der Eidechsen, mit der wichtigsten Gattung Zonurus Merr. (Gürtelschleife), gedrungen gebaute Tiere mit plattem, dreieckigem Kopf, dickem Schwanz mit wirtelartig gestellten Stachelschuppen aus dem tropischen Afrika und Madagaskar. Der in Südafrika heimische Gürtelschweif (Z. cordylus Merr.) ist 18 cm lang, meist oben orangegelb, unten weiß.

Gürtelgefühl, Empfindung eines um den Rumpf fest umgelegten Bandes, besonders bei Tabes und Hysterie.

Gürtelgerät, das zum Radgürtel (s. d.) der schweren Geschütze gehörende Gerät.

Gürtelkinder, sw. Mantelkinder.

Gürtelkraut, s. Lycopodium.

Gürtellinsen (Zonenlinsen), s. Leuchtfeuer.

Gürtelmäuse, s. Gürteltiere.

Gürtelpanzer, s. Panzerkäfig.

Gürtelpflanta, s. Mutterkuchen.

Gürtelringen, Schweizer Ringkampfsport, bei der die Kämpfer, sich gegenseitig in den Gürtel fassend, den Gegner auf den Boden zu werfen suchen.

Gürteltrope (Gürtelflechte, Herpes zoster), bläschenartiger, oft mit mehr oder weniger starken Nerven Schmerzen verbundener Hautausschlag, auf peripherer oder zentraler nervöser Grundlage beruhend, der meist im Gebiet eines Nervenastes, mit Vorliebe in der Gürtelgegend, einem Zwischenrippennerven entsprechend auftritt, aber auch an andern Stellen sowie nach Gebrauch mancher Arzneien (Arsen) erscheint. An Lippen und Gesichtsteilen finden sich auch bläschenartige Ausschläge derselben Art, die oft periodisch wiederkehren (z. B. bei Menstruation, nach freiwilligen Samenergüssen). Meist ungefährlich, aber oft schmerzhaft, heilt die G. unter Anwendung von Salben und Spiritus leicht; unangenehm sind Beteiligungen des

Gürtelschweif, s. Gürtelschleichen. [Auges.

Gürtelstrasse, Verbindung der Forts hinter der Gürtellinie (s. Festung, Sp. 623).

Gürteltiere (Dasypodidae), Familie der Zahnarmen aus der Ordnung der Xenarthra, plumpe, spärlich behaarte nächtliche Grabtiere, mit Panzer aus dem Rücken, meist auch an Schwanz und Außenseite der kurzen Beine, mit großen Ohren, langgestrecktem Kopf, Grabtracien an den Vorderfüßen, lang vorstreckbarer Zunge zum Ausfressen der Termiten und Ameisen. Sie leben einzeln in selbstgegrabenen Höhlen in Amerika von Mexiko nach Süden.

1) Unterfamilie Tatus (Tatusiinae), Zehngänger mit halbweiche Panzer, 7—9 Zähnen in jeder Kieferhälfte, bis 10 Junge. Das Neungürtelige Gürteltier (Tatus novemcinctus L.), auch 8 oder 10 Gürtel, 40 cm lang, mit fopelrangem Schwanz, von Texas bis Nordargentinien. 2) Unterfamilie Armadillo (Dasypodinae), Schlengänger, 3 bis 34 Zähne, 1—2 Junge. Das Weißborsten- oder Sechsbändige Gürteltier (Dasypus sexcinctus L.), 50—60 cm lang, einschließlich des 20 cm langen Schwanzes, in den Pampas von Argentinien, und das Neungürteltier (Priodontes giganteus E. Geoffr.), in den Urwäldern Südamerikas, mit 13 Gürteln, 1 1/4 m lang und 45 kg schwer. Zu einer völligen Kugel, aus der weder Kopf noch Beine hervorragen, kann sich das südamerikanische Kugeligürteltier (Polypeutes tricinctus L., s. Tafel »Amerikanische Charaktertiere«, 2) zusammenrollen. Besonders eigenartig ist der Panzer der 3) Unterfamilie, der Gürtelmäuse (Chlamyphorinae), der eine Art Hautfalte auf dem Rücken bildet. Nahe Verwandte sind die Glyptodonten (s. Tafel »Rekonstruktionen fossiler Tiere« bei Artikel Rekonstruktionen) aus dem jüngern Tertiär und Pleistozän Südamerikas mit unbeweglichem Panzer: Glyptodon reticulatus Owen, etwa 2 m lang und 1,2 m hoch. Panochthus Burm., von Nashorngröße, und Doedicurus Amegh., mit 14 m Länge das größte Gürteltier.

Gürtelwagen, militärisches Fahrzeug zur Beförderung der Radgürtel (s. d.) der schweren Geschütze. **Gurten**, das Aufreihen der Patronen der Maschinengewehre auf den Patronengurt. Das G. muß sehr sorgsam ausgeführt werden, um Ladehemmungen (s. d.) zu vermeiden. Es erfolgt durch die Hand zu bedienende Gurtenmaschinen.

Gurten, Ausichtspunkt (833 m) südlich von Bern (Drahtseilbahn).

Gurförderung, f. Transportvorrichtungen.

Gürtler, urspr. Handwerker, die Gürtel und Behrgehänge mit Metall beschlugen, während sie gegenwärtig Messing bearbeiten und daraus sowohl getriebene als gegossene Arbeit, namentlich Knöpfe, Schnallen, Beschläge usw., auch Bronzearbeiten fertigen.

Gürtler, Alfred, österr. Politiker, * 30. Okt. 1875 Gabel, seit 1919 Professor der Statistik und Nationalökonomie in Graz, war bei der österr. Friedensabordnung in Saint-Germain politischer Beirat Kenners als Vertreter der christlich-sozialen Partei, gehörte 1919 dem Nationalrat an und war 7. Okt. 1921 bis 10. Mai 1922 Finanzminister. Er schrieb: »Die Volkszählungen Maria Theresias u. Josephs II. 1743—1790« (1909), »Österreich-Ungarns Anteil am Welt-handel« (1915), »Volkswirtschaftslehre u. Wirtschaftsleben« (1917), »Verlorenes Bauernland« (1917).

Gürtler, Graveur- und Bronzewarenherzeuger-Fachschule, für die Quincaillerie-Industrie in Gablonz (gegr. 1880), hat Abteilungen für Stempelgravieren und Ziselieren, Bijouterie und keramisches Malen, Glaschleiferei und Elmalerei.

Gurting, f. Brücken (Sp. 942); vgl. auch Gurt.

Guru (Sanskrit), in erster Reihe sw. Lehrer, dann jede ehrwürdige Person, besonders die Eltern.

Gurung, tibetobirmanischer Stamm in Nepal (vgl.

Gurunga, Volk in Westafrika, f. Gurunsi. [Tamang. **Gurunji**, Landschaft in Afrika, der brit. Teilkolonie Nordterritorien (f. Goldküste) und der franz. Teilkolonie Ober-Volta angehörend, zwischen 10° 30' und 12° n. Br. sowie 0° 40' und 2° 10' ö. L., im W. vom Schwarzen Volta, im S. vom Roten Volta durchzogen. Das wenig erforschte Land ist fruchtbar, für Viehzucht aber nicht geeignet wegen seiner Feuchtigkeits- und gefährlicher Insekten. Die heidnischen Eingebornen, die Gurunga, sind durch die umwohnenden Völker in die Wälder gedrängt. Ihre Hütten bestehen aus ober- und unterirdischen Räumen. Letztere, von den Frauen bewohnt, stehen miteinander in Verbindung und sind von außen durch ein Loch bei der Hütte des Häuptlings zugänglich. — Die G. standen stets unter fremder Herrschaft, lange unter Mamprusi, seit etwa 1800 unter Mossi, bis 1882—85 der Sonrhahäuptling Gambia gewalttätig herrschte. G. kam 1896 unter französische Schutz-herrschaft und gehört zu Senegal.

Gurunüsse (Kolanüsse), f. Cola.

Gurh (spr. gürh), Jean Pierre, kath. Theolog, * 23. Jan. 1801 Mailleuroncourt (Haute-Saône), † 18. April 1866 Bâle bei Le Puy, 1833 Lehrer der Moral am Jesuitenkolleg in Bâle, 1847 am Collegium Romanum, 1848 wieder in Bâle, schrieb: »Compendium theologiae moralis« (1850, 2 Bde.; beste Ausg. von Valerini, 6. Aufl. 1882; deutsch 1868), »Casus conscientiae« (1865; 8. Aufl. 1891, 2 Bde.). Lit.: A. Keller, Die Moraltheologie des Jesuiten P. G. (2. Aufl. 1870). **Gürzenich**, 1) Dorf in der Rheinprovinz, (1925) 3147 meist kath. Ew., weilt. bei Düren, Bahnstation, hat Schloß, Gestüt, Papier- und Sprengstoffabrik. — 2) Städtisches Festhaus in Köln (f. d.).

Gußkassp, f. Bißkassp.

Gusen (Ghusen, Usen), türk. Volksstamm, gehört zu den Turkmenen (f. d.). Die G. faßen um 950 am Dnub, dienten den Kalifen als Prätorianer.

Gusjude, Martin, Ethnograph, * 29. Okt. 1886 Breslau, ging 1912 als Priester der Societas Verbi Dei nach Chile, war seit 1913 am Museo de Etno-

logia y Antropologia in Santiago, ist seit 1921 Professor der Anthropologie und Ethnologie an der Universität in Santiago und bereiste 1916 das Gebiet der Araukaner, 1919—24 Feuerland und Westpatagonien. Hauptschriften sind: »Bibliografía de la Isla de Pascua«, »Expedición a la Tierra del Fuego« (beide in »Publicaciones del Museo de Etnologia y Antropologia de Chile«, 1920), »Forschungsreisen ins Feuerland und deren Ergebnisse« (»Mitt. der Wiener Anthropolog. Gesellschaft«, 1925).

Gusla, südslawisches lautenartiges Streichinstrument mit gewölbtem Schallkörper, einer Membran als Resonanzboden, mit einer Kopfhaut bezogen.

Gusli, Musikinstrument, f. Gusli.

Guss, bei Pflanzennamen: Gussone, Giovanni, ital. Botaniker, * 8. Febr. 1787 Villamaina, † 14. Jan. 1866 Neapel als Professor, schrieb über die Flora Siziliens.

Gußbeton, f. Beton.

Gußeisen, das zu Gußwaren dienende Roheisen, f. Eisen (Sp. 1327); vgl. Eisengießerei und Hartguß. Der **Feineisenguß** oder **Eisenkunstguß** wird erst am Ausgang des 18. Jh. ohne unmittelbaren Zusammenhang mit dem Grobguß geübt, zuerst in England. Kunstplastische Bildwerke goß man anfangs auf dem Stüttenwerk Lauchhammer um 1780. Die großartige Verwendung erfuhr das G. im Kirchen-, Markthallen- und Bahnhofsbau in den 1830er Jahren in Paris. Seit den Befreiungskriegen wurde G. als Schmuck Mode: eiserne Ringe, eisernes Kreuz. Im Jahrzehnt nach den Befreiungskriegen bildete Schinckels Formenbuch die Grundlage für die Eisen-schmuckwaren (berühmteste Handelsbezeichnung: Fer de Berlin). Es folgte ein rascher Verfall. Lit.: L. Bed. Gesch. des Eisens (1899); H. Schmitz, Berliner Eisenkunstguß (1917).

Gussenbauer, Karl, Chirurg, * 30. Okt. 1842 Ober-Bellach (Rärenten), † 18. Juni 1903 Wien, Schüler Billroths, 1875 Professor und Direktor der chirurgischen Klinik in Lüttich, 1878 in Prag und 1894 in Wien, war Mitbegründer der modernen Bauchchirurgie.

Gusserow (spr. -ro), Adolf, Mediziner, * 8. Juli 1836 Berlin, † daj. 6. Febr. 1906, 1867 Professor in Utrecht und Zürich, 1872 Strassburg, 1878 Berlin (auch Direktor der Frauenklinik an der Charité), war ein bekannter Geburtshelfer und Frauenarzt.

Güßfeldt, Paul, Forschungsreisender, * 14. Okt. 1840 Berlin, † daj. 17. Jan. 1920, besuchte 1876 mit Schweinfurth die Arabische Wüste und leitete 1879—82 die deutsche Expedition nach der Loango-küste. 19. Jan. 1883 erlitt er auf einer Wanderreise den Malaria und 21. Febr. den Malaria bis 6560 m Höhe. 1892—1914 war er Professor am Orientalischen Seminar in Berlin. Er veröffentlichte außer dem Reisebericht »Die Loango-Expedition« (1879—82): »In den Hochalpen« (1886; 3. Aufl. 1893), »Reise in den Landes von Chile und Argentinien« (1887), »Der Mont-Blanc« (1894), »Grundzüge der astronomisch-geographischen Ortsbestimmungen auf Forschungsreisen« (1902); außerdem: »Die Erziehung der deutschen Jugend« (1890) u. a.

Gußformen, f. Gießerei (Sp. 189) und Eisengießerei (Sp. 1376). über vorgezeichnete G. f. Metall-

Gußgerechtigkeit, sw. Traufrecht. [zeit.]

Gußgewölbe, zwischen Trägern gespannte gewölbte Decken aus Beton, auf Schalung hergestellt.

Gußhäuser, f. Beton.

Gußhaut, die Dyrhidschicht auf der Oberfläche gegossener

Metalle, widersteht den Witterungseinflüssen gut und wird deshalb oft nicht entfernt.

Gusli (Gusli), russisches Saiteninstrument, eine Art Zither (mit bis 28 Saiten).

Gusmann, Otto, Maler, * 22. Mai 1869 Bachbach bei Mergentheim, † 27. Juli 1926 Dresden, in Stuttgart und Berlin gebildet, 1897 Professor an der Dresdener Akademie, reiste 1896 nach Oberitalien, 1900 nach Paris, 1909 nach Rom. Hauptwerke: Delfen der Lutharkirche in Dresden (1903), im sächsischen Ministerium des Innern (1904–05), der Ersten Kammer des Ständehauses in Dresden (1907); Wandgemälde in der Kirche zu Hainsberg bei Dresden (1909 bis 1911). Seine letzten Werke zeigen einen kräftigen koloristischen Stil in breiter dekorativer Behandlung.

Gußmauerwerk (Gußwerk), durch Eingießen von Mörtel und Steinbrocken zwischen äußere und innere Mauerflächen hergestelltes Mauerwerk.

Gußmörtel (Gußbeton), s. Beton.

Gußnaht, Erhöhung auf Gußwaren, die durch das Eindringen des geschmolzenen Metalls in die Fugen

Gussow, Botaniker, s. Guss. [der Form entsteht.

Gustow (spr. -o), Karl, Maler, * 25. Febr. 1843 Havelberg, † 27. März 1907 Neu-Pasing bei München, Schüler von Pauwels in Weimar, 1875–83 Lehrer an der Kunstakademie in Berlin. Nach einem Besuch Italiens widmete er sich der Genremalerei, wobei sich seine realistische Auffassung bald zu großer Kühnheit und Lebendigkeit steigerte. Später maßigte er sein Kolorit zu größerer Harmonie und Feinheit: zahlreiche Bildnisse und weibliche Halbfiguren (Austernmädchen, 1883, u. a.). Er schrieb »Maltechnische Winke und Erfahrungen« (1907). Lit.: Rietzcker, Karl G. und der Naturalismus in Deutschland (1898).

Gusshale (Kofille), s. Weilage »Eisen«, S. VI.

Gussschlafe, die mit dem flüssigen Metall zusammen abgetragene Schlafe.

Gusstahl (Flushtahl), s. Eisen (Sp. 1322 u. 1335); vgl. Weilage »Eisen« und Artikel Stahlgießerei.

Gußwaren (Gußwerk), alle aus Metallen gegossenen Marktwaren, wie Ofenplatten, Töpfe, Tiegel usw.; im besondern Stücke aus grauem Gußeisen.

Gußwerk, s. Gußmauerwerk.

Güste, s. w. Gest.

Gustatio (lat.), bei den Römern die Vorspeise, berechnet auf Anreizung der Glust.

Gustatorisches Riechen wird eine Geruchsempfindung genannt, die dadurch zustande kommt, daß beim Schlucken von Speisen und Getränken flüchtige Stoffe vom Schlunde her durch die hinteren Nasenöffnungen (Choanen) zur Riechschleimhaut gelangen. Der Laie pflegt diese Geruchsempfindung für eine Geschmacksempfindung zu halten. Beispiele für g. R. bieten das Butters des Weines, das Aroma der Vanille u. a.

Gustav (schwed. Gustaf, spr. gŭstăw, aus altnordisch gudhstafr, »Kampfleiter«, Vorname. Fürsten dieses Namens:

1) **G. I. (G. Eriksson Wasa)**, schwedischer König, * 3. Mai 1497 Nydholm, † 29. Sept. 1560 Stockholm, entstammte väterlicherseits dem Hause Wasa (s. d.), mütterlicherseits dem der Stures (s. d.). Er war seit 1518 als Geisel in dänischer Haft, entkam 1519 nach Lübeck, kehrte 1520 heim, mußte aber nach dem Stockholmer Blutbad, dessen Opfer auch sein Vater wurde, nach Dalarna fliehen. An der Spitze der Dallarlar erhob er sich 1521 gegen die dänische Fremdherrschaft, eroberte fast ganz Schweden und machte, seit August 1521 Reichsverweser, seit 6. Juni

1523 König, mit Hilfe Lübecks der skandinavischen Union ein Ende. Die Einführung der Reformation (1527), gegen die unionistisch geknüpfte hohe Geistlichkeit, ermöglichte ihm, durch Einziehung der Klöster und Kirchengüter, die Tilgung der lübischen Schulden und den Bau einer Kriegsflotte. Seit 1524 im Bund mit Dänemark, befreite er durch Teilnahme an der Grafenfehde (s. d.) Schweden von der Handelsvorherrschaft der Hanse. 1555–57 führte er ergebnislos Krieg gegen Rußland. Trotz vier gefährlicher Bauernaufständen schuf er durch Mehrung des Kronvermögens, Regelung des Steuerwesens, Hebung von Ackerbau und Bergbau, Handel und Gewerbe, Einführung der Erbmonarchie (1544) und straffe Organisation ein starkes Königtum. Lit.: »Konung Gustaf I.'s register« (hrsg. von Granlund, O. Berg und Almqvist, 1861–1916, 29 Bde.); S. Forssell, Sveriges inre historia från G. I. (1869–75, 2 Bde.); P. B. Watson, The Swedish Revolution under G. Vasa (1889); E. Silfverbrand, G. Vasa, hans personlighet etc. (1896); O. Sjögren, G. Vasa, ett 400 årsminne (1896); R. Edén, Om centralregeringens organisation 1523–94 (1899); A. Fall, G. Wasas utrikespolitik med afseende på handeln (1907).

2) **G. (II.) Adolf**, schwedischer König, Entel des vorigen, * 19. Dez. 1594 Stockholm, † 16. Nov. 1632 Lützen, erbte von seinem Vater Karl IX., dem er Ende 1611 nach ausgezeichneter wissenschaftlicher und militärischer Erziehung folgte, drei Kriege. Der mit Dänemark, das Südschweden besetzt hielt, zwang ihn im Frieden zu Knärd (1613) zur Wiedereinlösung Elfsborgs und andrer schwedischer Gebiete unter schweren finanziellen Opfern. Im Frieden mit Rußland (Stolbowa 1617) gewann er Ingermanland und Karelien. Im Krieg mit Polen, dessen König Siegmund III. (s. d.), sein katholischer Better, ihm den schwedischen Thron streitig machte, brachte er in mehreren Feldzügen (bis 1626) Livland, Aurland, Memel, Pillau, Braunsberg und Marienburg an sich. Gleichzeitig unterstützte er Handel, Gewerbe und Schifffahrt, legte Verkehrswege und Städte an, förderte die Bildung, ordnete Verwaltung und Rechtspflege, regelte die Befugnis des Ständereichstags und gewann den Adel durch neue Vorrechte. Hierdurch und durch Neuordnung des Heerwesens ermöglichte er Schwedens Aufstieg zur europäischen Großmacht.

Die Aufforderung, in dem Kriege, der seit 1618 Deutschland verheerte, an die Spitze der deutschen Protestanten zu treten, mußte G., da das vom Kaiser unterstützte Polen die schwedischen Friedensvorschläge abwies, wiederholt ablehnen und konnte seinen verjagten medlenburgerischen Verwandten und dem Böhmenkönig Friedrich V. von der Pfalz keine Hilfe gewähren. Doch verlegte er 1626 seinen polnischen Krieg nach Preußen und unterstützte 1628 Stralsund. Der Abschluß eines 6jährigen Waffenstillstands mit Polen (1629) ermöglichte sein persönliches Eingreifen in Deutschland. Er landete am 5. Juli 1630, bemächtigte sich bis Frühjahr 1631 der untern und mittlern Oderlinie, konnte aber das mit ihm verbündete Magdeburg nicht entsetzen, da sein Brandenburgischer Schwager Georg Wilhelm und Joh. Georg I. von Sachsen den Durchmarsch verweigerten. Nach der Zerstörung Magdeburgs durch Tilly (20. Mai) war die von diesen Fürsten erstrebte Bildung einer neutralen protestant. Mittelpartei in Deutschland unmöglich. Brandenburg (21. Juni) und Sachsen (11. Sept.) schlossen ein Bündnis mit G., der durch den Sieg bei Breitenfeld (17. Sept.)

Norddeutschland von den Kaiserlichen befreite. Die deutschen Fürsten suchten fortan sein Bündnis oder seinen Schutz, und die protestantische Bevölkerung, besonders die der Reichsstädte, jubelte ihm zu. Nürnberg begab sich in seinen Schutz, und die fränkischen Stände huldigten ihm als Herzog. Im Vorfrühling 1632 schlug er Tilly am Lech und zog Mitte Mai in München ein. Wallensteins Wiederauftreten setzte seinem Vordringen ein Ziel. Nach einem vergeblichen Versuch, das feindliche Lager bei Nürnberg zu erstürmen, wandte sich G. wieder nach Süden, eilte aber nach Wallensteins Einfall in Sachsen dorthin. Am 16. Nov. fiel er bei Lützen (s. d.); er wurde in Stockholm beigesetzt.

Sein Tod war für die Sache des deutschen Protestantismus, dem fortan eine zielbewußte Leitung fehlte, wie für die junge schwedische Großmacht ein unerseßlicher Verlust. G. war fromm, aber nicht unbuldsam, als Staatsmann besonnen und unsüchtig, als Krieger tapfer bis zur Tollkühnheit und ein ausgezeichnete militärischer Organisator. — Seit 1620 mit Maria Eleonora (s. d.) von Brandenburg vermählt, hinterließ er eine Tochter (Christine, s. d.) und einen unehelichen Sohn, den spätern Grafen G. Gustafsson af Wasaborg (1616—53). Ein dauernsdes Andenken fand er in Deutschland durch den Gustav-Adolf-Verein (s. d.). »G. II. Adolfs skrifter« (Hrsg. von Styffe, 1861); »Schrifttåde G. Adolfs, zumeist an ev. Fürsten Deutschlands« (Hrsg. von G. Droyfen, 1877). *Lit.*: Gfrörer, G. Adolf, König von Schweden, und seine Zeit (4. Aufl. 1863, fath.); Fryxell, Gesch. G. Adolfs (1833; deutsch 1852); v. Soden, G. Adolf und sein Heer in Süddeutschland (1865—69, 3 Bde.); G. Droyfen, G. Adolf (1869—70, 2 Bde.); Wittich, Magdeburg, G. Adolf u. Tilly, Bd. 1 (1874); C. R. L. Fletcher, Gustavus Adolphus and the Struggle of Protestantism for Existence (1890); G. Björklund, G. II. Adolf (1890); M. Weibull, G. II. Adolf (2. Aufl. 1894); Gutjahr, G. II. Adolfs Beweggründe zur Teilnahme am deutschen Krieg (1894); Varenius, Gustaf Adolfs Sverige (1900; deutsch von Arnheim, 1901); G. Sjöarne, G. Adolf, protestantismens förkämpe (1901; deutscher Auszug u. d. T.: »G. A., der Retter des Protestantismus« [1901]); Egelhaaf, G. A. in Deutschland 1630—32 (1901); J. Krejschmar, G. Adolfs Pläne und Ziele in Deutschland (1904); Fr. Bothe, G. Adolfs und seines Ranzlers wirtschaftspolit. Absichten auf Deutschland (1910).

3) G. III., schwedischer König, ältester Sohn Adolf-Friedrichs und Luise Ulrikes, der Schwester Friedrichs d. Gr., * 24. Jan. 1746 Stockholm, † daſ. 29. März 1792, bestieg 12. Febr. 1771 den Thron. Er beseitigte durch den Stockholmer Staatsstreich 19. Aug. unblutig die Ständeherrschaft (s. Freiheitszeit) und setzte im Reichstag 21. Aug. eine Verfassung durch, die das Königthum wieder ausschlaggebend machte. Anfangs reformfreundlich (1772 Abschaffung der Tortur, 1774 Bestätigung der Pressefreiheit usw.), erlachte seit 1778 sein Reformeifer. Ein Zerwürfnis mit seiner Mutter, drückende Finanzmaßregeln, seine Verschwendung und seine Außenpolitik minderten seine Volkstümlichkeit, ermutigten die Adelsopposition auf dem Reichstag von 1786 und führten, als G. im Sommer 1788 eigenmächtig Krieg mit Rußland begann, zu einem Diktieresaufbruch (s. Anjalabund). Aus Finnland heimgekehrt, gewann er aufs neue die Volksgunst und setzte im Reichstag 1789 ein Grundgesetz durch, das ihm fast unumschränkte Gewalt und den bürgerlichen Ständen auf Kosten des Adels Rechte zubilligte.

Der Krieg mit Dänemark (seit 1788) endete 1789, der mit Rußland 1790 ohne Gebietsverlust. Seitdem wirkte G., mit der französischen Königsfamilie befreundet, für ein Eingreifen Europas gegen die französische Revolution, wurde aber als Opfer einer seit Ende 1791 in Schweden bestehenden Adelsverschwörung in der Nacht vom 16. zum 17. März 1792 auf einem Maskenball durch Andarström (s. d.) tödlich verlegt. G. war hochgebildet und machte sich um die schwedische Kunst und Wissenschaft verdient (»Gustavianisches Zeitalter«). Er förderte Künstler und Gelehrte, gründete 1771 die Musikalische Akademie, 1773 das Nationaltheater und die Akademie der Künste, 1786 die Schwedische Akademie und leistete als Redner und Schriftsteller Hervorragendes. Eine Auswahl seiner Elegien und Schauspiele übersezte Eichel (1843). Eine Sammlung seiner »Euvres politiques littéraires et dramatiques« gab Deh aux (1805, 5 Bde.; deutscher Auszug von Rühls, 1805—08, 3 Bde.), Bruchstücke seines schriftlichen Nachlasses E. G. Geijer (s. d.) heraus; »G. III.'s och Lovisa Ulrikas brevväxling« (Hrsg. von Schüd 1919, 2 Bde.). Sein Leben ist oft in Dramen, Romanen und Opern behandelt worden. *Lit.*: Gefroy, Gustave III. et la cour de France (1867, 2 Bde.); Ehrensvärd, Dagboksanmärkingar förda vid G. III.'s hof (Hrsg. von Montan 1878, 2 Bde.); Odhner, Sveriges politiska historia under G. III.'s regering (1885—1905, 3 Bde., reicht bis 1788); Levertin, Teater och drama under G. III. (1889); Mellin, Verschwörung und Mordattentat gegen G. III. (1890); E. Tegnér, Från Tredje Gustafs dagar (1892—94, 6 Bde.); Arnheim, Friedrich d. Gr. u. G. III. vor u. nach dem Stockholmer Staatsstreich (in »Deutsche Ztschr. f. Geschichtswissenschaft«, 1892); Hüffer und Arnheim, Das Zerwürfnis Gustafs III. mit seiner Mutter Luise Ulrike (1893); G. Schüd, G. III., en karaktärsstudie (1904); Levertin, Från G. III.'s dagar (3. Aufl. 1909); Stavenow, Konung G. III. (2. Aufl. 1910); A. Söderhjelm, Sverige och den franska revolutionen, Bd. 1 (1920).

4) G. IV. Adolf, schwedischer König, Sohn des vorigen, * 1. Nov. 1778 Stockholm, † 7. Febr. 1837 Sankt Gallen, regierte seit 1792, bis Ende 1796 unter Vormundschaft seines Oheims Karl (s. Karl XIII.). Anfang 1800 durch mehrere Notjahre zur Einberufung eines Reichstags gezwungen, hatte G. dort mit scharfer Adelsopposition zu kämpfen, trat Ende des Jahres der bewaffneten Neutralität bei, verpfändete 1803 Bismar auf 100 Jahre an Mecklenburg-Schwerin und schloß sich, seit 1804 erbitterter Gegner Napoleons I., 1805 der Koalition gegen Frankreich an, konnte aber 1807 die Besetzung Vorpommerns und Anfang 1808, da er die Preisgabe des Bündnisses mit England und Beitritt zur Kontinentalperre (s. d.) ablehnte, einen russischen Einfall in Finnland (s. d.), Gefächte sowie eine dänische Kriegserklärung nicht hindern. Der unglückliche Verlauf dieser Kriege begünstigte die Entsehung einer militärischen Verschwörung, und er wurde 13. März 1809 durch Adlerkreuz (s. d.) verhaftet, 10. Mai vom Reichstag nebst seinen Nachkommen der Krone für verlustig erklärt und Ende d. J. nach Deutschland gebracht. Seitdem lebte er als Graf von Götterp, später als Oberst Gustafsson in verschiedenen Ländern. 1814 plante er einen Kreuzzug nach Palästina. Er schrieb: »Mémorial du Colonel Gustafsson« (1829; deutsch von F. Gleich, 1829), »Nouvelles considérations sur la liberté illimitée de

la presse« (1833; deutsch 1833), »Der 13. März oder die wichtigsten Tatsachen der Revolution von 1809« (1835). *Lit.*: [Granberg] Historisk tafla af G. IV. Adolfs senaste regeringsår (1810—11, 3 Bde.); Crusenstolpe, Historisk tafla af G. IV. Adolfs första lefnadsår (1837); E. M. Arndt, Schwed. Geschiedten unter G. III. u. G. IV. (1839); Kleinschmidt, Die Irrfahrten G. IV. Adolfs »Hjält. Täfchenbuch«, 1887) und Neues vom Obristen Gustafsson (»Westermans Monatshefte«, 1901); Arbeiten von E. Claesson (s. d.); R. Ulrich, Die deutsche Politik Gustafs IV. von Schweden 1799—1806 (1914); R. Pétiot, Gustave IV Adolphe et la révolution française (1914).

5) G. V., schwedischer König, * 16. Juni 1858 Drottningholm, ältester Sohn und seit Ende 1907 Nachfolger seines Vaters Oskar II., für den er zuletzt, so 1905 nach Auflösung der schwed.-norweg. Union, öfters die Regentschaft führte, 1884—91 auch Vize-König von Norwegen, schloß 1908 mit den beteiligten Mächten ein Abkommen über Aufrechterhaltung des Status quo in der Ost- und Nordsee, näherte sich seit 1914 den beiden andern skandinavischen Reichen, suchte im Weltkrieg, anfangs mit gutem Erfolg, wirkliche Neutralität zu wahren, und geriet 1918 mit Finnland in einen Streit wegen der Ålandsinseln (s. d.). Streng konstitutionell, regierte er abwechselnd mit konservativen, linksliberalen und sozialistischen Ministern. Unter ihm wurde 1918 eine radikale Demokratisierung des Reichstags, 1919 das polit. Frauenstimmrecht und der achtstündige Arbeitstag eingeführt (s. auch Schweden, Gesch.). Seit 1881 ist er mit der badischen Prinzessin Viktoria (* 7. Aug. 1862), Entelin Kaiser Wilhelms I., vermählt, die ihm G. (s. d. 6) Adolf, Wilhelm (17. Juni 1884) und Erich (1889—1918) gebar. *Lit.*: G. Åsbrink, Konung Gustav V sextio år (1918).

6) G. Adolf, schwedischer Kronprinz, Sohn des vorigen, * 14. Nov. 1882 Stockholm, machte sich seit 1902 um die vorgeschichtliche Forschung in Schweden durch Ausgrabungen und Aufsätze verdient. Aus der Ehe (1905) mit Margarete von Connaught (1882 bis 1920) stammen außer G. Adolf (* 22. April 1906) drei Söhne und eine Tochter. Seit 1923 ist G. mit Luise von Battenberg (* 13. Juli 1889) verheiratet.

7) G., schwedischer Prinz, * 28. Jan. 1668 Nyköping, † 3. März 1607 Kaschin (Rußland), teilte bis 1673 die Haft seines Vaters Erich XIV. (s. d.), lebte, seit 1675 in preußischen Jesuitenschulen erzogen, am Hof Kaiser Rudolfs II., dessen alchimistische Neigungen er teilte, und in Polen. Seit 1600 in Moskau, wurde er vom Zaren Boris Godunow, von dem er sich nicht gegen sein Vaterland auspielen lassen wollte, bis 1605, später auch zeitweilig vom falschen Demetrius in Haft gehalten.

8) G., schwedischer Kronpräsident, ältester Sohn von G. 4), * 9. Nov. 1799 Stockholm, † 4. Aug. 1877 Rillnäs, seit 1826 hies. Offizier (1836 Feldmarschallentant), lebte meist in Wien, nannte sich »Prinz von Schweden«, seit 1829 Prinz von Wasa, protestierte 1818, 1844 und 1859 gegen die Thronbesteigung des Hauses Bernadotte. Sein einziges Kind war Carola (1833—1907), seit 1853 Gemahlin des Königs Albert von Sachsen. *Lit.*: Sj. Lindeberg, Prinsen af Wasa (1921).

Gustav Selenus, f. August 1).

Gustav von See, Deckname des Schriftstellers Gustav Otto von Struensee, Großneffe des dänischen Staatsmannes J. V. Struensee (s. d.), * 13.

Dez. 1803 Greifenberg (Pommern), † 29. Sept. 1879 Breslau, daselbst 1847—66 Oberregierungsrat, schrieb als gewandter Erzähler und guter Menschenkenner Romane (Auswahl 1870, 6 Bde.). Beste Werke: »Rancé« (1845), »Die Egoisten« (1853), »Vor fünfzig Jahren« (1859), »Senz und Welt« (1862), »Gräfin und Marquise« (1865, 4 Tle.) mit der Fortsetzung »Ost und West« (1865, 4 Tle.), »Fallenrode« (1870, 4 Bde.), »Ginselfiese« (1873, 3 Bde.).

Gustav-Adolf-Verein (Evangelischer Verein der Gustav-Adolf-Stiftung), eine der bedeutendsten ev.-kirchlichen Vereinigungen Deutschlands, will den zerstreuten Evangelischen zu kirchlicher Versorgung verhelfen. Im Anschluß an die zweite Jahrhundertfeier von Gustav Adolfs Tod (6. Nov. 1832) riefen Leipziger Evangelische, voran Superintendent Großmann (s. d. 2), zur Hilfe für notleidende Glaubensgenossen auf; 1841 warb Hofprediger Zimmermann in Darmstadt für den gleichen Zweck; in gegenseitiger Verständigung beider Kreise wurde 16. Sept. 1842 der G. in Leipzig gegründet und verbreitete sich über ganz Deutschland. Sitz des Zentralvorstands blieb Leipzig; alle deutschen Staaten und preuß. Provinzen haben Hauptvereine mit zahlreichen Zweigvereinen. 1925 bestanden in Deutschland 40 Hauptvereine; dazu je 1 Hauptverein in Österreich, Siebenbürgen, der Tschechoslowakei, Polen, Danzig, 3 in Südamerika, 4 in Schweden. Die Hauptvereine, außer den zuletzt genannten 7, haben etwa 2300 Zweigvereine und Frauenvereine, 2 Studentenvereine. Gesamteinnahme in Deutschland 1924: 1 180 182 Rm. Von den Einnahmen steht je 1/5 dem Zweigverein, dem Hauptverein und dem Zentralvorstand zur Verfügung. Im G. arbeiten alle Richtungen der ev. Kirche in friedlicher Gemeinschaft. Organ: »Die evang. Diaspora, besonders des Auslandsdeutchtums« (seit 1919) und »Allg. Gustav-Adolf-Bote« (seit 1924). Über die Arbeiten des G. unterrichten auch laufend die jährlichen Übersichten im »Kirchl. Zb.« von Schneider (seit 1874) und die »Berichte des Zentralvorstands« (seit 1844). *Lit.*: R. Zimmermann, Der G. nach seiner Gesch., seiner Verfassung und seinen Werken (1878) und Die Bauten des G. (1850—76, 2 Bde.); v. Erieger, Gesch. des G. (1903); D. Rant jun., G. (1904) und Gustav-Adolf-Atlas (1903).

Gustavia, Völkchengattung, f. Japarandiba.

Gustafsborg, Ortsteil von Girsheim (s. d.) in Pommern, Prov. Stettin, nahe der Mündung des Mains, Knotenpunkt der Bahn Mainz-Darmstadt, hat Zollamt, Rheinhafen, Maschinenfabrik, Kupferwerk, Bricketfabrik und Schiffbau. Schiffsverkehr 1925: 364 100 t. — G. heißt nach einer von Gustav Adolf von Schweden im Winter 1631/32 angelegten Schanze.

Gustafsson (hsv. gästamson), f. Gustaf 4).

Gustel von Blasewitz, f. Blasewitz.

Güssen, Stadt in Anhalt, Kr. Bernburg, (1925) 5880 Ew., Knotenpunkt der Bahn Berlin-Sangerhausen, hat Kalisalzbergwerk. — G., 1228 als Dorf genannt.

Guster, Fisch, f. Blide. [wurde 1873 Stadt.

Gustiberge, f. Alpwirtschaft (Sp. 411).

Gusto (ital.), Geschmack, Neigung.

Gustometrie (lat.-griech.), Messung der Empfindlichkeit des Geschmackssinnes bzw. der Wirksamkeit von Geschmacksstoffen, wird im allgemeinen so durchgeführt, daß man von den schmeckenden Stoffen Lösungen herstellt und die verdünnteste Lösung aufsucht, von der ein Tropfen eben noch die bezeichnende Geschmacksempfindung hervorruft.

Güstrow (spr. -ö), Stadt (Stadtbezirk) in Mecklenburg-Schwerin, (1925) 19 084 meist ev. Ew., an der tangierten Nebel, Knotenpunkt der Bahn Schwerin-Neubrandenburg, hat Domkirche (13. Jh.), Pfarrkirche (15. Jh., 1883 erneuert), Schloß (16. Jh., jetzt Arbeitshaus), LG., AG., UrbbG., ArbG., Forstinspektion, Hauptzoll-, Domänen-, Finanzamt, Gymnasium (1553), Reformrealgymnasium mit Realschule, Oberlyzeum, Gewerbechule, Altertums-museum, Theater, Maschinen-, Zucker-, Möbelfabriken, Vieh-, Getreide-, Holz- und Wollhandel, Reichsbankfiliale. Garnison, f. Beil. »Garnisonen« bei Artikel Deutsches Reich. — G., 1226 als Siedlung neben einer fürstlichen Burg, 1272 als Stadt genannt, war, nachdem die 1228 daneben errichtete Stadt Neu-G. 1248



Güstrow.

zerstört worden war, 1316–1436 Hauptstz der Fürsten zu Wenden, 1555–1695 Mittelpunkt des Herzogtums Mecklenburg-G. Wallenstein hielt hier 1628 bis 1629 Hof. Lit.: J. F. Besser, Beiträge zur Geschichte der Vorderstadt G. (1819–23).

Gustus (lat.), der Geschmack (f. d.).

Gut bezeichnet im allgemeinen Sprachgebrauch als Eigenschaftswort das Zweckentsprechende, Nützliche, Zutragliche, Lustverweckende. Im moralischen Sinn ist g. die Bezeichnung des sittlich Vollkommenen, d. h. des mit unsern sittlichen Anschauungen übereinstimmenden. Der Apriorismus nimmt an, daß es angeborne feste Begriffe vom Guten und Bösen gebe, während der Empirismus die Bestimmung dessen, was (sittlich) g. oder böse sei, aus der Erfahrung über die Wirkungen der menschlichen Handlungen ableitet, und der Antimoralismus (Nietzsche, f. d.) die Unterscheidung beider Begriffe für gegenstandslos bzw. conventionell erklärt. — Die Frage nach dem höchsten Gut (finis honorum) deckt sich mit der Frage nach dem letzten Ziel alles menschlichen Strebens, das vom Eudämonismus (f. d.) in die Glückseligkeit, vom ethischen Rigorismus (f. d.) in die Pflichterfüllung gesetzt wird.

Gut (das G.), 1) ein Besitztum, Grundbesitz, Landgut, Grundstück und landwirtschaftliche Betriebserfordernisse. Auch ein Vermögen überhaupt, wobei man an bewegliches und bewegliches G. unterscheidet (Hab und G.). — Im Handel nennt man Güter die zur Verendung kommenden Waren oder Frachtfürde. Man unterscheidet: schweres und leichtes G., je nachdem die Waren im Verhältnis zu ihrem Gewicht wenig oder viel Raum einnehmen, trockenes G. (zuweisen in Frachtbriefen), wenn in einem Kollo, das keine Flüssigkeit enthält, mehrere verschiedenartige Waren zusammen verpackt sind, die man nicht einzeln angeben will; bei Schiffsladungen werden Stückgüter (in Tonnen, Kisten oder Paletten befindliche Waren) und Sturz- oder Massengüter (wie Getreide, Salz usw., die ohne besondere Verschälen in das Schiff geschüttet werden) unterschieden, bei Eisenbahnladungen mit Rücksicht auf die Lieferzeit Fracht- und Filgüter; ferner spricht man von Stückgütern, d. h. solchen, die nicht in ganzen Wagenladungen aufgegeben werden, Sperrgütern, d. h. solchen, die einen verhältnismäßig großen Raum einnehmen.

Im Sinne der Volkswirtschaftslehre sind Güter Mittel zur Befriedigung von Bedürfnissen. Also nicht nur Häuser, Kleider, Eisen und Trinken, sog. ma-

terielle, sondern auch Dienstleistungen, wie die Tätigkeit des Lehrers, des Schauspielers, die sog. immateriellen Güter. Die Güter teilt man ein in freie und wirtschaftliche Güter. Freie Güter sind Bedürfnisbefriedigungsmittel, die in solcher Menge vorhanden sind, daß sie im Verhältnis zur Nachfrage nicht knapp sind. Diese Güter brauchen also nicht durch den Mechanismus der Preisbildung unter die Verbraucher verteilt zu werden, sie werden nicht »bewirtschaftet«. Hierher gehört z. B. die Luft, die wir einatmen oder als Antriebsmittel für Fahrzeuge oder zu industriellen Zwecken verwenden, in manchen Gegenden das Wasser, ja sogar Holz u. a. Die freien Güter spielen in der Wirtschaft keine Rolle, so nützlich sie auch sein mögen. Wirtschaftliche Güter sind solche, die im Verhältnis zur Nachfrage knapp sind. Diese Knappheit kann dadurch begründet sein, daß das G. selbst knapp ist, z. B. ein seltenes Gemälde, oder daß die Arbeit und das Kapital knapp sind, die zur Erlangung des Gutes aufgewandt werden müssen, z. B. Kohle. Die wirtschaftlichen Güter werden »bewirtschaftet«, indem sie auf die Bedürfnisse verteilt werden (vgl. Güterverteilung). Außer den Gütern, die unmittelbar der Bedürfnisbefriedigung dienen, den Genuß- oder Konsumgütern, gibt es eine große Zahl solcher, die der Erzeugung anderer Güter dienen, wie Maschinen. Diese Güter nennt man Erwerbs- oder Produktivgüter. Außerdem unterscheidet man noch Verbrauchsgüter, die nur eine Nuzleistung abgeben und untergehen müssen, um das betreffende Bedürfnis befriedigen zu können, z. B. Brot, und dauernde Güter, die mehr als eine Nuzleistung abgeben, z. B. ein Haus, Kleider u. ä. Komplementäre Güter sind solche, die sich in ihrer Wirksamkeit unterstützen, z. B. Stuhl u. Tisch. Lit.: v. Böhm-Bawert, Rechte u. Verhältnisse vom Standpunkte der wirtschaftlichen Güterlehre (1881); Wieser, über Ursprung u. Hauptgesetze des wirtschaftl. Wertes (1884).

2) In der Technik: Masse, Stoff, z. B. Fördergut, das geförderte Material; Arbeitsgut, die verarbeitete Masse; Mahlgut, die gemahlene Masse; Pöschgut, die gepochte (zerstampfte) Erzmasse; Baggergut, die erbagerte Masse. — 3) Seemannisch: alles Lawerl an Bord eines Schiffes. Stehendes G. dient zur Stützung der Bemannung, laufendes G. zur Bedienung der Stengen, Rahen und Segel. Vgl. Auklung.

Gut (engl., spr. gāt, »Darm«), f. Seiden Darm.

Güta, Markt in der südl. Slowakei (seit 1918 tschechoslowakisch), (1921) 9656 ungar. Ew., auf der Großen Schüttinsel, gegenüber der Mündung der Waag in die Kleine Donau, hat Fischfang, Viehen-, Obstbau. **Gutach**, 1) linker Nebenfluß der Reng in badischen Schwarzwald, entspringt südl. von Triberg, bildet den Triberger Wasserfall (Fallbach) und mündet bei Hausach. Durch ihr Tal führt die Bahn Offenburg-Billingen. — 2) Abfluß des Titisees im Schwarzwald, einer der Quellflüsse der Wutach.

Gutach, Dorf und Lustkurort im bad. Schwarzwald, Amt Wolfach, (1925) 2006 meist ev. Ew., 282 m ü. M., an der Gutach und der Bahn Offenburg-Billingen, hat Weberei, Uhrenfabrikation und Kirchsawasserbrennerei. **Gutachten**, ein mit Gründen unterstütztes Urteil Sachverständiger, besonders im Prozeß. Nach § 144, 402 ZPO. darf das Gericht die Begutachtung durch Sachverständige von Amts wegen oder auf Antrag einer Partei anordnen. Eine Pflicht zur Abgabe von G. trifft nur Personen, die öffentlich als Gutachter bestellt sind, ein einschlägiges Gewerbe öffentlich

betreiben, zur Ausübung eines solchen öffentlich bestellt sind oder die sich als Gutachter angeboten haben. Für das Gebiet des literarischen, künstlerischen und photographischen Urheberrechts bestehen besondere Sachverständigenkammern.

Gutachter, s. w. Sachverständiger.

Gutberlet, Konstantin, Philosoph und kath. Theolog, * 10. Jan. 1837 Geismar (Thüringen), 1886 Professor in Fulda, 1900 päpstlicher Hausprälat, 1907 apostolischer Protonotar, vertritt die Neuscholastik mit Berücksichtigung der modernen Entwicklung, besonders der Naturwissenschaft. Er schrieb: »Lb. der Philosophie« (1878—84, 6 Bde.; 4. Aufl. 1904—13), »Das Gesetz von der Erhaltung der Kraft und seine Beziehung zur Metaphysik« (1885), »Lb. der Apologetik« (1888—94; 4. Aufl. 1910—14, 3 Bde.), »Die Willensfreiheit und ihre Gegner« (1893; 2. Aufl. 1904), »Der mechanische Monismus« (1893), »Der Mensch, sein Ursprung und seine Entwicklung, eine Kritik der mechanistisch-monistischen Anthropologie« (1896; 3. Aufl. 1911), »Der Kampf um die Seele« (1899; 2. Aufl. 1903, 2 Bde.), »Der Kosmos, sein Ursprung und seine Entwicklung« (1908), »Der Gottmensch Jesus Christus« (1913), »Experimentelle Psychologie« (1915) u. a. Seit 1888 gibt G. das »Philosophische Jahrbuch der Görresgesellschaft« heraus. Lit.: »Die Philosophie der Gegenwart in Selbstdarstellungen«, Bd. 4 (1923).

Gutbringen, s. w. Gutschreiben.

Gutbrod, Karl, Jurist, * 10. März 1844 Stuttgart, † 17. April 1905 Leipzig, württemberg. Richter, seit 1877 im Reichsjustizamt, 1903 Präsident des Reichsgerichts, hat an der Bearbeitung des BGB. mitgewirkt.

Gutedel, f. Weinstock.

Gute Dienste (franz. Bons offices, s. w. *Bons offices*), im Völkerrecht die Vermittlung einer befreundeten Macht zur friedlichen Beilegung eines Streites zwischen andern Staaten. Die Signatarmächte der Haager Friedenskonferenz verpflichteten sich, die guten Dienste, bevor sie zu den Waffen griffen, anzurufen. Das Anbieten durfte nicht als unfreundliche Handlung angesehen werden. Seit Errichtung des Völkerbundes (s. d.) ist diesem die Aufgabe, Streitigkeiten zu verhüten, zugefallen.

Gutehoffnungshütte, in Nürnberg, Aktienverein für Bergbau und Hüttenbetrieb, bis 1923 in Oberhausen (Rheinland), besitzt sämtliche Aktien der 1923 gegr. Gutehoffnungshütte Oberhausen A.-G., auf die alle Grundstücke und Anlagen übergegangen sind, die in dem 1923—25 von den Franzosen besetzten Gebiete lagen. Die G. selbst führt keine Betriebe mehr. Aktienkapital 1926: 80 Mill. Rm.

Gutenbach, Dorf und Lustkurort im bad. Amt Donaueschingen, (1925) 1221 meist kath. Ev., 868 m ü. M., im Schwarzwald, hat Uhrenfabriken.

Gutenberg, Dorf im württemberg. Donaufreis, Oberamt Kirchheim u. T., (1925) 493 meist ev. Ev., an der Rauben Alb. In der Nähe die Burgruine Sperbered und die Gutenbergers Tropfsteinhöhle (mit vorgeschichtlichen Funden).

Gutenberg, Johann Gensfleisch, genannt G., der Erfinder der Buchdruckerkunst, * um 1400 Mainz, † um 1468, aus Patriziergeschlecht, verließ vor 1430 Mainz und war 1434 in Straßburg. Vermutlich hat G. schon hier die ersten Versuche in seiner neuen Kunst gemacht. 1444 verließ G. Straßburg, 1448 ist er urkundlich wieder in Mainz erwähnt. Sein Verdienst besteht in der Vervielfältigung beweglicher Einzel-

buchstaben durch einen geeigneten Metallguß, in der Erfindung der Druckerpresse und der Druckerwärze. Diese Erfindung hat er zunächst an kleinen Druckwerken versucht, von denen nur Bruchstücke erhalten sind, darunter als frühestes das Mainzer Fragment vom Weltgericht aus dem deutschen »Sibyllenbuch« (s. d.) von 1445. Hieran schlossen sich drei Ausgaben der Schulgrammatik des Donat und ein astronomischer Kalender für 1448. Alle diese Drucke sind wahrscheinlich in Mainz hergestellt. Für die erste größere Ausgabe, den Druck der Bibel, verband sich G. 1450 mit dem Mainzer Bürger Johann Fust (s. d.), der beträchtliche Summen in das Unternehmen steckte. Die sog. 42zeilige lateinische Bibel (s. Tafel »Gutenbergbibel« bei Art. Buchdruck) wurde 1455 beendet. Zwischen G. und Fust kam es bald darauf zum Bruch. Als Fust auf Rückgabe des geliehenen Geldes klagte, mußte der zahlungsunfähige G. sein Druckgerät an ihn abtreten. Zwar erhielt G. neue Geldemischüsse von dem Mainzer Konrad Sumery, aber es ist unsicher, ob und was G. damit noch geleistet hat. Der Druck des durch seine Schlußschrift berühmten »Catholicon« vom Jahre 1460 wird ihm nicht allseitig zugesprochen. Nach der Zerstörung von Mainz (1462) verbrachte G. den Rest seines Lebens gesichert im Dienste des Erzbischofs von Mainz, Adolf von Nassau. Weiteres s. Buchdruck (Geschichtliches); dort auch Lit.

Gutenberg-Gesellschaft, Gesellschaft mit (1926) rund 750 Mitgliedern zur Förderung des Gutenberg-Museums (s. d.) und der auf Gutenberg und seine Erfindung gerichteten Forschung durch Veröffentlichung oder Unterstützung von auf die Geschichte der Buchdruckerkunst bezüglichen Werken (»Veröffentlichungen der G.«); weitere Veröffentlichungen: »Gutenbergjahrbuch« (seit 1926); »Kleine Drucke der G.« (seit 1926), außerdem »Jahresberichte und Sonderveröffentlichungen«; gegr. 1901 auf Anregung von R. Dziatlo (s. d.) bei der Eröffnung des Gutenberg-Museums. Sitz der G. ist Mainz.

Gutenberg-Museum, in Mainz bei der 500. Geburtsfeier Gutenberg's 1900 gegr., 1901 eröffnet, will die auf Gutenberg und die Erfindung, Verbreitung und Entwicklung der Buchdruckerkunst bezüglichen Urkunden, Drucke und sonstigen Denkmäler möglichst vollständig, in Originalen oder Nachbildungen, vereinigen und für die Allgemeinheit nutzbar machen. Eine mit diesem Museum verbundene Gutenberg-Bibliothek soll alle Schriften zur Geschichte der Druckerkunst umfassen.

Gutenstein, Markt in Niederösterreich, Bez. Wiener-Neustadt, (1923) 1764 Ev., 482 m ü. M., beliebte Sommerfrische im obern Piestingtal, an der Bahn Wittmannsdorf-G., hat Bez. G., Steueramt, neues Schloß, Eisen- und Holzinindustrie. Westlich der Marienhilfer Berg (705 m) mit Servitenkloster und Wallfahrtskirche. — G. wurde 1321 Markt. In der alten Burg G. (1195) auf dem Schloßberg (580 m) starb Friedrich der Schöne 1330, hier wurde Mathias Corvinus bis 1457 gefangengehalten. Lit.: Kewald Geschichte von G. (1870); U. Menckid, Die Entstehung und Entwicklung des Marktes G. (1921).

Güter, f. Gut und Eisenbahntarif (Sp. 1364).

Güterabschätzung (Abschätzung von Landgütern, Taxation, Anschlag, Wertanschlag, Bonitierung), setzt sich zusammen aus der Abschätzung der Inventarbestände und der des Bodens (einschließlich der Gebäude), damit des Ertragswertes. Die Abschätzung der Inventarbestände erfolgt

regelmäßig bei Pachtübergaben und erstreckt sich auf die Schätzung des jeweiligen Wertes der Viehbestände sowie der Geräte und der Maschinen (lebendes und totes Inventar) und aller Vorräte. Dabei ist auszugehen von dem realen Anschaffungs- oder Einkaufswerte, aus dem sich unter Berücksichtigung der Abnutzung der noch vorhandene Gebrauchswert und danach der Schätzungswert ergibt. Kranke und unbrauchbare Tiere, veraltete Maschinen und Geräte sowie Luxusgegenstände sind von der Schätzung ausgeschlossen. Wichtig ist die Instandhaltung. Pferde und Rüge werden meist einzeln geschätzt, die letzteren nach Alter, Figur, Rasse, Milchtrag. Ochsen werden nach Alter und Beschaffenheit in 2—3 Gruppen geordnet, dann gewogen und die Preise für 100 kg jeder Gruppe bestimmt. Ähnlich wird bei Schafen verfahren; bei Mastschweinen wird der Wert nach dem Gewicht bestimmt, bei Zucht- und Mastschweinen nach Gewicht, Alter, Grad der Trächtigkeit, Zahl der Ferkel. Bei der Schätzung der Vorräte ist zu prüfen, ob sie ausreichen, die Wirtschaft bis zur Verwertung der neuen Ernte zu erhalten. Fehlendes ist in Geld umzurechnen und vom Bodenwert abzuziehen. — Die Abschätzung der Gebäude erfolgt am besten mit Hilfe sog. Normalzahlen über die Neubaukosten des umbauten und des überbauten Raumes. Von diesem Neubauwert ist unter Berücksichtigung des Alters und des Bauzustandes der Gegenwarts- wert abzuleiten. Zwischen langsam und schnell abnutzbaren Gebäudeteilen ist zu unterscheiden. — Die Schätzung des Ertragswertes eines Landgutes oder einzelner Grundstücke geht aus von der Ermittlung der Roherträge und der Produktionskosten; der Unterschied ergibt den Reinertrag, und davon wird der Kapitalwert abgeleitet. Über Rohertrag, Reinertrag, Produktionskosten, Betriebsaufwand s. Landwirtschaftlicher Wirtschaftsvertrag.

Die Reinertrags- bzw. Kapitalwerts-Ermittlung bezieht sich auf die gesamte Unternehmung oder auf einzelne Teile; danach wird die G. als Ertragsanschlag (Komplexwertschätzung) von dem Grundanschlag (Einzelertrags-, Parzellenschätzung) unterschieden. Der Ertragsanschlag (Kauf-, Pachtanschlag, zeitige Werttage) wird aufgestellt beim Ankauf, Verkauf, Tausch, Pachtung ganzer Landgüter mit »einem Inventar« (fundus instructus) und bei der Prüfung der Vorteilhaftigkeit von Neuorganisationen einzelner Landgüter; der Grundanschlag (Grundwerttage), wenn es sich um den Wert von Grundparzellen, einzelner Bodenklassen (Vodentage), um die Ermittlung des Reinertrags einzelner Kulturarten oder Kulturpflanzen, der Futterverwertung einzelner Tierarten, der Produktionskosten usw. handelt.

Das besondere Verfahren bei der G. auf Basis des Ertrags- oder des Grundanschlages richtet sich nach dem Zweck der G. Bei Erbteilungen, Verkauf, Pachtung, Expropriation oder Austragung von Rechtsstreitigkeiten wird der Gegenwartswert des Gutes unter der tatsächlich zur Ausführung gelangten Bewirtschaftungsweise und nach Ansatzen von mehrjährigen Durchschnittspreisen der Erzeugnisse erhoben. a. h. die zeitige oder temporäre Werttage. Für Grundbewertung und -regulierung, Gewinnwegsregulierung, Separationen, Meliorationsarbeiten, Gemeinheitsteilungen, Abösungen, Aufnahme von Hypotheken wird der dauernde oder bleibende Wert des Gutes, d. h. die Sicherheits-, Grund- oder Kredittage, ermittelt, wobei die ortsübliche Wirtschaftsweise und langjährige Durchschnittspreise der

Erzeugnisse zugrunde gelegt werden. Lit.: H. Werner, Der landwirtschaftl. Ertragsanschlag usw. (2. Aufl. 1890) und Abgekürztes Abschätzungsverfahren bei der Bewertung von Landgütern (in »Mitt. der Deutschen landw. Gesellsch.«, 14. Jg., Stück 7, 1899); Th. v. d. Soltz, Landw. Taxationslehre (2. Aufl. 1892); v. Wich, Gutsadministration und Güterschätzung in Österreich, in Ungarn usw. (1897); Dinkelberg, Landwirtschaftl. Betriebslehre, 3. Teil: Taxationslehre (1898); Krafft-Falte, Die Betriebslehre (12. Aufl. 1920); Schnider, Viehaffentheorie, Ertrags- und Wertbeurteilung (Bonitur) landwirtschaftlicher Grundstücke (1925).

Güterausfchlachtung, s. v. Güterschlächtereien.

Güterbahnhöfe, s. Bahnhof (Sp. 1353); vgl. Güterkuppeln.

Güterbeschaue, obrigkeitlich bestellte Personen, denen die Besichtigung und die Aufnahme abgabepflichtiger Waren obliegt; auch s. v. Brader.

Güterbestätterei (Bestätterung), der Geschäftsbetrieb der Personen (Güterbestätter, »bestätiger«, »Schaffner, Verloader, in Hamburg Eigenbrüder), die den Verkehr zwischen Kaufleuten und Fuhrleuten vermitteln. Vielfach sind die Güterbestätter zugleich Speditoren, die auch das Eisenbahnfrachtgeschäft vermitteln (vgl. Eisenbahngüterbestätterung). Bei der Versendung von Waren auf Schiffen heißen die Vermittler zwischen Absendern und Schiffern Schiffsprokureure oder Schiffsmakler (s. d.). **Gütereinheit**, s. Egegüterrecht (Sp. 1222). **Gütererzeugung** (Güterproduktion), s. Pro-Gütergemeinschaft, eheleiche (allgemeine), s. Egegüterrecht. G. im sozialistischen Sinne, s. Sozialismus.

Güter Glaube (lat. bona fides), Redlichkeit und Arglosigkeit in bezug auf die eigne und auf die Handlungsweise anderer, im Gegensatz zur mala fides, dem bösen Glauben. Der gute Glaube ist vor allem in der Besigleure von Bedeutung. Vgl. Besitz.

Guter Heinrich, Pflanze, s. Chenopodium.

Guter Hirt (lat. Pastor bonus), in der altchristlichen Kunst übliche Darstellung Christi, nach dem Gleichnis vom guten Hirten, häufig als Statuette, in Wandgemälden, Mosaiken und in der Kleinkunst; am bekanntesten ist die Statuette eines kurzgeschürzten Jünglings mit dem Lamm auf der Schulter (Rom, Vatikanmuseum; s. Taf. »Altchristliche Kunst II«, 50). Lit.: Bergner, Der g. H. in d. altchristl. Kunst (1890).

Güterlehre, in der Philosophie der Teil der Ethik, in dem von den Gütern gehandelt wird, nach denen zu streben als sittlich und gut gilt.

Guter Montag, s. Blauer Montag.

Güterpfleger (lat. Curator bonorum), eine auf Grund einer gesetzlichen Vorschrift mit der Verwaltung eines fremden Vermögens, z. B. einer Erbschaftsmasse oder des Vermögens eines Abwesenden beauftragte Person.

Güterrecht, s. Egegüterrecht. **Güterrechtsregister**, ein an den Amtsgerichten geführtes Register zur Eintragung 1) von Eheverträgen, durch die ein vom gesetzlichen Güterstand abweichendes Güterrecht vereinbart wird (s. Egegüterrecht); 2) der Beschränkung oder des Ausschlusses der eheweiblichen Schlüsselgewalt durch den Mann (§ 1357 BGB.); 3) des Einspruchs des Mannes gegen den Betrieb eines Erwerbsgeschäfts durch die Frau (§ 1405 BGB.). Maßgebend sind die §§ 1481, 1435, 1538—63 BGB. und § 161, 162 des Gesetzes über Angelegenheiten der freiwilligen Gerichtsbarkeit. Die Eintragung

geschieht, nur auf Antrag, bei dem Amtsgericht, in dessen Bezirk der Mann seinen Wohnsitz hat. Das Amtsgericht hat die Eintragung durch das Amtsblatt zu veröffentlichen, beide Ehegatten zu benachrichtigen und auf Verlangen eine beglaubigte Abschrift zu liefern. Die Einsicht in das G. ist jedem gestattet.

Güterschaffner, s. Güterbesitzer.

Güterschätzung, landwirtschaftliche, s. Güterabschätzung.

Güterschlächtere (Güterausschlachtung, Hofmehlgerei), vollständiger Ausdruck zur Bezeichnung des gewerbmäßigen Ankaufs von Land-, besonders Bauerngütern, zum Zweck des Zer Schlagens (Zerstückelung, Dismembration) und parzellenweisen Wiederübernehmens. Nur in seltensten Fällen wird hierdurch der »innern Kolonisation« (s. d.) gedient, in der Regel ist das Ziel private Spekulation. Unter den gegen die G. gerichteten Maßnahmen (Güterschutz) der Gesetzgebung ist am bekanntesten das sächsische Dismembrationsgesetz von 1843 (s. Flurregelung), ferner das württembergische Gesetz von 1853, das den Weiterverkauf von Grundstücken vor Ablauf von 3 Jahren vom Tage des Ankaufs an nur im ganzen gestattet. Durch die Wuchergesetzesnovelle vom 19. Juni 1893 ist in § 35 der Gew.-D. bestimmt, daß auch das Gewerbe des Güterhandels bei Unzuverlässigkeit des Gewerbetreibenden polizeilich untersagt werden kann; nach § 38 können die Güterhändler polizeilich überwacht werden. Das wirksamste Gegenmittel ist die Verordnung über den Verkehr mit landwirtschaftlichen Grundstücken vom 15. März 1918; hiernach bedarf jeder Verkauf eines Grundstücks über 5 ha behördlicher Genehmigung.

Güterschluß, s. Güterschlächtere.

Güterschuppen der Eisenbahn, zum zeitweisen Aufbewahren der auf einem Bahnhof angekommenen Güter bestimmt, dienen meist nur zur Aufnahme der sog. Stückgüter, d. h. Einzelgüter, die für sich ausgeliefert und empfangen werden, im Gegensatz zu den Wagenladungs-gütern, deren Umladung meist an den Ladestraßen unmittelbar aus der und in die Eisenbahn erfolgt. Die G. müssen dem Versand oder dem Empfang angepaßt und so angelegt werden, daß sowohl Straßenfahrwerke als auch Eisenbahnwagen leicht heranfahren können. Die Gleise gehen an den Außenlängsseiten der G. entlang oder werden durch die G. hindurch- oder sägezahnartig an sie herangeführt. In großen Güterbahnhöfen baut man besondere Empfangs- und Versandschuppen, Eilgutschuppen, G. für feuergefährliche Güter und Sonderchuppen für bestimmte Stückgutarten, auch wohl Zollschuppen. Vgl. Beteres i. Bahnhof (Sp. 1353).

Gütersloh, Stadt in Westfalen, Kr. Wiedenbrück, (1925) 22 138 meist ev. Ein. (mit den ehemaligen Landgemeinden G. und Kattenstroth), Knotenpunkt der Bahn Wielefeld-Hamm, hat W., Zollamt, Eisenbahnwerkstätte, Gymnasium, Deutsche Oberschule i. E., Lyzeum, Johanneum (Erziehungsanstalt der Rhein.-Westfäl. Missionsgesellschaft), Baumwoll- und Seidenindustrie, Lebensmittelfabrikation (Wurst, Fleischwaren, Pumpernickel), Buchdruckerei und Reichsbahnnebenstelle. — G., 1090 zuerst genannt, wurde 1825 Stadt. Lit.: Eichhoff, Gesch. der Stadt u. Gemeinde G. (1904); Gütersloh (= Deutschlands Städtebau, Güterstand, s. Ehegüterrecht. [1925].

Güter Takteil (Algenzerteilter Takteil), s. Takteil.

Gütertarif (Eisenbahngütertarif), s. Eisenbahntarif (Sp. 1364).

Guter Ton (franz. bon ton, spr. bong-ton), wie Takt und Taktgefühl der Muttersprache entnommene Bezeichnung der besten jeweils geltenden Umgangsform. Die Literatur, die sich mit der Belehrung über den guten Ton beschäftigt, ist seit dem Altertum (Plutarch, Seneca, Lucian) sehr reich. Im Mittelalter entstehen angeblich förmliche Minnegerichte und Minnehöfe (s. d.) über Fragen des guten Tones und der Galanterie. Von einschlägigen Werken dieser Zeit haben sich die deutschen Lehrgedichte: Freidanks »Bescheidenheit« und Trimbbers »Renner« besonders ansehens erfreut; vgl. Knigge. Lit.: Uebels, Verdon der feinen Sitte (9. Aufl. 1900); Spemanns »Goldenes Buch der Sitte« (1900); F. Ehard, Der gute Ton in allen Lebenslagen (21. Aufl. 1926).

Gütertrennung, s. Ehegüterrecht.

Güterumlauf, in der Volkswirtschaftslehre die Bewegung der Güter (Rohstoffe, Halbfabrikate, fertige Erzeugnisse) vom Erzeuger bis zu demjenigen, der diese für weitere Verarbeitung oder Erzielung eines persönlichen Genußes verwendet. Große Störungen im G., wie sie infolge von Verschiebungen in Produktion und Haushalt, von politischen und Naturereignissen usw. eintreten, heißen Krisen (s. d.). Lit.: S. Kaiser, Der G. (1888).

Güterverbrauch, s. Konsumtion.

Güterversender, s. Spedition.

Güterversicherung (Sachversicherung), Sammelname für diejenigen Versicherungszweige, die sich mit der Versicherung von Gütern befassen, im Gegensatz zur Personen- und Vermögensversicherung.

Güterverteilung, in technischem Sinne die privatwirtschaftliche Tätigkeit und die Technik der sog. distributiven Gewerbe (d. h. des Handels und seiner Hilsgewerbe), deren Aufgabe es ist, die Waren zum Verbraucher zu bringen. Im Sinne der theoretischen Nationalökonomie ist G. der Vorgang, durch den die Güter (s. Gut) unter diejenigen, die bei ihrer Erzeugung mitgewirkt haben, anteilig verteilt werden. Die Wissenschaft, die sich mit der G. beschäftigt, die Verteilungslehre, ist ein Teilgebiet der theoretischen Nationalökonomie.

Un jeder Produktion sind drei Faktoren, die sog. Produktionsfaktoren, beteiligt: zwei ursprüngliche, Arbeit, Naturgaben (Grund und Boden, Mineralien und andre Bodenschätze, Wasserkraft u. ä.) und ein aus diesen hervorgegangener: das Kapital (= produzierte Produktionsmittel, Maschinen u. dgl., s. Kapital 1a). In der Wirtschaft, in der mit Hilfe von Kapital produziert wird, darf ein Teil der Einkommen nicht ganz verbraucht, sondern muß »gespart« und der Produktion zur Verfügung gestellt werden. Unter die genannten drei Faktoren wird das Produkt oder der Erlös aus dem Produkt verteilt. In der modernen Wirtschaft kommt ein vierter Produktionsfaktor hinzu, der Unternehmer, der außer der Vergütung für seine Arbeitsleistung und seinen Kapitalaufwand einen besonderen Unternehmergewinn erhält. Die Aufwendungen für Arbeitslohn, Kapitalzins und Bodennutzung bilden die Produktionskosten. Entsprechend den Beträgen, mit denen die Produktionsfaktoren an diesen Kosten beteiligt sind, werden ihnen Anteile am Produkt »zugerechnet«. Betragen die Kosten für ein Produkt z. B. 100 M und setzen sie sich zusammen aus 70 M für Löhne, 20 M für Zinsen und 10 M für Rohstoffe, so rechnet man 70 v. H. des Produktes der Arbeit, 20 v. H. dem Kapital und 10 v. H. den Naturgaben zu. Übersteigt der Erlös aus dem

Produkt die Kosten, so wird dieser Rest dem Unternehmer als Unternehmergewinn zugerechnet. Die nationalökonomische Lehre von der Zurechnung will nicht feststellen, wie groß der Anteil der Produktionsfaktoren am Erlös aus dem Produkt gerechtere Weise sein müßte, sondern wie groß er tatsächlich ist.

Der Sozialismus will diese Art der Verteilung verbessern, denn nach seiner Lehre sind alle Produkte aus Arbeit entstanden. Der Grund und Boden sei reichlich vorhanden; wenn kein Besitzer trotzdem einen Anteil am volkswirtschaftlichen Produkt erhalte, so läge das daran, daß er infolge seiner Monopolstellung, die ihm das Privateigentum einräumt, den Boden »perren« kann (vgl. Grundrente). Das Kapital sei durch Arbeit entstanden, sei »vorgetane Arbeit«; auch der Kapitalist habe also moralisch kein Recht auf einen Teil des Produktionsertrages, er erzwingt ihn nur kraft Privateigentums (vgl. Arbeitswerttheorie). Ebenso entstehe der Unternehmergewinn nur durch »Ausbeutung der Arbeiter«. Vgl. Sozialismus.

Lit.: Léon Walras, *Éléments d'économie politique pure ou théorie de la richesse sociale* (1874; deutsch 1881); John B. Clark, *Distribution of Wealth* (1889) und *Essentials of Economic Theory* (1907); v. Böhm-Bawerk, *Wieder der natürl. Wert* (1889) und *Kapital u. Kapitalzins* (4. Aufl. 1921); Schumpeter, *Weisen und Hauptinhalt der theoret. Nationalök.* (1908); Cassel, *Theoret. Sozialök.* (1921).

Güterwagen, s. Eisenbahnwagen (Sp. 1370).

Güterzertrümmerung, s. v. Güterschlächtereier.

Güterzirkulation, s. v. Güterumlauf.

Güterzugbremse, s. Bremsen (Sp. 844).

Güterzüge, s. Eisenbahnzüge.

Güterzusammenlegung (Grundstückszusammenlegung), s. Flurregelung.

Gute Sitten, im Rechtsinn das, was der jeweiligen sittlichen Anschauung eines ganzen Volkes entspricht. Gegen die guten Sitten verstößt ein Rechtsgeheim dann nicht, wenn es dem Sittlichkeitsgefühl aller billig und gerecht Denkenden und damit dem gesunden Rechtsempfinden des Volkes entspricht. Ein Rechtsgeheim, das gegen die guten Sitten verstößt, ist nach § 138 BGB. nichtig. **Lit.:** R. Leonhard, *Der Verstoß gegen die guten Sitten* (1907).

Güteverfahren, eine prozeßuale Maßregel, die dem Ausbruch des eigentlichen Rechtsstreites vorbeugen soll. Es ist im Verfahren vor den Amtsgerichten durch die Verordnung über das Verfahren in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten vom 13. Febr. 1924 obligatorisch gemacht. Nach § 495a ZPO. muß es der Erhebung der Klage grundsätzlich vorbegehen; der ordentliche Prozeß beginnt erst, wenn das G. erfolglos blieb.

Gute Werke (lat. bona opera), in der Reformationszeit viel umstritten, haben nach katholischer Auffassung verdienstliche Kraft, namentlich bei asketischem Leben, während die Protestanten sie im Sinn natürlich-sittlicher Betätigung als gottgewollte Frucht und Erkennungszeichen des Glaubens fordern. Vgl. auch Opera supererogationis.

Gut gebrüllt, Löwe! Zitat aus Shakespeares »Somnarnachstraum«.

Gutgewicht, dem Käufer, in der Regel dem Kleinhändler vom Großhändler zugestandener Gewichts-vorteil, um jenen für das Einwiegen zu entschädigen. (Vgl. Güter Glaube.)

Gutgläubig ist, wer in gutem Glauben handelt.

Guthaben, die Summe, die ein Kaufmann von einem andern zu fordern hat; im Kontokorrentverkehr der

Saldo, der beim Abschluß der Rechnung dem Kontoinhaber verbleibt.

Guthe, 1) Hermann, Geograph, * 22. Aug. 1825 Sankt Andreasberg, † 29. Jan. 1874 München als Professor am Polytechnikum (seit 1873), schrieb: »Die Lande Braunschweig und Hannover« (1867; 2. Aufl. von Kemmer, 1887; in kleiner Ausg., 4. Aufl. 1890) und »Ab. der Geographie« (1868; neubearbeitet von G. Wagner (s. d.)).

2) Hermann, prot. Theolog und Palästinaforscher, * 10. Mai 1849 Weiterlinde (Braunschweig), 1884—1921 Professor in Leipzig, leitete 1881 die vom Verein zur Erforschung Palästinas veranstalteten Ausgrabungen bei Jerusalem, gab mit G. Ebers das Prachtwerk »Palästina in Bild und Wort« (1878—79, 2 Bde.; neue Ausg. 1886—87) heraus sowie »Ausgrabungen bei Jerusalem« (1883) und veröffentlichte: »Geschichte des Volkes Israel« (3. Aufl. 1914), »Palästina« (1908), »Bibelatlas« (1911) u. a.

Gut Heil, Turnergruß, besonders seit 1840 (durch O. L. Heubner) verbreitet und auch von F. L. Zahn befürwortet.

Guthnick, Paul, Astronom, * 12. Jan. 1879 Siedorf, 1906 Observator in Berlin, 1921 Direktor der Universitätssternwarte in Berlin-Babelsberg, schrieb: »Anwendung der lichtelektrischen Methode in der Astrophotometrie« (1915), »Physik der Fixsterne« (1921) u. a., bearbeitete F. Scheiners »Bau des Weltalls« (5. Aufl. 1920) und war Mitarbeiter an der »Gesch. und Lit. der Veränderlichen Sterne« (1918—22).

Guthrie (spr. gäthri), Stadt im nördamer. Staat Oklahoma, (1920) 11757 Einw., am Cimarron River, Bahnknoten, inmitten eines Ackerbaubezirks, Handelsplatz für Getreide und Vieh. — G. wurde 1889 gegr.

Guthrie (spr. gäthri), 1) Frederick, engl. Chemiker und Physiker, * 15. Okt. 1833 London, † 21. Okt. 1886, 1860 Professor am Royal College auf Mauritius, seit 1869 in London, arbeitete über organische Chemie, Kapillarität und Wellenbewegung.

2) Thomas Anstey, engl. Schriftsteller, * 8. Aug. 1856 London, Mitarbeiter des »Punch«, als J. Anstey einer der stärksten und phantasievollsten englischen Humoristen. Beste Werke: »Vice versa« (1882), »The Brass Bottle« (1900), »Salted Almonds« (1905) und der erste Roman »The Pariah« (1889).

Guti, Nagetier, s. v. Aguti.

Gutiérrez (spr. gëthri), 1) Antonio García, span. Dramatiker, * 5. Okt. 1813 Chiclana (Cadix), † 26. Aug. 1884 Madrid, hatte 1836 Erfolg mit der Tragödie »El trovador«, später von Verdi zu der Oper »Il Trovatore« benutzt. Weiter fand nur »El encubierto de Valencia« (1840) Beifall, die Tragödie »El paje« (1837) blieb erfolglos. 1844—60 weilte G. in Amerika, wurde 1865 Mitglied der obersten Theater-Junta, später Direktor des Archäologischen Museums in Madrid. G. schrieb ferner die Tragödien »Simon Bocanegra« (1843), »Juan Lorenzo« (in »Joyas del Teatro español«, 1865) und »Venganza catalana« (1857), lyrische Gedichte: »Luz y tinieblas« (1861, 2 Bde.). Auswahl der dramatischen Werke (1866). **Lit.:** E. A. Regensburger, über den Trovador des G. G., die Quelle von Verdis Oper (1911).

2) Alberto, boliv. Staatsmann, * 18. Sept. 1863 Sucre, unterzeichnete als Außenminister 1904 den Frieden mit Chile, war dann Gesandter in Brasilien, Chile und Ecuador und schrieb: »Las Capitales de la gran Colombia« (1904), »La guerra de 1897« (1908).

3) Manuel und José, s. Concha.

Gutiérrez Guerra (spr. -güt-gerá), José, boliv. Staatsmann, * 5. Sept. 1869 Sucre, Direktor der Bolivianischen Staatsbank, 1913 liberaler Abgeordneter, 1917 Präsident der Republik, wurde durch den Umsturz von 1920 gestürzt. Er schrieb »La reforma bancaria« (1913) u. a. [Karpaten].

Gutin, Gipsel im Bihorlät-Gutingeberge (f. d. und **Gutland-Malvasier**, f. Griechische Weine.

Gut of Canis (spr. güt-ów-), f. Canis.

Gutsabtreungsvertrag (Gutsüberlassungsvertrag), f. Altenteil.

Gutsagen (bürgen), f. Bürgschaft.

Gutsbezirk, selbständiger, in Preußen die Gesamtheit der Besitzungen einer Guts herrschaft, für die der Gutsbesitzer zu den öffentlichen Pflichten und Leistungen verbunden ist, die der Gemeinde für ihren Gemeindebezirk obliegen, während andererseits auch dem Gutsvorsteher die entsprechenden obrigkeitlichen Befugnisse zukommen. Der Gutsvorsteher kann einen Stellvertreter einsetzen und muß dies tun, wenn er juristische Person oder Ausländer ist. Ähnlich liegen die Verhältnisse in einigen andern deutschen Ländern, z. B. in Anhalt und Lippe. — Der Aufruf der Reichsregierung vom 13. Nov. 1918 forderte Beseitigung der Gutsbezirke; bisher hat nur Sachsen sie aufgehoben (Verordnung vom 31. Dez. 1918).

Gutschein, Bescheinigung über ein Guthaben, im Kleinhandel z. B. bei Rücknahme einer Ware, wenn nicht sogleich eine gleichwertige eingetauscht wird.

Gutscheinsystem, f. Hydrasystem.

Gutchen, Stadt in der chin. Szungarei, f. Kutschöng.

Guttschkow (spr. -schp), Alexander Svanowitsch, russ. Kolltiker, * 1862 Moskau, Sohn eines altgläubigen Kaufmanns, betätigte sich 1891 bei der Bewältigung der Hungersnot im Gouv. Nischnij-Nowgorod, ging nach Kleinasien, in die Wandschurei, wurde im Burenkrieg von den Engländern verwundet, war dann in Moskau in kommunalen Ämtern tätig, kämpfte in Mazedonien gegen die Türken, wurde 1904 bei Wulden gefangen, aber bald ausgewechselt. G. gründete die Oktobristenpartei (f. d.). März 1909—11 war er Präsident der Duma, 1914 Kriegsgegner und drängte 1917 den Zaren zur Abdankung. Am 14. März 1917 kam er in den revolutionären Ausschuß in Petersburg. Vom 16. März bis Mitte Mai Kriegsminister, gewährte G. den Soldaten weitgehende Freiheiten. Vor den Bolschewisten entwich er ins Ausland und ist im Sinne der Entente tätig.

Gutschmid, Alfred, Freiherr von, Geschichtsforscher, * 1. Juli 1835 Loshwiz, † 2. März 1887 Lützingen als Professor (seit 1877), 1863 Kiel, 1873 Königsberg, 1876 Jena, beschäftigte sich mit der Geschichte des alten Orients, erkannte die Notwendigkeit der Verbindung von Orientalistik und alter Geschichte, schrieb »Geschichte Trans usw. von Alexander d. Gr. bis zum Untergang der Uriciden« (1887) u. a. »Kleine Schriften« (Hrsg. von Kuhl, 1889—94, 5 Bde.).

Guttschreiben, eine Summe im Konto eines Geschäftsfreundes als dessen Guthaben (f. d.) unter Haben eintragen, im Gegensatz zu »belasten«.

Guttsgerichtsbarkeit, f. Patrimonialgerichtsbarkeit.

Gutts herrliche Polizei, die mit dem Besitz eines selbständigen Gutsbezirks verbundene Polizeigewalt.

Guts Muths, Johann Christoph Friedrich, Mitbegründer der Turnkunst, * 9. Aug. 1759 Duerblinburg, † 21. Mai 1839 Bredenhai bei Friedbrichroda, Theolog, Erzieher von Karl Ritter, Turn- und Geographielehrer in Schnepfental (bis 1837), schrieb,

anknüpfend an Basedow, das erste Lehrbuch der Turnkunst: »Gymnastik für die Jugend« (1793; erweitert 1804), »Spiele für die Jugend« (1796; 8. Aufl. von Lion, 1893), »Kleines Lb. der Schwimmkunst« (1798; 2. Aufl. 1833) u. a.; ferner: »Mechanische Nebenbeschäftigungen für Jünglinge und Männer« (1801), »Hb. der Geographie« (1810, 2 Bde.; 4. Aufl. 1826), »Versuch einer Methodik des geographischen Unterrichts« (1835) und andre geographische Werke. Auch gab er 1800—20 eine »Bibliothek für Pädagogik, Schulwesen und die gesamte pädagogische Literatur Deutschlands« heraus. Lit.: W a z m a n n s d o r f, Joh. Chr. Friedr. G. (1884), Mettjch, G. pädagogisches Verdienst usw. (1902). [formen.]

Guttsapacht, f. Landwirtschaftliche Unternehmungs-

Guttsrente, f. Landwirtschaftlicher Reinertrag.

Guttsagelöhner, f. Landwirtschaftliche Betriebs-

erfordernisse.

Guttsagen (gutsagen), bürgen, f. Bürgschaft.

Guttsüberlassungsvertrag, f. Altenteil.

Guttsvorsteher, f. Gutsbezirk.

Gutta cavat lapidem (lat.), »der Tropfen höhlt (allmählich) den Stein«, Zitat aus Ovids »Epistolae ex Ponto« (IV, 10,5).

Gutta Gambir, f. Katschu.

Gutta-Gensch, aus Kautschuk und besondern Palmwachsarten hergestellter Guttapercha-Erfaß, dient als elektrisches Isoliermaterial.

Guttapercha (auch gesprochen: »pertscha, richtiger Getah-pertscha, spr. -pertscha, Tabangummi, Getta-niagummi, Gummi plasticum, ipan. Percha, spr. -pertscha), aus dem Milchsaft einiger zu den Sapotaceen gehöriger südasiatischer Bäume gewonnene Masse. Palaeum gutta (f. Abb.), aus dem früher vorzugsweise G. gewonnen wurde, ist durch Raubbau fast ausgerottet, in ihrer Heimat anscheinend auch P. borneense und P. treubii. Man gewinnt gegenwärtig G. im Indischen Archipel aus P. oblongifolium, vorzugsweise durch Anzapfen der Bäume und Sammeln des austretenden Milchsaftes, der zu Blöcken (Broten) von 10—20 kg Gewicht vertretet wird (Koh-G.). Neuerdings wird G. aus andern Teilen der Bäume, namentlich den Blättern, gewonnen, die man pulvert und mit Meerwasser kocht. Die G. des Handels ist in den besten Sorten fast weiß, sonst rötlich. Sie fühlt sich fettig an, ist säneidbar, bei 0—25° lederartig zäh, wenig elastisch. Bei 45° wird sie teigig, bei 62—65° weich und so geschmeidig, daß man sie zu sehr dünnen Blättern auswalzen und in Formen pressen kann. Bei 100° wird sie auch in Wasser flebrig und quillt auf. Bei 150° schmilzt sie unter teilweiser Zersetzung. G. leitet Wärme und Elektrizität sehr schlecht; durch Reiben wird sie stark negativ elektrisch. Sie löst sich leicht in Schwefelkohlenstoff und Chloroform, beim Erwärmen in Benzin, Terpentinöl, Erdöl und Kautschuköl; von konzentrierter Schwefelsäure und Salpetersäure wird sie angegriffen.

G. besteht aus 78—82 v. H. Gutta (Getah gutta) und Hydrationsprodukten dieses Kohlenwasserstoffes (das wichtigste: Fluavil). G. enthält auch Gerbstoffe, Salze und zuckerähnliche Stoffe. An Luft und



Palaquium gutta.

a Blüte, b Frucht.

Nicht, besonders bei 25—40°, wird G. durch Oxydation brüchig, zerreiblich, auch leitend für Elektrizität. Diese Oxydation erfolgt nicht im Dunkeln und unter Wasser; unterirdische Telegraphen- und Seekabel sind nach Jahrzehnten unverändert.

Zur Verarbeitung wird die G. in Späne zerschnitten, gewaschen, durch Dampf erweicht und zu Blöcken geknetet. Diese zerreißt man noch weich in feine Leichen, die durch Wasser ausgewaschen, oft durch Behandlung mit Alzeton oder Essigäther entharzt werden. Die erhaltene gleichförmige Masse wird zwischen Zahnwalzen geknetet; läßt man sie zwischen glatten Walzen hindurchgehen, so erhält man sie in Form von Platten oder Papier und bei Einschaltung eines Schneideapparats als Bänder. Ebenso werden Röhren usw. gepreßt. Wie Kaustschuk, kann man G. auch vulkanisieren und ihr dadurch die für manche Zwecke unangenehme Eigenschaft entziehen, bei 40 bis 60° zu erweichen.

G. findet Verwendung als Werkstoff in vielen Fällen, wo es auf Un durchdringlichkeit gegen Wasser, Widerstand gegen Alkohol, Laugen und Säuren ankommt und keine höhere Temperatur mitwirkt. Die in der Wärme erweichte G. gibt beim Einpressen in besuchte Formen, Holzschritte usw. sehr scharfe Abdrücke, und man benutzt sie deshalb in der Gummoplastik zur Herstellung der Formen. Auch werden aus G. Treibriemen, Röhren für Pumpen, Gefäße, Überzüge, Sohlen, Katheter, Messerhefte, Peitschen, Knöpfe, Dosen, Hähne, Überzüge für Walzen zum Pressen und Appretieren usw. hergestellt. Namentlich überzieht man mit G. elektrische Leitungsdrähte. Durch Lösungsmittel gereinigte und gefällte farblose G. dient, in heißem Wasser erwärmt, als Zahnt Kitt. Durch Walzen hergestelltes Guttaperchapapier wird zu Verbänden benutzt. Lösungen von G. in Leinöl dienen zum Überziehen von Geweben u. dgl., also zum Wasserdichtmachen. Vgl. Gutta-Gengisch.

Der Hauptstapelplatz aller rohen Sorten ist Singapur. Dort lernten Montgomeri und Joze d'Almeida G. kennen; jener legte sie 1842 der Indischen Kompanie, dieser 1843 der Asiatischen Gesellschaft in London vor. Die ausgezeichneten Eigenschaften der G. riefen sehr schnell eine bedeutende Nachfrage und rücksichtslosesten Raubbau hervor. Erst durch die englische G.-Handelsgesellschaft wurde der Betrieb rationell. Lit.: Clouth, Gummi, G. und Balata (1899); Brant, India rubber, G., Balata (1900).

Guttatim (lat.), tropfenweise.

Guttation (lat., »Tropfenbildung«), Ausscheidung flüssigen Wassers durch unterlegte lebende Pflanzen, im Gegensatz zur Transpiration, d. h. Ausscheidung von Wasserdampf. G. tritt bei hoher Bodenfeuchtigkeit und mangelnder Verbundung an Blatträndern und -spitzen in dampffesättigter Luft ein, so besonders nach warmen Nächten an den Spitzen junger Grasblätter oder am Blattrande von Alchemilla vulgaris. Eine sehr lebhaft G. zeigen manche tropische Pflanzen, so ist z. B. bei jungen Blättern von Colocasia antiquorum die G. so stark, daß ein feiner Wasserstrahl von etwa 160 Tröpfchen in der Minute ausgepreßt wird. Die G. erfolgt durch Wasserspalten oder Hydathoden (s. d. und Transpiration).

Guttemplerorden, als Independent (später International) Order of Good Templars 1851 in New York gegründet, 1883 in Deutschland eingeführt, verpflichtet die Mitglieder zur Enthaltsamkeit sowie zum Verzicht auf Verabreichung berauschender Getränke an andre und auf Handel mit solchen Ge-

tränken. Der deutsche Zweig heißt seit dem Weltkrieg Deutscher G. Sitz der deutschen Großloge ist Hamburg. Der Orden hat Jugendlogen (8—14 Jahre), Wehrgen (14—21 Jahre) und Grundlogen (Erwachsene). Religiöse Grundlage ist Gottesglaube ohne konfessionelle Ausprägung. Den Katholiken ist die Zugehörigkeit zum G. als Freimaureerei streng verboten. Mitgliederzahl 1926 etwa 600 000, davon rund 450 000 in Europa; in Deutschland 1914: 80 000; nachher sank die Zahl bis 39 000, 1926: 46 000. Organe: »Neuland« (seit 1921; früher u. d. T.: »Deutscher Guttempler«, »Deutsche Jugend«, »Bergfried«). Lit.: A. Forel, Der G. (1905); F. Goeß, Der G. (1911); H. Heinrich, Wehrgenarbeit (2. Aufl. 1918); E. Neumann, Vom G. (1925).

Guttenberg, Stadt im nordamer. Staat New Jersey, (1920) 6726 Ew., am Hudson, gegenüber dem Central Park von New York, hat Bahnstation und Rennbahn.

Guttenberg, preuß. Stadt in Oberschlesien, Kr. Lublitz, (1925) 3317 meist kath. Ew., an der Bahn Borsowka—G., hat AG., Öförsi. und Pferdehandel. Nahebei Schloß und Herrschaft G. — G., 1279 als herzogliches Dorf genannt, 1384 Stadt, gehörte bis 1532 zum Herzogtum Oppeln, war dann wechselnder Pfandbesitz, der seit 1742 unter preuß. Hoheit, 1789 vom Herzog von Braunschweig erworben, 1885 dem König Albert von Sachsen zusiel. Lit.: Wetzel, Geschichte der Stadt und Herrschaft G. (1884).

Gutterus, f. Rutterolf.

Gutti, fwm. Gummigutt.

Guttiferen (Gummiträger), dikotyle Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Parietales, meist harzreiche Holzpflanzen, seltener Kräuter, mit einfachen, häufig immergrünen Blättern und regelmäßigen ansehnlichen Blüten, deren Kelch- und Blumenblätter der Zahl und Stellung nach wechseln. Die aus 820 Arten bestehende, in der wärmeren und der gemäßigten Zone verbreitete Familie umfaßt die auch als selbständige Familie angesehenen Unterfamilien der Hyperikoiden (Hyperikaceen), Kalophylloideen, Rhusioiden (Rhusaceen) und der Garginiaceen. Wichtige Gattungen sind: Hypericum, Calophyllum, Clusia, Garcinia, Pentadesma.

Guttinger (fr. güüggärr), Uric, franz. Schriftsteller, * 1785 Rouen, † 21. Sept. 1866 Paris, war einer der ersten älteren Dichter, die offen zu den Romantikern übertraten. Sein bestes Werk sind die »Mélanges poétiques« (1824), die noch seine Abhängigkeit von seinem Lehrer und Freund Villedouze bezeugen. G. schrieb auch Romane, z. B. »Arthur« (1836). **Güttler**, Carl, Philosoph, * 26. Jan. 1848 Reichenstein, † 12. Febr. 1924 München, daselbst 1898—1920 Professor, bekannt durch sein Eintreten für die Lehr- und Lernfreiheit in den Schriften: »Genesis und Exodus im preuß. Kulturkampf« (anonym 1879), »Gibt es eine katholische Wissenschaft?« (1900); 2. Aufl. 1902), schrieb ferner: »Naturforschung und Bibel« (1877), »Lorenz Dlen« (1884), »Wissen und Glaube« (1890; 2. Aufl. 1904), »Herbert von Eberburg« (1897), »Ges. Abhandlungen« (1918), »Einführung in die Gesch. der Philosophie seit Hegel« (1921), »Einführung in die Gesch. der neuern Philosophie des Auslandes« (1922) u. a. Lit.: E. Braun, E. G. zu seinem 70. Geburtstag (in »Kant-Studien«, Bd. 23, 1919). **Gutmann**, Jakob, jüd. Gelehrter, * 22. April 1845 Beuthen (Oberschlesien), † 30. Sept. 1920 Breslau, 1874 Landrabbiner in Hildesheim und 1892 Rabbiner in Breslau, schrieb: »Die Religionsphilosophie

des Saadja« (1882), »Die Philosophie des Salomon ibn Gabirol« (1889), »Die Scholastik des 13. Jh. in ihren Beziehungen zum Judentum« (1902), »Die philosophischen Lehren des Isak ben Salomo Israëli« (1911), »Die religionsphilos. Lehren des Isak Abravanel« (1916). *Lit.*: »Zeitschrift zum 70. Geburtstag J. Guttmanns« (1915).

Guttstadt, Stadt in Ostpreußen, Kr. Heilsberg, (1925) 4878 meist luth. Ew., im Ermeland, an der Alle und der Bahn Allenstein-Königsberg, hat alten Dom, Wg., Maschinenfabrik, Getreide- und Viehhandel; Reichsbankniederstelle. In der Nähe der Wallfahrtsort Grottau mit Kalvarienberg. — G., 1325 gegr., 1529 Stadt, war 30. und 31. Aug. 1914 von Russen besetzt.

Guttur (lat.), die Gurgel oder die Kehle.

Gutturall (lat.), zur Gurgel oder Kehle gehörig.

Gutturale (lat.), »Kehllaute«, i. Laute.

Guttwasser, Badort, i. Budweis.

Gutkow (spr. -to), Karl, Schriftsteller, * 17. März 1811 Berlin, † 16. Dez. 1878 Sachsenhausen (Frankfurt a. M.), Mitarbeiter an Wolfgang Menzels »Literaturblatt« (1832—34), trat bald mit novellenartigen Zeitbetrachtungen hervor: »Briefe eines Narren an eine Närrin« (1832), dem Roman »Maha-Guru, Geschichte eines Gottes« (1833, 2 Bde.) und den politisch-literarischen Essays »Öffentliche Charaktere« (1835), wurde einer der Stimmführer des Jungen Deutschlands (s. d.) und schrieb im Sinne dieser Richtung seine Vorrede zu Schleiermachers »Briefen über Schlegels Lucinde« (1835) sowie den Roman »Wally, die Zweiflerin« (1835; später umgearbeitet als: »Verangene Tage«, 1852). Wegen einiger sinnlicher Schilderungen und religiös freisinniger Betrachtungen wurde dieser Roman beschlagnahmt und G. in Baden zu drei Monaten Gefängnis verurteilt; zugleich wurden alle seine (wie der andern Jungen Deutschen) frühern Schriften verboten und seine literarische Tätigkeit der Überwachung unterstellt. 1837—1842 lebte G. in Hamburg als Leiter der von ihm gegründeten Zeitschrift »Der Telegraph«. Es erschienen die in der Pasts in Mannheim geschriebene Schrift: »Zur Philosophie der Geschichte« (1836), die gegen Görres gerichtete Broschüre: »Die rote Mütze und die Kapuze« (1838), »Götter, Helben und Don Quixote« (1838), die gegen den Goethebesserer Menzel gerichteten Aufsätze: »Goethe im Wendepunkt zweier Jahrhunderte« (1836), »Börnes Leben« (1840), die Romane: »Seraphine« (1838), »Blasebow und seine Söhne« (1838—39, 3 Bde.) u. a. Mit dem Trauerspiel »Richard Savage« (1839) wandte sich G. dem Drama zu. 1842 ging er nach Frankfurt a. M., 1846 bis 1861 lebte er in Dresden, wo er 1847—49 Dramaturg des Hoftheaters war und 1852 die Zeitschrift »Unterhaltungen am häuslichen Herd« gründete. 1861 kam G. als Generalsekretär der Deutschen Schillerstiftung, um deren Gründung er sehr verdient ist, nach Weimar, legte aber 1864 das Amt nieder. Er lebte in Berlin, Italien, Heidelberg und ließ sich endlich, körperlich gebrochen und geistig vereinsamt, in Sachsenhausen nieder. Er veröffentlichte immer noch halb journalistische Schriften: »Briefe aus Paris« (1842, 2 Bde.), »Deutschland am Vorabend seines Falles und seiner Größe« (1848), »Vor- und Nachmärzliches« (1850) u. a. Seine letzte Kampfschrift: »Dionysius Longinus, oder über den ästhetischen Schwulst in der neuern deutschen Literatur« (1878), war der Ausfluß leidenschaftlicher Verbitterung, die sich schon in dem autobiographischen Buch »Rückblicke auf mein Leben« (1875), der Fortsetzung

seiner liebenswürdigen Aufzeichnungen »Aus der Knabenzeit« (1852), äußerte. — Die Bedeutung Gutkows beruht auf seinen Dramen und Romanen. Seine erfolgreichsten Bühnenstücke sind die Lustspiele »Jopf und Schwert« (1844), »Das Urbild des Tartüffe« (1847), »Der Königsleutnant« (1849; die Figur des jungen Goethe ist verzeichnet) und die in alle europäischen Sprachen übersehte Tragödie der Gewissensfreiheit: »Uriel Acosta« (1847). Sammlung: »Dramatische Werke« (1842—57, 9 Bde.; neue umgearbeitete Ausgabe 1861—63, 20 Bdchn.). Großes Aufsehen erregten die umfangreichen Romane, vor allem: »Die Ritter vom Geisse« (1850—52, 9 Bde., Schilderung der Reaktionszeit nach 1848) und »Der Zauberer von Rom« (1858—61, 9 Bde., Befämpfung des Ultramontanismus). Eine Sammlung seiner »Schriften« hatte G. schon früh begonnen (1845—56, 13 Bde.); umfassende Ausgabe: »Gef. Werke« (1873—1878, 12 Bde.; 2. Reihe: »Dramatische Werke«, 4. Gef.-Ausg. 1880, 20 Bdchn.). Auswahl von Houben (1908, 12 Bde.), Gensel (1908, 4 Bde.), Peter Müller (1911, 4 Bde.). *Lit.*: Joh. Frölich, Das junge Deutschland (1892); Houben, Studien über die Dramen K. Gutkows (1899), G.-Junde (1901), K. Gutkows Leben u. Schaffen (1908) und Jungdeutscher Sturm u. Drang (1911); Caplmann, K. Gutkows Stellung zu den religiös-ethischen Problemen seiner Zeit (1900); J. Dresch, G. et la jeune Allemagne (1904); Metis, K. G. als Dramatiker (1915); Raennner, K. G. und der demokratische Gedanke (1921).

Greifswald (spr. -to), Stadt in Vorpommern, Kr. Greifswald, (1925) 1987 Ew., an der Peene und der Bahn Greifswald-Jarmin, hat Stärkefabrik. — G., 1127 als Burg genannt, 1290 Stadt, gehörte dem 1357 erloschenen Grafengeschlecht von G., fiel dann an Pommern, 1648 an Schweden, 1815 an Preußen.

Güglaff, Karl, ev. Missionar, * 8. Juli 1803 Pritz, † 9. Aug. 1851 Hongkong, Herausgeber einer chinesischen Bibel, schrieb über Geschichte und Verhältnisse Chinas (»Journal of Three Voyages along the Coast of China«, 1834; deutsch 1835).

Gurver (Verkleinerungsform von Gur), fruchtbarer Ebene am Ufer des Sees Genesareth, 20 km groß, im Altertum Genesar, wonach Ort und See den Namen haben. [Schweiz kalte Nordstürme.

Guzen (franz. tourments, spr. türmgang), in der Guyana, sw. Guayana.

Gupau (spr. güp), Jean Marie, franz. Philosoph, * 28. Okt. 1854 Laval, † 31. März 1888 Montone, schrieb 1872 das von der Akademie preisgekrönte Werk: »Mémoire sur la Morale utilitaire, depuis Epicure jusqu'à l'école anglaise« (1878—79, 2 Teile; 7. Aufl. 1913; deutsch von A. Reivner, 1914). Einen Lehrauftrag am Lycée Condorcet mußte er wegen Krankheit aufgeben und lebte dann im Süden. Den Positivismus Fouillée bildete er zu einer an Nietzsche erinnernden Lebensphilosophie um. Ausgehend von dem Gegensatz zwischen Instinkt und Reflexion findet er die wahre Quelle des Sittlichen in einem beiden zugrunde liegenden Dritten: der »innern Spontaneität« oder dem »Leben« selbst, das sich um so expansiver ausbildet, je intensiver es ist, und auch das Leben für andre, die »Solidarität« mit allen Menschen, fordert. Seine Hauptwerke sind: »Esquisse d'une morale sans obligation ni sanction« (1883; 2. Aufl. 1890), »L'irreligion de l'avenir« (1887; 7. Aufl. 1904). Deutsche Ausgabe der »Philosophischen Werke in Auswahl« (1911, 6 Bde.) von E. Bergmann. *Lit.*: J.

Höfbling, *Moderne Philosophen* (1905); **E. Bergmann**, *Die Philosophie Guhaus* (1912).

Guyenne (G u i e n n e, beides spr. gien), ehemalige Provinz im SW. Frankreichs, 40 925 qkm, umfaßte die jetzigen Departements Gironde, Dordogne, Lot, Lot-et-Garonne, Tarn-et-Garonne. Hauptstadt war Bordeaux. — Der Name G. ist eine Verstümmelung von Aquitanien, die im 10. Jh. aufkam. Die Herzöge von G. (seit 908, vorher »Grafen von Poitou«) machten sich fast unabhängig, besonders Wilhelm IV., d. Gr. († 1030); Wilhelm IX. (1087 bis 1127) besaß zeitweise sogar Toulouse. Wilhelm X. (1127—37) unterstützte Gottfried Plantagenet bei seinem Einfall in die Normandie; seine Tochter, Eleonore von Aquitanien, war Gemahlin Ludwigs VII. von Frankreich und Heinrich Plantagenets. G. blieb bis 1451 englisch und war der Reformation zugänglich. *Lit.*: Ducourneau, *La G. historique* (1842 bis 1845, 2 Bde.); Briffaud, *Les Anglais en G.* (1875); Patry, *Les débuts de la réforme protestante en G.*, 1523—59 (1912).

Guyet (spr. gliät), François, franz. Althilolog, * 1575 Angers, † 12. April 1655 Paris, lebte zurückgezogen und hat nichts veröffentlicht. Nach seinem Tod erschienen Erläuterungen zu Plautus, Terenz und anderen alten Klassikern. *Lit.*: Uvi, François G. (1886).

Guhnemer (spr. glim'me), Georges, berühmtester frz. Kampftieger im Weltkrieg, * 24. Dez. 1894 Paris, † 11. Sept. 1917 Boelcapelle im Luftkampf, trat als Kriegsfreiwilliger ein und schloß 53 deutsche Flugzeuge ab. *Lit.*: G. Bordeaux, *Le chevalier de l'air G.* (1919).

Guyon (spr. gajen), Richard, Graf, General im ungar. Unabhängigkeitskrieg, * 1812 Bath (England), † 12. Okt. 1856 Konstantinopel, 1828—39 in engl. und österr. Diensten. 1848 wurde er in Ungarn Anführer eines Freiwilligenbataillons, kämpfte bei Schwechat und Thyrnau gegen die Österreicher und erklärte am 5. Febr. 1849 den Branichlopaß, wurde General und Kommandant des belagerten Komorn, gelangte erst 20. April in die Festung. Er übernahm ein Kommando unter Vetter in Südburgarn, wo er am 14. Juli mit über 2000 Mann bei Hegyes und 9. Aug. über Dembinski bei Temesvár siegte. Am 17. Aug. 1849 trat er auf türk. Gebiet über. In türkischen Diensten (als Kurtschid Pascha) war er Pascha von Damaskus, im orientalischen Krieg 1854 Generalstabschef in Karss, wurde aber bald abberufen.

Guyon (spr. gijon), 1) Jeanne Marie Bouvier de la Mothe-G., franz. Schwärmerin, * 13. April 1648 Montargis, † 9. Juni 1717 Blois, bekannt durch ihren Verkehr mit Fénelon (s. d.), wurde wegen Verbreitung des Quietismus (s. d.) wiederholt, zuletzt in der Bastille, eingekerkert. Ihre Schriften erschienen 1713—22, 42 Bde. (neue Ausg. 1790, 39 Bde.), ihre Autobiographie 1720. »Zwölf geistliche Gespräche« übersetzte H. Hoffmann (1911). *Lit.*: J. Bernhart, Fénelon u. Frau von G. (in »Religiöse Erzieher d. luth. Kirche«, hrsg. von Merkle und Weß, v. J. [1920]).

2) Félig, franz. Mediziner, * 21. Juli 1831 Saint-Denis (Isère Bourbon), † 2. Aug. 1920 Paris, seit 1890 Professor und Leiter der für ihn geschaffenen Klinik der Harnorgane, war Mitbegründer der modernen chirurgischen Urologie.

Guyot (spr. gliot), 1) Arnold Henry, Geolog, * 8. Sept. 1807 Neuchâtel, † 8. Febr. 1884 als Professor (seit 1855) in Princeton (New Jersey), 1839—48 Neuchâtel, schrieb: »Earth and Man« (1850; deutsch von Birnbaum, 1851; 3. Ausg. 1873) u. a.

2) Yves, franz. Politiker, * 6. Sept. 1843 Dinan, zuerst radikaler Journalist, im Pariser Gemeinderat und seit 1885 in der Kammer, Minister der öffentlichen Arbeiten (Febr. 1889 bis Febr. 1892), schrieb »Études de physiologie sociale« (1882—1905, 6 Bde.), »La gestion par l'état et les municipalités« (1913) u. a. Mit A. Raffalovich gab er »Dictionn. du commerce, de l'industrie etc.« heraus (1898—1901, 2 Bde.).

Guyot (spr. gliät), Constantin, franz. Maler und Zeichner, * 3. Dez. 1805 Bliffingen, † 13. März 1902 Paris, machte im Gefolge Byrons den griechischen Befreiungskrieg mit und 1842 als Krieg Zeichner den Krimkrieg. Seit 1860 in Paris, wurde er der geistvollste Schilder des zweiten Kaiserreichs, lebte als Sonderling einsam und arm. Seine Zeichnungen, nur selten leicht koloriert, geben das Treiben der großen Gesellschaft auf den Boulevards und außerdem das der Bohémien auf den Vorstadtbühnen, in Restaurants usw. wieder. Sein Stil ist von geistvoller Schlagkraft der Sinne, seine Auffassung visionär. Die größte Sammlung seiner Zeichnungen (aus Baudelaire's Nachlaß) im Musée Carnavalet zu Paris. *Lit.*: G. Geoffroy, C. G., l'historien du Second Empire (1904).

Guz (engl., spr. göß), Längenmaß in Indien, s. Göß.

Guzmán (Ciudad G., spr. schüßabé-güßmân), Stadt im S. des mexikan. Staates Jalisco, (1910) 17 085 Ew., Bahnstation, hat Silberbergbau und Zuderindustrie.

Guzmán Blanco (spr. güßmân-blânko), Antonio, Präsident von Venezuela, * 1829 Caracas, † 30. Juli 1899 Paris, liberaler Journalist, seit 1870 provisorischer Präsident, Febr. 1873 Präsident. führte ein für Venezuela glückliches Regiment des aufgeklärten Despotismus, das ihm den Beinamen El ilustre Americano einbrachte, trat 1877 nach Einführung eines neuen Gesetzbuches zurück. Später war er noch zweimal Präsident (bis 1887), zuletzt Gesandter in Paris.

g. v., gv. Abkürzung (Altenzeichen) für garnisonverwendungsfähig, Fachausdruck bei militärischen Untersuchungen für Wehrpflichtige (bis 1918), die nicht im Felde, wohl aber im Garnisondienst, auch in der Etappe, verwendet werden konnten. [sung.]

GGG. Gerichtsverfassungsgesetz; s. Gerichtsverf.

Gwardar (Gwardar), kleiner Hafenplatz mit etwa 5000 Ew. (Belutschien), an der Küste von Belutschistan, im Besitz des Sultans von Oman, mit guter Reederei (Ausfuhr von Fischen, Wolle, Datteln) und regelmäßigem Verkehr mit Basra und Bombay; Landungsplatz des Kables des Indoeurop. Telegraphen.

Gwalior (s. Karte bei Artikel Ostindien), brit.-ind. Vasallenstaat Zentralindiens, (1921) 68 327 qkm mit 3 195 475 Ew. (88 v. H. Hindus), besteht aus einem größeren Gebiet G. im N. und zerstreuten Enklaven auf dem Tafelland von Malwa im S. Das Hauptgebiet ist steinig, kahl und hügelig. Nördlicher Grenzfluß ist der Tschambal (s. d.). Das Klima ist heiß und ungesund. Die Einwohner sind Rajahputen, Dschat und Maratthen, die letztern der herrschende Stamm. Das Land liefert Getreide, Esenaten, Indigo, Baumwolle, Tabak und gutes Eisenerz. Ausfuhr: Opium, Baumwolle. Mehrere Eisenbahnen durchschneiden G. Der Maharadscha bezieht von England 905 000 £ und hält eine kleine Truppe. — Die Hauptstadt ist G., (1921) 80 387 Ew., am Fuß eines 104 m hohen Felsenkloßes mit einer der stärksten Festungen Indiens (brit. Besatzung), hat zwei große Jainatempel, Palast des Maharadscha, Waffen- und Papierfabrikation.

Stadt und Staat G., 500 n. Chr. durch Toramana, anfangs Vasall der Gupta-Dynastie in Hindostan,

gegründet, reichte bis zur Marbada, verfiel aber wieder. 1196 kam die Stadt an den mohammedanischen (tatarischen) Mameluken Kutb ed-din Eibei; 1232 wurde sie von dem Türken Alamsch eingenommen, 1398 von einem Tomara, 1724 von dem Marathen Ranudsch Sindia. Am 5. Aug. 1780 erlöschte Major Popham die Feste G. im ersten Marathenriege. Von den Folgen der Verwüstungen dieser Zeit (Wellesley, Hastings) erholte sich der Staat Malwa, zu dem G. nun gehörte, erst seit der zweiten Hälfte des 19. Jh. unter engl. Herrschaft. *Lit.*: »Encyclopaedia Britannica«, Bd. 12.

Gwardar, f. Gwardar. [(1910), S. 748—749.]
Gwelo, Fundort für Diamanten, im südl. Rhodesia.
Gwinner, 1) Wilhelm Heinrich von, Forstmann, * 13. Okt. 1801 Stätsheim (Niederrhein), † 19. Jan. 1866 als Direktor der fürstl. jülmaringischen Herrschaften zu Bistritz in Böhmen, 1826—41 Lehrer an der Akademie Hohenheim, schrieb: »Der Waldbau« (1834); 4. Aufl. von Dengler, 1858), »Anleitung zur Holzzucht außerhalb des Waldes« (1849) und gründete 1857 die »Monatsschrift für Forst- u. Jagdwesen« (seit 1879 »Forstwissenschaftl. Zentralblatt«).

2) Martin von, Wirtschaftsführer, * 6. April 1856 Frankfurt a. M., 1894—1919 Direktor, seit 1919 stellvertretender Vorsitzender des Aufsichtsrats der Deutschen Bank. 1909—18 war G. Mitglied des Herrenhauses. G. war hervorragend am Aufbau der internat. Elektro- und Petroleumwirtschaft, der Gründung der Bayer. Stickstoffwerke, der Deutschen Treuhandgesellschaft und der Mitropa beteiligt. [sien, f. Gaja.]

Gya (engl., spr. gaja, Gaja), Stadt in Britisch-Indien, (spr. gjaŋa), Marktorten in Siebenbürgen, an der Szamos. — Hier 22. Mai 1660 Schlacht zwischen Türken und Ungarn unter Georg II. Rákóczi, der Schlacht und Leben verlor.

Gyarmathi (spr. bjärmesti), Samuel, ungar. Sprachforscher, * 15. Juli 1751 Klausenburg, † das. 4. März 1830, 1795—96 in Göttingen, wo Schölzer ihn beeinflusste, 1800—09 Prof. in Jilah (Siebenbürgen), wurde durch sein Hauptwerk »Afinitas linguae Hungaricae cum linguis fennicae originis etc.« (1799) bahnbrechend für die vergleichende Sprachwissenschaft.

Gyaros, Insel, f. Gura.

Gyerguidei Alpen (spr. bjergjüder), f. Gergulgebirge.

Gyergyo-Alfalu (spr. bjergjü-alfalu), Großgemeinde in Siebenbürgen, f. Joseni.

Gyergyo-Ditro (spr. bjergjü), Großgem. in Siebenbürgen, f. Joseni.

Gyergyo-Szent-Miklós (spr. bjergjü-szent-miklós), Großgemeinde in Siebenbürgen, f. Gheorgheni.

Gyertyánliget (spr. bjergjüántliget), Bad in Karpatenrußland, f. Kábolecla-Poljana.

Gyes (Ghes), einer der Helatonceiren (f. d.).

Gyetva (spr. bjétwa, slowak. Dětva), Dorf in der Slowakei, (1921) 7486 slowakische, kath. Em., an der Slatina und der Bahn Ruffa-Ludenec, erzeugt Schaf-

Gyeva (spr. dsjema), Stadt, f. Deva.

Gyger, Hans Konrad, Zürcher Glasmaler und Ingenieur, * 22. Juni 1599, † 1676, berühmt durch seine Karte des Kantons Zürich 1:32 000 in farbigem Aufzeichnung, an der er 38 Jahre (bis 1667) arbeitete. Die Karte ist so genau, daß man an ihr Veränderungen der Erdoberfläche seit Mitte des 17. Jh. nachweisen kann. Das Originalwerk (56 Bl., photographische Wiedergabe von Hofer und Burger mit Erläuterungen, 1891) ist im Zürcher Staatsarchiv, ein zweites Stück im Zürcher Obmannamt. *Lit.*: R. Wolf, R. G. (1846); Amrein, Abriß der Geschichte der Schweiz. Kartographie (1884).

Gyges, König von Lydien (686—656 v. Chr.), Stifter der Dynastie der Merminaden, war nach Herodot ein Günstling des Königs Kandaules, der ihn im Schlafgemach seiner Gemahlin verdeckte, damit er sich von der Schönheit der Königin überzeuge. Diese bemerkte den Eindringling und stellte ihm die Wahl, den König zu töten und sie zu heiraten oder ermordet zu werden. G. wählte das erstere und bestieg den Thron. Nach Plutarch verschaffte sich G. die Herrschaft durch Empörung mit Seeresmacht, nach Platon (»De republica«) fand er einst alshirt in einer Höhle einen Ring, der unsichtbar machte, sobald man den Stein einwärts lehnte. Mit dessen Hilfe habe er die Königin gewonnen und Kandaules ermordet. Fr. Hebbel behandelte den Stoff dramatisch (»G. u. sein Ring«). *Lit.*: R. S. Smith, The Tale of G. and the King of Lydia (»American Journal of Philology«, Bd. 23, 1903).

Gyimes (spr. bjimész), Karpatenpaß, s. w. Gimesz.

Gyll, bei Tiernamen: Gyllenhal (spr. jül), Leonhard, schwed. Major und Insektenforscher, * 1754, † 1842, schrieb »Insecta suecica« (1808—28, 4 Bde.).

Gylden (spr. jül), Johan August Hugo, schwed. Astronom, * 29. Mai 1841 Helsingfors, † 9. Nov. 1896 Stockholm als Direktor der Sternwarte und Astronom der Akademie (seit 1871), Schöpfer einer neuen Methode zur Berechnung der absoluten Störungen der Planeten und Kometen (Gylden'sche Störungstheorie), schrieb deutsch: »Untersuchungen über die Konstitution der Atmosphäre« (1866—68), »Die Grundgesetze der Astronomie nach ihrer geschichtlichen Entwicklung« (1877), ferner: »Traité analytique des orbites absolues des huit planètes principales« (1893) u. a.

Gyldenlöves Bøj (spr. jül-høj), höchster Berg der dän. Insel Seeland, 126 m ü. M.

Gylippos, spartan. Feldherr, wurde 414 v. Chr. dem von den Athenern eingeschlossenen Sphakus zu Hilfe geschickt und gelangte durch des Nikias Nachlässigkeit mit vier Schiffen dahin. Er vernichtete schließlich die Athener am Nymaros (413). Nach Sparta zurückgekehrt, wurde er verbannt, weil er bei der Einnahme Athens (404) Geld entwendet haben sollte.

Gyllenbourg-Chrensvärd (spr. gjülenbürg, -schwärb), Thomasine Christine, geb. Kunzen, dän. Novellistin, * 9. Nov. 1773 Kopenhagen, † daselbst 2. Juli 1856, verheiratet mit P. A. Heiberg (f. d.), 1799 mit dem schwedischen Baron Chrensvärd, erzielte ihren ersten Erfolg mit der Novelle »Die Familie Polonius« (1827). Es folgten: »Der Zauberschlüssel« und die »Alltagsgeschichte« (1828), nach deren großem Erfolg sie sich »Die Verfasserin einer Alltagsgeschichte« nannte, ferner die vorzüglichen Novellen: »Mezalliance« (1833), »Die hellen Nächte« (1834), »Die Extreme« (1835), »Montanus der Jüngere« (1837), »Zwei Zeitalter« (1845) u. a. Sie gilt als Schöpferin der modernen bürgerlichen Novelle in Dänemark. »Gesammelte Schriften« (3. Aufl. 1883, 12 Bde.; deutsch hrsg. durch E. Zoller als »Novellen der Verfasserin der Alltagsgeschichte«, 1852—53, 3 Bde.). *Lit.*: Joh. Luise Heiberg, Ein Leben usw. (1891—93; deutsch von H. Prehn, 2. Aufl. 1914).

Gyllenberg (spr. gjülenbör), 1) Karl, Graf, schwed. Staatsmann und Schriftsteller, * 17. März 1679 Stockholm † das. 20. Dez. 1746, 1703 Legationssekretär, 1710 Resident, 1715 Gelehrter in London, seit 1723 Reichsrat, Führer der »Hüte«, verwickelte, 1739 Außenminister, Schweden in den unglücklichen Krieg mit Rußland (1741—43). Er schrieb 1737 »Den svenska sprätthöken« (1740), das erste schwedische

Luftspiel (vgl. Kreuz 2). Sammlung seiner Dichtungen gab 1863 B. Sanielli heraus. *Lit.*: S. Larsson, Gr. Karl G. i London 1715—17 (1891).

2) Gustav Fredrik, Graf, Neffe des vorigen, schwed. Dichter, * 6. Dez. 1731 Strömsholm, † 30. März 1808 Stockholm, Erzieher Gustavs III., verflüdete in seinen Oden ein itoisch-fatalistisches Tugendideal und den skeptischen Beißmismus des spätern Aufklärung. Seit dem Tode seiner Freundin, Frau Nordenflycht (s. d.), 1763 war seine Kraft gebrochen.

Gyllenhal (spr. jül-), Leonhard, s. Gyll.

Gyllenstierna (spr. jülenstjárnä), Johan, Graf (seit 1674), schwed. Staatsmann, * 28. Febr. 1635 Stockholm, † 20. Juni 1680 Landstona, verjocht, obwohl aus altem Geschlecht, 1664 und 1668 auf dem Reichstag eine Beschränkung der hochadligen Vorrechte und bekämpfte, seit 1668 Reichsrat, die französischenfreundliche Politik des Reichstanzlers M. G. de la Gardie (s. d.). Nach dessen Sturz (1676) war er Karls XI. Haupt- ratgeber, brachte 1679 einen günstigen Frieden mit Dänemark, 1680 eine skandinavische Rüstungskonvention zustande und war 1680 Generalgouverneur von Schweden. *Lit.*: M. Höjer, Öfversigt af Sveriges yttre politik 1676—80 (1875).

Gymkhana (indisch), sportliche Wettbewerbe mit Überwindung lustiger Hindernisse, aus Indien stammend, in England ausgebildet, wird im Pferde-, Automobil-, Wasser-, Eisport usw. gepflegt.

Gymnadenia R. Br. (Händelmurz), Gattung der Orchidaceen, mit etwa 10 Arten in Europa und Nordasien. G. conopea R. Br. (Große Händelmurz; Abb.), in Europa und Sibirien, häufig auf Waldwiesen, mit lanzettförmigen Blättern und rosenroten, langgepornen Blüten in zylindrischer Ähre. Die handförmigen Knollen galten früher für sehr heilkräftig (Radix Palmae Christi) und spielten im Volksaberglauben, besonders bei der Schatzgräberei, eine Rolle (Glücksband). G. nigra, s. Nigritella.

Gymnase (franz., spr. schim-näs), Gymnasium; vgl. College und Collège. — G. Dramatique (Théâtre du G., spr. dräma-tik bzw. teatr-ak), Lustspielbühne in Paris, gegründet 1820.

Gymnasialkurse für Mädchen, s. Höhere Schule.

Gymnasialseminar, siehe Lehrer an höheren Schulen.

Gymnasialverein, Deutscher, s. Gymnasium.

Gymnasiarch (grch.), Vorstand der altgriech. Gymnasien und Palästräen, der in Athen auch die Kosten der gymnischen Wettspiele bestritt.

Gymnasium (griech.), bei den alten Griechen der Raum, in dem, meist unbekleidet (gymnos = nackt) die Leibesübungen gepflegt wurden; vgl. Gymnastik. — Heute höhere Schule, die besonders die alten Sprachen und Kulturen vermitteln soll. Das G. war bis fast zum Ende des 19. Jh. in Deutschland die einzige Lehranstalt, die ihre Zöglinge mit dem Reifezeugnis für die Universität entließ; es ist hervorgegangen aus den

frühmittelalterlichen Kloster- und Domschulen, neben die seit dem 13. Jh. die niedrigen Lateinschulen traten. Im 15. Jh. führten die Humanisten den Namen G. ein. Durch die Reformation wurde dieses sehr gefördert; Melancthon übte durch den Schulplan von 1523 und durch zahlreiche Lehrbücher großen Einfluß aus; berühmte Anstalten waren in dieser Zeit in Nürnberg (Camerarius), Goldberg (Tropendorf), Straburg (Sturm), Jßfeld (Neander). Gegenüber dem Kirchenlatein wurde die Sprache der klassischen römischen Schriftsteller betont, durch Bezugs die griechische und durch Reuchlin die hebräische in den Unterricht eingeführt. Im 17. Jh. bekämpfte der Realismus, besonders seit A. Comenius, den im G. herrschenden Verbalismus; das Griechische wurde etwas zurückgedrängt und die vernachlässigte deutsche Muttersprache sowie die Sachfächer mehr in den Vordergrund gerückt. Zu neuer Blüte gelangte das G. durch den Neuhumanismus des ausgehenden 18. Jh., besonders durch J. M. Gesner, J. A. Ernesti, Chr. G. Heyne; das Griechische erlangte wieder stärkere Geltung, und neben den alten Sprachen wurde die antike Kultur betont. 1788 wurde in Preußen die Reife (Maturitäts-) Prüfung eingeführt.

Preußen übernahm dann die Führung in Deutschland, als es nach dem Frieden von Tilsit unter die zahlreichen sozialen Reformen auch die des Unterrichtswesens aufnahm, die W. v. Humboldt einleitete; durch seine Reform des höhern Schulwesens wurde im wesentlichen die heutige Gestalt des Gymnasiums sowie der heutige höhere Lehrerstand begründet. Auf Grund des 1810 eingerichteten Examen pro facultate docendi übernahmen die wissenschaftlichen Deputationen in Berlin, Königsberg und Breslau, seit 1816 die mit jeder Universität verbundenen Prüfungskommissionen, die Ausbildung der Lehrer (s. auch Lehrer an höheren Schulen). 1812 wurde die Reifeprüfungsordnung von 1788 weiter ausgebaut und das Ablegen der Abgangsprüfung zur festen Voraussetzung für die Zulassung zum Universitätsstudium erklärt; unter den zahlreichen vorhandenen preussischen Lateinschulen erhielt nur eine bestimmte Anzahl die antike Bezeichnung G. und damit das Recht zur Abhaltung dieser Prüfung. 1816 wurde in Preußen ein neuer Lehrplan eingeführt, der für sechs Klassen einen zehnjährigen Studiengang vorschrieb: auf die Unterlassen VI—IV kam je ein Jahr, auf III—II je zwei Jahre, auf I drei Jahre. 1837 führte Preußen, um den Klagen über die Überbürdung der Schüler abzuhelfen, den neunjährigen Lehrgang ein; die einzelnen Klassen erhielten die Bezeichnung Sexta (VI), Quinta (V), Quarta (IV), Tertia (III), Sekunda (II), Prima (I). Die drei Oberklassen wurden je zwei Jahre lang besucht; für die bürgerlichen schloß später die noch heute gebräuchlichen Namen Unter- und Obertertia usw. ein. Das Progymnasium, das in verschiedenen Städten gegründet wurde, umfaßte bis 1892 die sieben, von da an die sechs untern Jahrgänge. Schwierigkeiten ergaben sich in Preußen seit dem Lehrplan von 1856 dadurch, daß in jeder der drei Unterklassen eine neue Fremdsprache auftrat: in VI Latein, in V Französisch, in IV Griechisch. 1882, 1890, 1901 und zuletzt 1925 machten sich stark einschneidende Neuregelungen notwendig. Wie sehr sich das G. den Forderungen der sozialen und wirtschaftlichen Entwicklung hat anpassen müssen, ergibt sich deutlich aus der starken Veränderung der Lehrpläne. Die Übersicht auf S. 851 stellt die preuß. Stundentafeln von 1837 u. 1925 einander gegenüber.



Große Händelmurz.
a Einzelblüte von vorn.

Preussische Stundentafel von 1837.

Lehrfächer	Wöchentliche Stundenzahl in										Zus.
	VI	V	IV	III	III	II	II	I	I	I	
Lateinisch	10	10	10	10	10	10	10	8	8	8	86
Griechisch	—	—	6	6	6	6	6	6	6	6	42
Deutsch	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	22
Französisch	—	—	—	2	2	2	2	2	2	2	12
Religion	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
Mathematik	—	—	3	3	3	4	4	4	4	4	25
Rechnen	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	8
Physik	—	—	—	—	—	1	1	2	2	2	6
Naturbeschreibung	2	2	2	2	2	—	—	—	—	—	10
Philos. Propädeutik	—	—	—	—	—	—	—	2	2	2	4
Geschichte u. Erdkunde	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2	24
Zeichnen	2	2	2	—	—	—	—	—	—	—	6
Schreiben	3	3	1	—	—	—	—	—	—	—	7
Singen	2	2	2	2	2	—	—	—	—	—	10
Zusammen:	32	32	32	32	32	80	30	30	30	30	280

Preussische Stundentafel von 1925.

Lehrfächer	Wöchentliche Stundenzahl in										Zus.
	VI	V	IV	III	III	II	II	I	I	I	
Religion	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
Deutsch	5	4	3	3	3	3	4	3	3	3	31
Lateinisch	7	7	7	6	6	5	5	5	5	5	53
Griechisch	—	—	—	6	6	6	6	6	6	6	36
Neuere Fremdsprache	—	—	3	2	2	2	2	2	2	2	15
Geschichte u. Staatsbürgerkunde	—	1	2	2	2	3	3	3	3	3	19
Erdkunde	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	12
Mathematik	4	4	4	3	3	4	3	4	4	3	33
Naturwissenschaften	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
Zeichnen	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	14
Singen	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	4
Zusammen:	26	26	27	29	29	29	29	29	29	29	258 ¹

¹ Hierzu kommen noch in VI bis D. I je 4 Wochenstunden Lehrübungen = 36 Stunden, ferner in IV bis D. I für Musikpflege insgesamt 4 Stunden und in D. II bis D. I für freie Arbeitsgemeinschaften insgesamt 6 Stunden.

Die Stellung des Gymnasiums ist trotz der Einrichtung von Reformgymnasien, die mit dem Lateinunterricht erst in V oder IV beginnen (seit 1892; s. Schulreform), infolge der durch den kaiserlichen Erlass vom 26. Nov. 1900 angebahnten Gleichberechtigung des Realgymnasiums und der Oberrealschule heute stark geschwächt. Für seine Erhaltung wirkt der Deutsche Gymnasialverein (gegr. 1890; Sitz Berlin, Organ: »Das Humanistische G.«, 1890f.), ferner die Vereinigung der Freunde des Humanistischen Gymnasiums in Berlin und der Provinz Brandenburg (Berliner humanistische Vereinigung, gegr. 1904), und seit 1925 der Deutsche Altphilologenverein (Sitz Berlin). Die übrigen norddeutschen und die mitteldeutschen Staaten sind in ihrer geschichtlichen Entwicklung und in ihren heutigen Lehrplänen im wesentlichen dem Beispiel von Preußen gefolgt; in Süddeutschland hat sich jedoch die ursprüngliche Eigenart des Gymnasiums am längsten erhalten. In Württemberg brachte die Regierung 1924 einen Reformplan heraus, in Sachsen 1926. Die gegenseitige Anerkennung der Reifezeugnisse in den Bundesstaaten wurde 1874 und 1909 geregelt. — In den letzten Jahrzehnten sind auch Gymnasialanstalten für Mädchen eingerichtet worden. S. auch Höhere Schule, Mädchenerziehung und Schulreform. Lit.: Paulsen, Gesch. des gelehrten Unterrichts (3. Aufl. 1919); Boelitz, Der Aufbau des preuß. Bildungswesens nach der Staatsumwälzung

(1924); »Neue Jahrbücher für das klassische Altertum« (hrsg. von Ilberg, 1898f.).

Gymnastes, bei den alten Griechen Lehrer der Gymnastik, besonders für Weibliche und Athleten.

Gymnastik (griech. von gymnós, nackt), die Kunst der Leibesübungen bei den alten Griechen zur gleichmäßigen Ausbildung des Körpers, während die aus der G. hervorgegangene Athletik durch einseitige Übungen hervorragende Einzelleistungen des Körpers erzielen wollte und die Agonistik zum Austritten in Wettkämpfen vorbereitete. Die Griechen hielten die Bildung des Körpers für nicht minder wichtig als die der Seele. Bald wurde die G. dem freien Bürger eine notwendige Vorschule für den Kriegsdienst und von den Knaben, in Sparta auch von den Mädchen, in der Palästra, von den Jünglingen und Männern im Gymnasium gepflegt. Die Hauptübungen bildeten die fünf Teile des Pentathlon (s. d.). Vor den Übungen wurde der Körper mit Öl eingerieben, um die Glieder geschmeidig zu machen; vor dem Ringen bestäubte man sich außerdem wieder mit Sand, um das Festhalten zu erleichtern. Nach den Übungen entfernte man zunächst Öl, Schweiß und Sand, dann badete man, worauf der Körper wieder eingerieben und geknetet wurde. Außer dem Pentathlon wurde noch beim Baden das Schwimmen geübt. In manchen Staaten kamen Bogenschießen und Schleudern hinzu; vor allem aber ergötzte seit Homer das Ballspiel und alt. Eigentlich zur Athletik gehörte der Faustkampf, auch in Verbindung mit dem Ringkampf, doch wurde er später in die Gymnastik aufgenommen. — In Rom betrieb von alters her die Jugend auf dem Marsfeld Leibesübungen, aber ausschließlich als Vorbereitung zum Kriegsdienst.

Daß die germanischen Völker die G., besonders im Laufen und Springen, pflegten, zeigen die Berichte römischer Schriftsteller und Dichtungen wie das Nibelungenlied. Ähnliche Bedeutung wie die gymnastischen Spiele der Griechen hatten später die Kampfsportspiele der Turniere (s. d.). Mit dem Verfall des Ritterwesens kamen dafür die sog. Karusselle auf, die hauptsächlich Reiterkünste zur Anschauung brachten. Nach der Umgestaltung der Kriegführung durch das Schießpulver erhielten sich nur noch Überreste der G. und wurden teils zur Wahrung persönlicher Ehre und Tüchtigkeit tüftigster ausgebildet, wie die Fechtkunst (s. d.), teils bloß zum Vergnügen weitergetrieben, mitunter im Anschluß an Volksfeste.

Die Wiederbelebung der G. als einer planmäßigen allseitigen Leibesübung stellt die Geschichte der Turnkunst (s. d.) in ihrer deutsch-nationalen Entwicklung dar. G. im engeren Sinn unterscheidet man vom sog. Leistungsturnen (Geräturnen und Sportübungen) und nennt sie dann Freilebungen; allerdings werden für gewisse Gymnastikformen Geräte verwendet (G. an der Sprossenwand). Die neuere Zeit hat den physiologischen Wert der Freilebungen besonders betont und die Auswahl danach beeinflusst. Das bedeutendste und älteste Gymnastiksystem ist das schwedische, in seinen Kernübungen durch den Dänen J. P. Müller (s. d.) beim Fünfzehn-Minuten-Turnen, dem sog. »Müllerschen«, benutzt. Als Fortentwicklung gilt das dänische Gymnastiksystem von Niels Büch, die sog. Grundgymnastik, eine Vereinigung von Haltungsbildungen, Dehn- und Redübungen sowie Geschicklichkeitsübungen. Die »Deutsche G.« von Surén ist eine wertvolle Zusammenstellung nützlicher Übungen. Die gymnastischen Übungen, individuell zur Befehung von

Körperlichen Mängeln verwendet, nennt man »Ausgleichsgymnastik« (s. d.). Die Mensendiebst-G. (s. d.) ist Ausgleichsübung für verbreitete Haltungsfehler der Frau. Die neuesten Formen der G. sind die sog. rhythmischen Gymnastiksysteme (s. Rhythmische Gymnastik). Über Heilgymnastik und Zimmergymnastik s. diese Artikel. Vgl. Ausdrucksgymnastik. S. auch Leichtathletik.

Lit.: Biny, Die G. der Hellenen (1878); D. S. Jäger, Die G. der Hellenen (1881); E. R. Gardner, Greek Athletic Sports and Festivals (1910); Surén, Deutsche G. (1924); Törngren, Ab. der schwedischen G. (1924); Niels Butk, Grundgymnastik (1925); A. Abraham, Sportliche G. (1926). **Gymneten**, in altgriechischen Heeren die Leichtbewaffneten ohne Schutz Waffen (Schild usw.).

Gymnich, Dorf in der Rheinprovinz, Kr. Euskirchen, (1925) 2356 meist kath. Ew., an der Erft, südw. von Köln, hat Essigfabrik.

Gymnisch (gymnastisch), s. Gymnastik.

Gymst, Mineral, ein gelartiges Magnesiumsilikat (s. Mineralgele), findet sich sehr in italatischen und traubigen Massen von schmutziggelber Farbe, fettglänzend, durchscheinend, bei Baltimore im Serpentin, in Tirol und bei Passau in körnigem Kalk; nickelhaltig (mit 24–38 v. Nickelorydul), grün gefärbt als Nickelgymnit in Pennsylvania und als Numeait oder Garnierit (s. d.) in Neufaledonien.

Gymno- (griech.), Dorfsibe, bedeutet nackt, unbedeckt. **Gymnoaceus Baran**, Pilzgattung der Alstromyeten, deren Sporenschläuche nur von locker verflochtenen Hyphen umschlossen sind; wenige, kleine Arten auf Mist.

Gymnocladus Lam. (Gewehr-, Schusserbaum, Chicot), Gattung der Zäpfalpiniaceen, Bäume mit doppeltgefiederten Blättern, Blüten in einfachen Trauben und länglichen, dicken, nicht aufspringenden Hülsen; zwei Arten. G. dioica Baill. ist ein hochstämmiger Baum, dessen Äste (blattlos) wie Hirschgeweihe aussehen, mit weißen, wenig auffallenden Blüten und 10–25 em langen Hülsen. Heimat ist Kanada (im wärmern Deutschland als Parkbaum). Die Samen dienten früher statt Kaffee (Kentuckyher Kaffeebaum), die Rinde benutzt man als Seifenrass.

Gymnodontes (Nacktzähner), Gruppe der Knochenfische mit großen, aus verschmolzenen Zahnanlagen entstandenen Zahnplatten in schnabelartigen Kiefern. Winnen den Körper kugelförmig aufblähen (s. Kugelfische). Sie bewohnen die Küsten warmer Gewässer, einige das Süßwasser. Man unterscheidet je nachdem, ob die Zahnplatten in beiden Kiefern einheitlich oder in der Mitte getrennt sind, die Familien der Zweizähner (Diodontidae) oder der Bierzähner (Tetrodontidae).

Gymnogramme Desv. (Nacktfarn), Farngattung der Polypodiaceen, mit unbedeckten Sporangienhäufen auf dem Rücken der Seitennerven; 20 Arten in der wärmern Zone. G. leptophylla Desv. kommt in Südtirol, der Südschweiz u. a. vor. Goldfarn (G. chrysophylla Desv.), aus Perü, mit 1 m langen, oben mattgrünen, unten mit einem dunkel goldgelben Wachstaud bis überzogenen Wedeln, und der Silberfarn (G. tartarea Desv.), mit silberweißem Staub, sind beliebte Garten- und Gewächshausfarne.

Gymnofarpen (Diskolichenen), Abteilung der Flechten (s. d., Sp. 881).

Gymnopädien (griech.), ein im Juli einige Tage lang dem Apollon gefeiertes Fest der alten Spartaner mit chorischen und gymnastischen Vorstellungen.

Gymnophiona, s. Blindwühlen.

Gymnosophiten (griech., »nackte Weiser«) wurden die indischen Asketen von den Griechen genannt.

Gymnospermen (griech., »Nacktsamige«, Archi-permen), Hauptabteilung der Samenpflanzen, umfasst diejenigen, deren Samentknochen nackt, d. h. nicht wie bei den Angiospermen (s. d.) in einem Fruchtknoten eingeschlossen sind, sondern frei auf einer Achse stehen, oder auf nachbar- und gefriellofen Fruchtblättern (Fruchtschuppen) sitzen (Abb.). Die Pollenträger fallen also unmittelbar auf die Mikropyle der Samenanlagen.

Zu den G. gehören nur die Zylabazeen, Ginkgoazeen, Koniferen und Gnetazeen. Auch werden ihnen die ausgestorbenen Kordaitazeen und Bennettiten angeschlossen. Die G. vermitteln entwicklungsgeichtlich den Übergang von den Gefäßkryptogamen zu den Samenpflanzen (Phanerogamen). Die Blüten sind den Sporangienständen der Equiseten und Lycopodien ähnlich. Ihr Embryosack (s. Abb. bei Artikel Embryosack) enthält schon vor der Befruchtung einen dem Prothallium der Gefäßkryptogamen ähnlichen, mit Archegonien (früher Corpuscula genannt) ausgestatteten Zellkörper, der später als Nährgewebe dient. Die Pollenträger (Mikrosporen) entwickeln ein rudimentäres Prothallium, dessen zwei männliche Spermazellen in einigen Fällen durch den Besitz von Zilien an die Spermien der höheren Farne erinnern. In früheren geologischen Epochen waren die G. zahlreicher vertreten. Heute zählen sie nur etwa 500 Arten.

Gymnosporangium, Pilzgattung, s. Rostpilze. **Gympie** (spr. gimpi), 1867 entstandene, an Rospzahl (1921: 6519 Ew.) zurückgehende Bergwerkstadt im britisch-austral. Staat Queensland, am Maryfluß, durch Bahn mit dem Hafen Maryborough sowie mit Brisbane verbunden, hat Bergschule und Goldfelder. **Gymri** (Gumri), s. Alexandropol und Leninakan. **Gynäseion** (griech.), im altgriech. Haus der Wohnraum für die Frauen. Gynäceum (lat.) benannte A. S. Frante die erste deutsche höhere Mädchenschule. **Gynäso**... (griech.), Frauen... [schaft, Sp. 69]. **Gynäsofratie** (griech.), Frauenherrschaft (vgl. Geseß). **Gynäsofogie** (griech.), »Lehre vom Weib«, besonders von den Erkrankungen des Weibes, ein Zweig der Heilkunde, in den letzten vier Jahrzehnten zum Sonderfach ausgebaut; s. Frauenkrankheiten. — Gynäsofolog, Frauenarzt.

Gynäsofomie (griech.), übermäßige Ausbildung der männlichen Brustdrüsen, die weiblichen gleichen können; s. Brüste. Vgl. Pubertät.

Gynäsofonon (griech.), Frauenauffeher, eine durch Demetrios von Phaleron im alten Athen eingeführte Behörde, besonders gegen den Luxus.

Gynandria (griech.), s. Gynandras.

Gynandriismus (Gynandrie, griech.), eine Art des Scheinzwitters bei weiblichen Tieren, die zwar Eierstöcke haben, aber in den äußeren Geschlechtsorganen und meist auch dem Körperhabitus dem männlichen Typus genähert sind, z. B. bei Zahnenferbigkeit von Hennen (s. Arrhenoidie); Gegenlag: Androgynismus (Androgynie), Scheinzwittertum bei Männchen, deren



Einzelne Samenschuppe vom Zapfen der Kiefer mit zwei offenen Samenknoten; stark vergr.

äußere Geschlechtsorgane denen der weiblichen ähnlich sind. Vgl. auch Pseudohermaphroditismus.

Gynandrus (griech.), »weibmännlich«, Blüten, in denen die Staubgefäße mit dem Griffel verwachsen sind; daher Gynandria, die 20. Klasse des Linné'schen Systems, die Orchideen enthaltend.

Gynanthropos (griech.), »Weibmann«, Zwitter.

Gynatreffen (griech.), »Weibesverschlüsse«, im weiblichen Genitalanal vorzukommende, angeborene oder (durch Entzündung und Verwachsung) erworbene, zur Verhaltung von Menstrualblut und andern Absonderungen führende Verschlüsse der Schamspalte, des Jungfernhäutgens, der Scheide, auch der Gebärmutter. Sie werden meist erst in der Geschlechtsreife erkannt (alle vier Wochen kolikähnliche Unterleibschmerzen ohne Abgang von Menstrualblut) und sind operativ zu behandeln. Vgl. Hämato- (bzw. Sydro- und Rho-) -metra, -salping und Hämato- (bzw. Rho-) -kolpos.

Gynäzeum (griech.), in der Botanik die Gesamtheit der Fruchtblätter einer Blüte (s. Blüte, Sp. 523). — S. auch Gynäkeion.

Gyneryum Humb. et Bonpl., Gattung der Gramineen, hohe Rohrgräser mit langen, steifen, schmalen, am Grunde dicht gehäuft Blättern und mächtigen, dichten, silberglänzenden Rispen. Von den drei Arten im subtropischen Amerika hat *G. argenteum* Nees (Pampasgras; Abb.), in Argentinien, 3—6 m hohe Halme und eine 50—80 cm lange, glänzend weiße Rispe. Das Gras wird zur Papierfabrikation benutzt, im wärmern Europa als Dekorationspflanze in Gärten gezogen.



Pampasgras.

Gynocardia R. Br., Gattung der Flacourtiaceen mit der einzigen Art *G. odorata* R. Br. in Hinterindien, einem Strauche, dessen Samen zum Fischvergiften, als Heilmittel gegen Hautkrankheiten und zur Gewinnung des Gynotardiales (Chaulmoograöl) benutzt werden.

Gynodiözie (griech.), bei Pflanzen, s. Polygamie.

Gynokardiadöl, ssw. Chaulmoograöl.

Gynomonözie (griech.), bei Pflanzen, s. Polygamie.

Gynostemium (griech.), Befruchtungssäule, durch Verwachsung der Staubblätter mit dem Griffel gebildeter Körper in der Blüte der Orchideen (s. d.).

Gyoma (spr. bjömä), Großgemeinde im ungar. Komitat Békés, (1920) 11942 meist ungar., ref. Ew., an der Rörös, Knotenpunkt der Bahn Solnok-Árad, hat Weinbau, Dampfmühlen, Ziegeleien und Handel.

Gyömbér (spr. bjömbér, Djumbir), höchster Berg der Niederen Tatras (s. d. und Karpaten).

Gyöngyhös (spr. bjönjöhös), Fluß, 1) f. Güns. — 2) Nebenfluß der Tarna in Ungarn, entspringt im Mátragebirge und mündet südd. von Arckizsallás.

Gyöngyhös (spr. bjönjöhös), Stadt im ungar. Komitat Heves, (1920) 19715 Ew., sehr alt, am Fuße des Mátragebirges, an der Gyöngyhös (s. d. 2) und der Bahn Rákos-Györ-G., hat Franziskanerkloster (seit 1400), Rotwein- und Getreidebau, Spinnwebfäbrerei, Kupferwerk, Eisen-, Alaunhandel (in der Nähe eine Alaunquelle).

Gyönl (spr. bjönl), Großgemeinde im ung. Kom. Tolna, (1920) 3090 deutsche und ungar. Ew., Knotenpunkt der Bahn Budapest-Dombóvár, hat ev.-ref. Gymnasium.

Györ (spr. björ), ungar. Name der Stadt Raab.

Györ-Ezent-Marton (spr. björ-šönt-märtön), Markt in Ungarn, s. Martinsberg.

Györfziget (spr. björfziget, deutsch Raab-Insel), Vor-Györ (spr. björ), Wilhelm, ungar. Schriftsteller * 7. Jan. 1833 Raab, † April 1885 Budapest, hervorragend durch seine Übersetzungen, namentlich aus dem Spanischen und dem Englischen.

Gyp (spr. fšiv), Deckname für Gabrielle Gräfin Martel de Janville, geborne de Riqueti de Mirabeau, franz. Schriftstellerin, * 15. Aug. 1850 auf Schloss Koethal (Morbihan), der letzte Sproß aus dem Haus Mirabeau, veröffentlichte seit 1882 Romane und Novellen, in denen sie das hohle Leben der franz. Aristokratie, daneben gern die Kinderwelt mit rücksichtslosem Realismus schildert. Die bekanntesten ihrer schablonenhaften, durch einen die Sprache des Alltags wiedergebenden saloppen Stil gekennzeichneten Werke sind: »Petit Bob« (1882), »Petit bleu« (1888), »Un raté« (1891), »Le mariage de Chiffon« (1894), »Jaquette et Zonzou« (1902), »Le cœur de Pierrette« (1905), »L'amoureux de Line« (1910).

Gypaetos (griech.), ssw. Vartgeier.

Gyps (griech.), Raubvogelgattung, s. Geier.

Gypsophila L. (Gipskraut), Gattung der Caryophyllaceen, Kräuter und Halbsträucher, etwa 50 Arten, meist im östlichen Mittelmeergebiet, mehrere auch in Europa.

Das Schleierkraut (*G. paniculata* L.), Charakterpflanze der Steppen Osteuropas und Sibiriens, ist ausdauernd, hat lanzettliche bläulichgrüne Blätter und sehr lockern Blütenstand mit unzähligen kleinen, rötlich-weißen, wohlriechenden Blütenchen. Man baut es in Gärten an (stielweise vermilbert) und benutzt es in der Blumenbinderei. Von *G. struthium* L., einem Halbstrauch in Spanien und Nordafrika, werden seit alten Zeiten die Wurzeln statt der Seife zum Waschen gebraucht. Die Wurzel enthält Saponin; sie kommt als ägyptische und levantische Seifenwurzel in Scheiben von 1—3 cm Durchmesser im Handel vor. *G. muralis* L. (Mauer-gipskraut) ist in Deutschland als Ackerunkraut verbreitet, *G. repens* L. (Kriechendes Gipskraut, s. Abb.) in den Alpen und im Harz auf Gipsfelsen.



Kriechendes Gipskraut.

Gyrabewegung, s. Drehbewegung (Sp. 983).

Gyrantes (lat.), die Taubenvögel.

Gyrenbad (Gyrenbad), zwei Bäder im schweizer. Kanton Zürich: 1) das äußere G., über Turbenthal (Bahn Winterthur-Wald), 720 m ü. M., mit zwei erdalkalischen Quellen (gegen Rheumatismen, Gicht usw.); 2) das innere G., am Fuß des Bachtel, nordö. von Dimwil, 781 m ü. M., mit erdiger Schwefelquelle.

Gyri (lat.), die Hirnwindungen (s. Gehirn).

Gyrinidae (Taumelkäfer), s. Schwimmkäfer.

Gyrisk (Schamöwe), s. Möwen.

Gyroceras, fossile Gattung der Nautiliden, Tinten-
Gyroder, f. Krystall.

Gyromantie (griech.), Wahrsagerei aus Kreisen;
vgl. Mantik. [Schwindigkeitsmessung (Sp. 63).]

Gyrometer (griech., »Drehungsmesser«), f. Ge-
Gyromitra Pers. (Faltenmorchel), Pilzgattung der
der Ascomyzeten, mit hohlem, außen gefaltetem Hut.



Bischofs-
mütze.

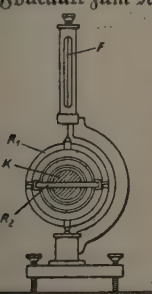
Alle Arten, von denen einige in Wäldern
Deutschlands vorkommen, sind nach Ab-
lösen und Entfernung der Brüste essbar,
besonders *G. esculenta* Pers. (Braune
Faltenmorchel, Stodmorchel), *G.*
infusa Schaeff. (Bischofsmütze, f.
Abb.) und *G. gigas* (Riesenstod-
morchel).

Gyrophora Ach. (Kreisflechte), Flech-
tengattung, Blattflechten mit Falten und
Beulen, meist nur in der Mitte mit nabelartiger Stelle
festgewachsen; etwa 35 über die ganze Erde verbreitete
Arten. *G. esculenta* Miyoshi (Watake), mit kreis-
rundem, lederartigem, oberseits bräunlichem Thallus
von 3—13 cm Durchmesser, mit zackigem Rand, wächst
an feuchten Granitfelsen in Japan, ist stärke- und
gallertartig und dient viel als schwachsaftes, aber
schwerverdauliches Nahrungsmittel. Andre Arten
(z. T. auch zur Gattung *Umbilicaria* gestellt) werden
im hohen Norden in der Not gegessen, als Tripe de
roche von den kanadischen Pelzjägern.

Gyroporella Gümbel, fossile Algengattung der
Grünalgen, 1—6 mm starke Röhren mit je zu zwei
oder mehr Reihen auf einem Ringglied angeordneten
Poren. Die Höhlungen sind gewöhnlich mit Gesteins-
masse ausgefüllt oder mit gedrängten Kristallen be-
kleidet. Die Gyroporellen sind die ältesten Siphoneen,
die die Kalksteine ganzer Gebirge zum größten Teil
bilden (s. Gyroporellenkalk und Triasformation).

Gyroporellenkalk (Diploporenkalk), hauptfäch-
lich aus riffbauenden Kalkalgen der Gattung Gyropo-
rella (Diplopore) bestehender Kalkstein, z. B. in der
Trias Obersteierlands, der Alpen und der Karpaten,
in der Kreide des Libanon usw.; f. Taf. »Triasformation«.

Gyrotop (griech., Geotopoptop), Apparat von
Foucault zum Nachweis der Achsendrehung der Erde,



Gyrotop.

besteht (f. Abb.) aus einem Kreisel
K, dessen Achse wagrecht in einem
Ring R₁ gelagert ist; dieser ruht mit
zwei Schneiden, die seinem zur Krei-
selachse rechtwinkligen Durchmesser
angehören, in einem senkrechten
Ring R₂, der seinerseits am Faden F
hängt. Der Kreisel befindet sich also
in »kardanischer Aufhängung« (f. d.),
und wenn man ihm rasche Um-
drehung erteilt, so behält die Achse
ihre Lage im Raum bei, nimmt an
der täglichen Erddrehung nicht teil,
sondern dreht sich scheinbar dieser
entgegengesetzt. Vgl. Drehbewegung (Sp. 983).

Gyrotopische Schlingerbremse, f. Schiffskreisf.

Gyrostat (griech.), nach William Thomson Bezeich-
nung eines in eine Kapsel eingeschlossenen Kreisfels;
es zeigt sich, daß bei Drehung des letztern das Ganze
eine Lage im Raume beizubehalten strebt. — Auch
allgemein Benennung des Kreisfels.

Gyrotrop (griech.), f. Stromwender.

Gyromen, Adalbert, Komponist, * 19. Febr. 1763

Budweis, † 19. März 1850 Wien, daselbst 1804—31
Postkapellmeister, schrieb Symphonien und Kammer-
musikwerke, Messen, 40 Balletts und 30 Opern; von
letztern wurden besonders »Agnes Sorel« (1806) und
»Der Augenarzt« (1811) geschätzt. Seine Selbstbio-
graphie erschien 1848 (Neuausg. von A. Einslein, 1915).

Gyrus (lat.), Hirnwindung (f. Gehirni).

Gyrie, Otto, Schriftsteller, * 19. April 1877 Ser-
lowitz bei Dresden, lebt in Berlin, war als Marine-
offizier (1898—1903) ein Jahr in Ostasien, schrieb Ro-
mane und Novellen, in denen psychologische Probleme
oft mit großer Feinheit in etwas gezierter Sprache
behandelt werden: »Adele Prangen« (1906), »Die
silberne Tänzerin« (1908), »Die Lebenden« (1914),
»Schräge Strahlen« (1923), »Abrechnung« (1924).

Gyris, Nikolaus, griech. Maler, * 1. März 1842
auf Zinos, † 4. Jan. 1901 München, daselbst 1865—69
Schüler von Piloty, seit 1882 Lehrer an der Akademie,
malte anfangs meist Genrebilder aus dem bairischen
und dem griechischen Volksleben, bereiste 1872—74
Griechenland und Kleinasien. Hauptwerke: Bestrafung
eines Hühnerdiebes in Smyrna (1874, Dresden,
Galerie), Karneval in Athen (1892, Neue Pinakothek,
München). Lit.: Montandon, Gyris (1902).

Gythieon (Marathonisi), Hauptort des griech. No-
mos Lakonien, (1920) 4897 Einw., Ausfuhrhafen der spar-
tanischen Ebene (Feigen) und der Maina. Vgl. Gythion.

Gythion, wichtigste Hafenstadt im alten Lakonien,
süd- vom Ausfluß des Eurotas, Gründung phöni-
zischer Purpurfischer, wurde 455 v. Chr. vom Athener
Kolnidas verwüstet. Epameinondas konnte die Stadt
369 nicht erobern, wohl aber X. Quinctius Flaminius
195 v. Chr. Unter den Römern erlebte sie als eine
der sog. eleuthero-lakonischen, von Sparta unab-
hängigen Städte eine Nachblüte, der die Paläopolis
genannten Ruinen, nördlich vom heutigen Gythieon
(f. b.), entstammen.

Gyula (un. gyula), Hauptort des ungar. Kom. Békés,
(1920) 24908 ungar. Einw., an der Weissen Rörz,
Knotenpunkt der Bahn Budapest-Abad, hat Gerichtshof,
Finanzdirektion, Burgruine, Schloß, Museum,
Weinbau und regen Handel.

Gyulai (un. gyulai), 1) Franz, Graf von, österr.-
ungar. Feldzeugmeister, * 1. Sept. 1798 Pest, † 21. Sept.
1868 Graz, Juni 1849 bis Juli 1850 Leiter des Kriegs-
ministeriums, dann Befehlshaber des 5. Heerkorps in
Mailand, erhielt diplomatische Aufträge. 1859 Ober-
befehlshaber und Generalstatthalter der Lombardie,
wurde er nach Magenta (4. Juni) des Oberbefehls
entbunden. Der Name des mit G. ausstehenden sieben-
bürgischen Geschlechts ging auf den von ihm adoptier-
ten Neffen, den General v. Edelsheim (f. d. 2), über.

2) Paul, ungar. Dichter und Kritiker, * 25. Jan.
1826 Klausenburg, † 9. Nov. 1909 Budapest, Jour-
nalist, 1875 daselbst Professor der ungar. Literatur-
geschichte, 1858 Mitglied der ungarischen Akademie,
1881—99 Präsident der Kisfaludy-Gesellschaft, schrieb
Novellen (»Skizzen und Bilder«, 1867, 2 Bde.; z. T.
deutsch in Reclams »Univ.-Bibl.«) und »Gedichte«
(1870; 6. Ausg. 1904), literarische Porträts (z. B.
von Vörösmarty, 1865) und gab die Werke von Vö-
rösmarty und Madach sowie mit L. Arany ungar-
ische Volksdichtungen heraus, auch die Monatschrift
»Budapesti Szemle«. Wichtig sind seine ästhetisch-kriti-
schen Studien über Petöfi u. a. Er vertrat den poeti-
schen Realismus. »Gesammelte Schriften« (1908—14).

S, der achte Buchstabe im Alphabet, Hauchlaut, in vielen Sprachen ganz oder teilweise verstummt. Die romanischen Sprachen haben selbst in dem Namen des h den Hauchlaut ausgegeben: ital. acea, franz. hache (spr. aſch; daraus engl. ache, spr. aisch), span. ache (spr. aische). — In römischen Inschriften steht H. für Honestus, Hic, Heres, Homo, Hora usw. — Jetzt ist H in der Buchhaltung zuweilen Abkürzung für »Haben« (Guthaben, Kredit). — Im Münzwesen steht h für Heller (im alten Österreich). Auf den frühern deutschen Reichsmünzen bedeutet H Darmstadt, auf ältern französischen Münzen La Rochelle (mit einer Krone darüber, daß sie unter Heinrich III. oder Heinrich IV. geprägt sind). Auf deutschen Hohlmaßen bedeutet H (oder hl) Heftloster. — In der Astronomie ist h Abkürzung für hora (Stunde), auf Rezepten früher für herba (Kraut). — In der Chemie ist H das Zeichen für 1 Atom Wasserstoff (Hydrogenium); in der Elektrotechnik für die Maßeinheit Henry. — In der Musik ist H (ital. und franz. Si) der 7. Ton der heutigen deutschen Grundstafa (f. A und B).

H., bei Pflanzennamen: A. v. Humboldt.

ha, Sektar.

h. a., hujus anni (dieses Jahres).

Saab, Robert, Schweiz. Staatsmann, * 8. Aug. 1865 Wädenswil, Rechtsanw., 1899—1908 Mitglied des Obergerichts, 1908—11 des Regierungsrates des Kantons Zürich, 1911—17 der Generaldirektion der Bundesbahnen, Febr. 1917 Gesandter in Berlin, seit 1918 Bundesrat, 1922 Bundespräsident.

Saack, 1) Rudolf, Schiffbauingenieur, * 17. Okt. 1833 Wolgast, † 12. Dez. 1909 Eberswalde, 1856 Ingenieur in der Schiffbauanstalt von Frückenthal u. Brod (seit 1867 »Vulcan«) in Breslau bei Stettin, 1873 Direktor, baute in Deutschland das erste Panzerschiff (Preußen) sowie viele andre Schiffe für die Marine.

2) Hermann, Geograph und Kartograph, * 29. Okt. 1872 Friedrichswerth (Thür.), seit 1897 in J. Neumann's Geographischer Anstalt, Gotha, veröffentlicht: »Geographische, Physikalische und Historische Wandatlas« und das Sammelwerk »Geograph. Bausteine« (1913 ff.) und gab 1905—14 den »Geographentalender« heraus. Seit 1899 gibt er den »Geographischen Anzeiger« heraus, seit 1909 »Stieler's Handatlas«. 1912 gründete S. den »Verband deutscher Schulgeographen« (Sitz Gotha, etwa 2500 Mitgl.; Organ: »Geograph. Anzeiger«).

Saade, Wilhelm, Zoolog, * 23. Aug. 1855 Klenze (Kr. Ludwig), † 6. Dez. 1912 Lüneburg, 1882—84 Direktor des Museums in Adelaide, 1888—93 des Zoologischen Gartens in Frankfurt a. M., entdeckte 1882, daß der Ameisenigel Eier legt. Er schrieb: »Die Schöpfung der Tierwelt« (1893), »Grundriß der Entwidlungsmechanik« (1897), »Baue und Leben der Tiere« (1899), »Das Tierleben der Erde« (1900—02, 3 Bde.).

Saag (der Haag, niederl. den Haag, eigentlich 's Gravenhage), spr. ſchraewenhage, franz. La Haye, spr. ä; hierzu Stadplan mit Namenverzeichnis), Residenz der Königin der Niederlande und Hauptstadt der Provinz Südholland, (1928) 400 689 Ew., an der Binnenseite der Dünenkette entstanden, aber mit dem Ortsteil Scheveningen an der Nordsee gelegen,

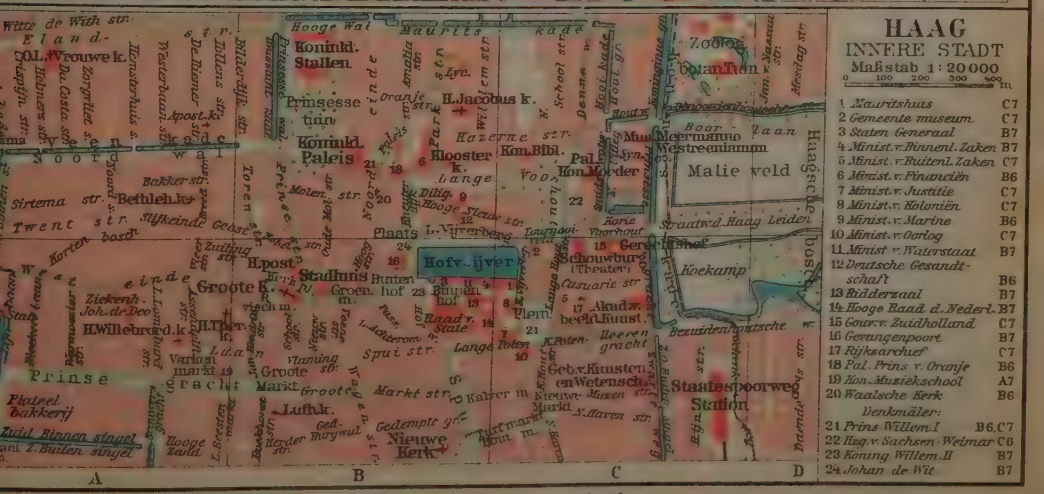
unter 52° 5' n. Br. und 4° 18' ö. L., Knotenpunkt der Bahn Rotterdam-Haarlem, elektrische Vollbahn nach Scheveningen und Rotterdam, regelmäßig gebaut. hat prächtige Plätze und ausgedehnte Landhausviertel. In der Mitte liegt der Binnenhof (1250, mit erneuertem Ritteraal), umgeben von Generalstaatsgebäuden und Ministerien; in der Nähe der Plein (Platz), der Buitenhof, der Gewangenpoort (Torturm, ehemals Staatsgefängnis), der Plaats, der Vijverberg, eine Allee am Hofvijver (Hofweiher), und der Tournooiveld. Die bedeutendste von den 30 Kirchen ist die Groote Kerk (Sint Jacob, 15. und 16. Jh.). Von Gebäuden sind außer den zwei königlichen Palästen zu nennen das Stadthaus (1565), das Mauritskuis (1644), der Friedenspalast (1908—13) am Scheveningschen Weg. In den Außenvierteln hat S. im Willemspark Landhäuser von indischen Nabobs, die Parkwälder »Scheveningsche Boschjes«, Zorgrvliet, Haagſchen Buſch (het Bosch) mit tgl. Landhaus Huizen Bosch (1644—48). Im S. von S. hat der 1923 eingemeindete Vorort Loosduinen ausgedehnten Gemüsebau. Von der Bevölkerung (1900: 212 211, 1920: 354 987) waren 1926



Haag.

protestantisch 180 601 (davon niederländ.-reformiert 139 331, evangelisch 3249, lutherisch 7450, reformiert 20 806), römisch-katholisch 100 949, jüdisch 9150, konfessionslos 56 229. Die Industrie der nördlichen Stadtviertel umfaßt Möbel, Gold-, Silber- und kunstgewerbliche Waren; am Binnenhafen (Laakhaven) im D. liegen Maschinen-, Kalas-, Farben- und chemische Fabriken. Den Handel beherrschen die Erdöl-, Schiffahrts- und Kolonialgesellschaften; S. hat 16 Banken, Wohnfahrtsanstalten: 14 Krankenhäuser, Waisen-, Alte-Männer- und -Weiberhäuser der verschiedenen Bekenntnisse, Louisaſtiftung (Erziehungsanstalt der Freimaurer). Bildungsanstalten: höhere Kriegsschule, Völkerrechtsschule (1923), Gymnasien, Realschulen und Lyzeen, deutsches Realgymnasium (1917), staatliche Musikschule und Zeichenakademie gelehrte Gesellschaften: Indisch Genootſchap Diligenta (Naturwissenschaftler) u. a. S. hat ferner tgl. Bibliothek (1798, 1/2 Mill. Bde.), Reichsarchiv, Gemäldegalerie im Mauritskuis, 3 städtische Kunst- und Gemäldemuseen, Museum Meermanno-Westreenianum (Handſchriften, Waſen, Skulpturen usw.), 3 Theater. — Die Stadtverwaltung leiten 1 Bürgermeister, 5 Beſhoulders (Beigeordnete) und ein Gemeinderat von 45 Mitgliedern. S. ist Sitz der Landes- und der Provinzialregierung, des höchsten Gerichts (Hoge Raad), der protestantischen Kirchenbehörden des Völkerrundgerichts, einer deutschen Gesandtschaft und der Cour permanente d'arbitrage (f. Schiedshof).

Hier entstand um 1250 ein Jagdschloß der Grafen von Holland; es war seit Wilhelm III. ihre Residenz, hatte keine Stadtrechte, war aber Sitz der Regierung von Holland und unter der Republik auch der Generalstaaten und Residenz der Oranier. König Ludwig Napoleon gab S. Stadtrechte, verlegte die Residenz 1808 nach Utrecht und Amsterdam, aber 181



Die Buchstaben und Zahlen zwischen den Linien | D5 || bezeichnen die Quadrate der Pläne.

Abelhebbstraat	D5	Roelamp	C7	Plein 1818	C3
Adrian Goelooplaan	B2	Roningin Emmafabbe	B3,4	Prinsegracht	AB7
Agneskerf	A4	Roningin Emmaplein	A6	Prinsefjeegracht	C6,7
Alademie v. beeb. Kunsten	C7	Roninginnegracht	C3,4	Prinsefjeetuin	B6
Alexanderbeid en-fagerne	C3	Roningstabe	C6,7	Prinsefjeenal	B6
Alloyfus College	C8	Roningstaplein	AB3	Prinsefjeeraat	B6,7
Antoniuskerf	B1	Roningstaplein	A7	Prins Hendrikplein	B3
Bofoertanaaf	A2,3	Roningstaplein	C6	Prins Willemsparf	BC3
Babuisweg	C1,2	Roningstaplein	A7	Prins Willemstraat	B1
Bantaplein en-ftraat	C8	Roningstaplein	B6	Protestantsche Kerf (Scheven.)	B1
Beeklaan	A3,4	Roningstaplein	B6	Pyramontabe	A6
Beigfche Park	C1	Roningstaplein	C7	Haab van Staate	B7
Beoordeboontfche weg	CD4	Roningstaplein	C7	Haabweg	C3
Beuibdenbontfche weg	CD4	Roningstaplein	C7	Radiotelegrafifch Station	A1
Binnenhof	B7	Roningstaplein	C6,7	Regenteffelerf	A3,4
Boifchjes van Root	A2	Roningstaplein	A1-3	Regenteffelerf en-fplein	A3,4
Boulevard	B1; C1	Roningstaplein	C1	Ribberjaaf (Plan Nr. 13)	B7
Buitenbad	A1	Roningstaplein	C5	Ribberjaaf (Plan 17)	C7
Buitenhof	B7	Roningstaplein	AB7	Rijnsftraat	C7
Charlotte de Bourbonplein	CD5	Roningstaplein	BC3	Rijnsftraat	C5
Circus	C1	Roningstaplein	AB3	Rivierfifchmarkt	AB7
Copernicusplein en-ftraat	A3	Roningstaplein	D4,5	Roode Krustfiefenhuif	A3
Deffifche laan	AB4	Roningstaplein	A2	Savoy Hotel (Plan Nr. 5)	B1
De la Regtable	A4,5	Roningstaplein	C7	Schall Burgerplein en-ftraat	A5
Deurfche Gefanbfchaf (Plan Nr. 12)	B6	Roningstaplein	BC7	Schenktabe	CD5
Deurfches Realfgymnafium (Plan Nr. 12)	C3	Roningstaplein	BC6,7	Schenktweg	C5
Duinoorberf	B2	Roningstaplein	BC6	Scheveningen, Stabteif	BC1,2
Elanbftraat	A6	Roningstaplein	AB4	Scheveningfche bofchjes	BC2
Electrifche Centrale	B4	Roningstaplein	D5	Scheveningfche weg	B2,8
Fahrenheifftraat	A3,4	Roningstaplein	B7	Schoumburg (Theater)	C7
Frederik Hendriklaan en-fplain	AB2	Roningstaplein	CD6	Schoumburg (Theater)	B1
Friedenspalaf (Friedenspalais)	B3	Roningstaplein	C7	Schoumburg (Theater)	A2,3
Frisfabrief	A4; C5	Roningstaplein	BC6	Schoumburg (Theater)	D4
Gebouw voor Kunften en Wetenfchappen	C7	Roningstaplein	D4	Schoumburg (Theater)	B7
Gemeentemufeum (Plan Nr. 2)	C7	Roningstaplein	B7	Schoumburg (Theater)	B2
Gemeentefiefenhuif	B5; CD2	Roningstaplein	C7	Staatspoormegifation	B2,3
Gerechtfhof	C7	Roningstaplein	B6	Staatspoormegifation	AB2,3
Gevangenoort (Plan Nr. 16)	B7	Roningstaplein	C7	Staatspoormegifation	C1; C5
Gevers Deynootplein en-ftraat	C1	Roningstaplein	B6	Staatspoormegifation	CD4
Gouvernement van Zuidhof-lanb (Plan Nr. 15)	C7	Roningstaplein	C7	Staatspoormegifation	B3
Grand Hotel (Plan Nr. 3)	C1	Roningstaplein	C7	Staatspoormegifation	C7
Grand Hotel Beerft (Plan Nr. 7)	B1	Roningstaplein	B6	Staatspoormegifation	AB7
Groenmarkt	B7	Roningstaplein	D4	Staatspoormegifation	D4
Groente en Fruitmarkt	A5	Roningstaplein	C7	Staatspoormegifation	A3
Groote Kerf	AB7	Roningstaplein	C7	Staatspoormegifation	B6,7
Groote Markt	AB7	Roningstaplein	B7	Staatspoormegifation	BC7
Groot Hertoginnelaan	AB3	Roningstaplein	C6	Staatspoormegifation	B5
Gymnafium	B3; D3	Roningstaplein	C6	Staatspoormegifation	A3,4
Haagfche bofch	D4	Roningstaplein	B3	Staatspoormegifation	AB2
Haringfabbe	C1,2	Roningstaplein	C3	Staatspoormegifation	D5
Hartfenboefplein	C1	Roningstaplein	C3	Staatspoormegifation	B5
Hart van Zegufkerf	B5	Roningstaplein	A2	Staatspoormegifation	RC2
Heerengracht	C7	Roningstaplein	C3,4	Staatspoormegifation	A7
Het Kanaaf	C2,3	Roningstaplein	A6	Staatspoormegifation	BC7
Hobbeemaplein	AB5	Roningstaplein	C3	Staatspoormegifation	A1
Hobbeemaplein	B5	Roningstaplein	A4	Staatspoormegifation	AB7

wurde H. wieder Residenz der Dranier. Von den hier geschlossenen Verträgen seien genannt: 23. Jan. 1668 Tripelallianz (s. d.), 1690–97 Haager Konferenzen gegen Frankreich, 4. Jan. 1717 Tripelallianz mit Frankreich und England, 17. Febr. 1717 Friede zwischen Spanien, Savoyen und Österreich, 16. Mai 1795 Friede mit Frankreich. S. auch Haager Abkommen und Haager Friedenskonferenzen. Lit.: van Stodum, 's Gravenhage in den loop der tijden (1889, 2 Bde.).

Haag, 1) Flecken in Oberbayern, Bez. M. Wasserburg, (1925) 1353 meist kath. Ew., an der Bahn Thann–H., hat Schloßruine, Kloster der Englischen Fräulein, W., UrbG., Zollamt, Brauereien, Marmeladenfabrik. W., vor 1000 erwähnt, um 1160 Markt, 1324 mit Freiheiten ausgestattet, war seit 1509 Mittelpunkt einer Reichsgrafschaft, die 1566 als Upagade des Herzogs Ferdinand an die Wittelsbacher, 1715 endgültig an Bayern fiel. — 2) Markt in Niederösterreich, Bez. H. Amstetten, (1923) 1442, als Gemeinde 4303 Ew., an der Bahn Wien–Linz, hat Bez. G., rege Landwirtschaft, Erzeugung landwirtschaftlicher Maschinen, Kunstmühle, Brauerei; südl. davon Schloß Salaberg. — 3) H. am Hausruud, Markt in Oberösterreich, Bez. H. Nied., (1923) 1925 Ew., am nordö. Gang des Hausruud, an der Bahn Lambach–H., hat Bez. G., Getreidebau, Viehzucht. **Haagen**, Dorf im bad. Amt Lörrach, (1925) 1541 meist ev. Ew., im südlichen Schwarzwald, an der Biese und der Bahn Basel–Zell, hat Baumwollspinnerei. Westlich nahe bei H. liegt das Schloß Rötteln (417 m), 1678 von den Franzosen zerstört, zeitweise Residenz der Markgrafen von Baden.

Haager Abkommen, internationale Vereinbarungen zur Vermeidung von Konflikten zwischen den abweichenden Rechtsordnungen der verschiedenen Staaten. Die Konferenzen im Haag 1902 und 1905 führten zu folgenden Abkommen (Konventionen): 1) Zur Regelung des Geltungsbereichs der Gesetze auf dem Gebiete der Eheschließung; 2) zur Regelung des Geltungsbereichs der Gesetze und der Gerichtsbarkeit auf dem Gebiete der Ehescheidung usw.; 3) zur Regelung der Vormundschaft über Minderjährige, 1–3 vom 12. Juni 1902; 4) betreffend den Geltungsbereich der Gesetze in Ansehung der Wirkungen der Ehe auf die Rechte und Pflichten der Ehegatten und ihre persönlichen Beziehungen und auf das Vermögen der Ehegatten; 5) über die Entmündigung u. dgl.; 6) über den Zivilprozeß; 4–6 vom 17. Juli 1905. An den Abkommen haben sich nicht alle Kulturstaaten beteiligt, z. B. nicht Großbritannien und die Ver. St. v. A.; die Staaten, die teilnahmen, haben nicht sämtlich alle Abkommen ratifiziert; die Ehekonventionen nicht ratifiziert haben: Rußland, Österreich (aber Ungarn); schon vor dem Weltkrieg haben einige wieder gekündigt, so Frankreich 1913 das Ehescheidungsabkommen.

Durch den Versailler Friedensvertrag (Art. 282 ff.) sind die Abkommen 1, 2, 4 und 5 zwischen Deutschland und seinen Gegnern im Weltkrieg, das Abkommen 6 zwischen Deutschland einerseits, Frankreich, Portugal und Rumänien anderseits, außer Kraft gesetzt worden. — Am 12. Okt. 1925 trat wieder eine internationale Privatrechtskonferenz zusammen, an der sich neben den bisher beteiligten Staaten (außer Rußland) auch Großbritannien und Japan beteiligten. Es wurden Änderungsanträge zu den alten H. A. sowie Vorschläge zu neuen Abkommen, besonders eines über den Konkurs beraten, endgültige Beschlüsse aber noch nicht gefaßt. Lit.: Dittmann, Die sechs H. A.

über internat. Privatrecht u. Zivilprozeßrecht (1914); Volkmar, Die Ergebnisse der fünften Haager internationalen Privatrechtskonferenz (in: Jurist. Wochenschrift, 307 ff., 1926).

Haager Friedenskonferenzen (Friedenskonferenzen), auf Veranlassung des Zaren Nikolaus II. 1899 und 1907 im Haag zusammengetretene Konferenzen, von denen die erste von allen europäischen Staaten sowie von den Ver. St. v. A., von Mexiko, China, Japan und Siam, die zweite von 47 Staaten besetzt war. Die erste Konferenz tagte vom 18. Mai bis 29. Juli 1899 teils in Plenarsitzungen, teils in (drei) Kommissionen (für die Beratung der Abrüstungsfrage, für die Regelung des Kriegsrechts, für die des Schiedsgerichtsverfahrens). Die in der Schlußakte vom 29. Juli 1899 niedergelegten Ergebnisse der Konferenzen sind drei Konventionen: betr. friedliche Beilegung internationaler Streitigkeiten, Gesetze und Gebräuche des Landkriegs, Anwendung der Grundsätze der Genfer Konvention vom 29. Aug. 1864 auf den Seelrieg, und drei Deklarationen: betr. das Verbot des Versens von Geschossen und Sprengstoffen aus Luftschiffen (vgl. Fliegerbomben), der Verwendung von Geschossen, die erstickende oder giftige Gase verbreiten (vgl. Gasstumpf), und der Verwendung von Geschossen, die sich im menschlichen Körper ausdehnen oder plattbrücken, ferner von Geschossen mit hartem Mantel, der den Kern nicht ganz umhüllt oder mit Einschnitten versehen ist (vgl. Dumdumgeschosse). Ihnen schlossen sich an eine Resolution, die eine Einschränkung der Militärausgaben für wünschenswert erklärte, und sechs »Wünsche«. Der im Manifest des Zaren an die Spitze gestellte Gedanke der »Abrüstung« trat in den Beratungen ganz in den Hintergrund. Die am 15. Juni 1907 auf Veranlassung Roosevelt und Einladung des Zaren zusammengetretene zweite Haager Friedenskonferenz erstrebte die Fortbildung der geschaffenen Grundlagen, ohne jedoch die Abrüstungsfragen und die Frage der Schiedsgerichtsbarkeit zu fördern. In letzterer Beziehung hat der nach dem Weltkrieg geschaffene Völkerbund (s. d.) das Ziel, besonders bezüglich eines obligatorischen Schiedsgerichts im Falle von internationalen Streitigkeiten, erreicht. Lit.: Ph. Zorn, Die beiden H. F. (1915) und Deutschland u. die beiden H. F. (1920); F. Schöberg, Die internat. Beschränkung der Rüstungen (1919).

Haager Gesellschaft zur Verteidigung der christlichen Religion (Societas Hagana pro vindicanda religione christiana), 1785 von reformierten Geistlichen Hollands nach theologisch weitherzigen Gesichtspunkten geistlicher Verein, der Preisaufgaben über Fragen der Religionsgemeinschaft stellt und Arbeiten (auch französisch und deutsch) veröffentlicht.

Haathi, Hilja, finnisch: Schriftstellerin, * 1874, vertritt in ihren in viele Sprachen überlegten Romanen und Novellen eine religiös-sittlich gerichtete Weltanschauung.

Haake, Paul, Geschichtsschreiber, * 30. Jan. 1873 Berlin, seit 1915 Universitätsprofessor d. selbst, schrieb: »August der Starke« (1902), »General Hans Adam von Schönberg« (1910), »F. F. F. Ansellon und Kronprinz Friedrich Wilhelm IV. von Preußen« (1920), »Bismarcks Sturz« (1923) u. a.

Haakon (nor. hān, schwed. Håkan, isländ. Håkon), Name mehrerer norwegischer Könige:

1) H. der Gute, * um 915, † 961 auf der Insel Stord (Hörbalsund), Sohn Harald Schönhaare, seit

935 König, ordnete die Landesverteidigung und schuf Rechtsficherheit, konnte aber, selbst Christ, sein Volk nicht zur Annahme des Christentums bewegen.

2) **H. der Alte**, * 1204 bei Skarpsborg, † 15. Dez. 1263 Riksvall (Ortnesinseln), seit 1240 Allein herrscher, regelte die Thronfolge, stärkte die Königsgewalt, förderte Handel und Wohlstand, erwarb Grönland (1261) und Island (1262). **H.** ist Hauptperson in Ibsens »Kronprinzen«.

3) **H. V.**, Enkel des vorigen, * 1270, † 1319, seit 1299 Alleinherrscher, kämpfte gegen Dänemark, beschränkte die Rechte des Volkes und der Geistlichkeit, war aber gegen die Hanse machtlos. Mit ihm erlosch Harald Schönhaars Mannestamm.

4) **H. VI.**, Urentel des vorigen, * 1339, † 1380, Sohn Magnus Erikssons, 1343 norwegischer, 1362 auch schwedischer König, verlor Schweden 1363 an Albrecht (s. d. 11) von Mecklenburg, bereitete durch Heirat der dänischen Prinzessin Margarete (s. d.) 1363 die spätere Vereinigung der drei nordischen Reiche vor.

5) **H. VII.**, * 3. Aug. 1872 Charlottenlund bei Kopenhagen, Sohn Friedrichs VIII. von Dänemark, hieß als dänischer Prinz bis 1905 Karl, diente seit 1889 in der dänischen Marine, lebte nach seiner Vermählung (1896) mit der Prinzessin Maude (* 26. Nov. 1869), Tochter Eduards VII. von England, oft am englischen Hof. August 1905 nahm er die norwegische Thronkandidatur an, für die sich, nach völler rechtlicher Auflösung der schwed.-norweg. Union, die Norweger durch Volksabstimmung mit großer Mehrheit entschieden. Am 18. Nov. 1905 zum König gewählt, bestieg er als **H. VII.** den Thron. Sein einziges Kind, Alexander (* 2. Juli 1903), heißt seit 1905 Olaf. **Haan**, Stadt in der Rheinprovinz, Kr. Mettmann, (1925) 10652 Ew., Knotenpunkt der Bahn Köln-Elberfeld, hat Textil- und Holzindustrie, Eisengießereien, Herstellung von Maschinen, Stahl-, Metall- und Zelluloidwaren, Werkzeugen, künstlichen Blumen. — **H.**, vor 1000 bezeugt, bis 1806 zum Herzogtum Berg gehörig, wurde 1921 Stadt.

Haar, Landgem. in Oberbayern, südb. von München, (1925) 4125 meist kath. Ew., an der Bahn München-Rosenheim, hat Kreisirrenanstalt und Brennerien. **Haar**, Bernard ter, niederländ. Dichter, * 13. Juni 1806 Amsterd., † 19. Nov. 1880 Belp bei Arnheim, Pfarrer, 1854—74 Prof. der Kirchengeschichte in Utrecht, schrieb die schlicht poetische Erzählung: »Huibert en Klaartje« (1844). Mit Gênetet ist er Vertreter der Pastorenpoesie, die in Holland um 1845 blühte. **H.** schrieb auch kirchengeschichtliche Werke (»Geschiedenis der kerkhervorming«, 1845; 5. Aufl. 1854; deutsch 1856; »De historiographie der kerkgeschiedenis«, 1870—73, 2 Bde.) u. a. »Komplete Gedichten« (1871: 1 Bd., 1878: 3 Bde.). Lit.: Veets, Lebensbericht van B. ter H. (1881).

Haar, Die (Haar)trang, (Der), schmaler, von W. nach O. am rechten Ufer der Wöhrne und mittlern Ruhr in Westfalen verlaufender Höhenzug aus Kreidegestein, der nördliche Teil des Sauerlandes, 75 km lang und bis zu 391 m hoch. Zur Wöhrne und Ruhr fällt die **H.** als Schichtstufe steil ab, während sie sich nach N. gegen die fruchtbare Landschaft des Hellwegs (s. d.) sanft verflacht. Die Höhe entlang läuft die alte Heerstraße des Saarweges, vermutlich römischen Ursprungs. Am Nordfusse der **H.** treten zahlreiche Quellen aus.

Haaramethyst, f. Haarstein.

Haarananas, Pflanze, f. Tillandsia.

Haararbeiten, f. Haare (Verwendung, Sp. 871).

Haarausfall, f. Haarkrankheiten.

Haarbach (ung. Hortobágy, spr. hōrtobágy), siebenbürg. Fluß, vom Rbhgy kommend, mündet, 82 km lang, in den Zibin, einen rechten Nebenfluß des Alt.

Haarbalg, f. Haare (Sp. 864).

Haarbalgmilben, Familie der Milben (s. d.).

Haarbällen, im Magen der Säugetiere, entstehen durch Abbleten von Haaren beim Haarwechsel. Vgl. Bezoar.

Haarbeutel, unter Ludwig XIV. aufgekommene platte Beutel von schwarzem Taft, unten breiter als oben, mit Schleifen besetzt, dienten dazu, zusammengelegtes Haar aufzunehmen. Bildlich auch für einen

Haarblajemaschine, f. Putz. [leichter Rausch.

Haarbusch, f. Federbusch.

Haar der Berenike, s. Berenikes Haupthaar.

Haardraht, die feinste Sorte Metalldraht; besonders: feinstes Golddraht zu Geweben und Stidereien.

Haardt, Gebirge, f. Harbt.

Haardt von Hartenthurn, Binzenz, Kartograph, * 13. Aug. 1843 Zglau, † 1. Aug. 1914 Brixen, 1880 bis 1897 Leiter der Geographischen und Kartographischen Anstalt von Ed. Hölzel, Wien, dann im Militärgeographischen Institut daselbst Schriftleiter der »Mitteilungen«, schrieb: »Die Kartographie der Balkanhalbinsel im 19. Jh.« (»Mitteilungen« 1902 u. 1903), »Geschichte des Militärgeogr. Instituts von 1881—1905«

Haardtweine, f. Pfälzer Weine. [1907].

Haare (lat. pili), faden-, borsten- oder stachelartige Hautgebilde bei vielen Tieren (und Pflanzen, f. Sp. 871).

Anatomische Beschaffenheit. Bei den Gliederfüßern können **H.** durch Erhebung eines Zellfortsatzes über die Körperoberfläche und Abscheidung von Chitin (s. d.) entstehen, während die **H.** der Säugetiere wie ihre Oberhaut aus umgewandelten Zellen bestehen. (Zum Folgenden s. auch Tafel »Gewebe des Menschen«, 8.) Nach dem Grad der Verhornung lassen sich an den Haaren drei Schichten unterscheiden: das Oberhäutchen (Abb. o), die Rinde (r) und das Mark (m); doch fehlt manchmal die Markmasse,

z. B. in den feinen Wollhaaren.

Der aus der Haut ragende Teil der **H.** ist der Schaft, der in ihr verborgene die Wurzel, deren unteres, angeschwollenes Ende Haarzweifel (Haarknopf) heißt. Diese besteht, wie die Schleimschicht der Oberhaut,

aus runden, weichen Zellen und sitzt auf der reich mit Blut und mit Nerven versorgten Haarpapille (s. Tafel »Gewebe des Menschen«, 8); sie ist die Bildungsstätte der **H.** Hier entstehen dauernd neue Zellen, die allmählich die auf ihnen lagernden, fortschreitend verhornenden, damit absterbenden Zellen aus dem Haarbalg herauschieben. In den Haarbalg ergießen Talgdrüsen (s. Hautdrüsen) ihre Abscheidung, und an ihm setzt sich ein Muskel (s. Tafel »Gewebe des Menschen«, 8, m) aus glatten Fasern an, der den schrägliegenden Balg aufrichtet und gegen die Haut andrückt (»Gänsehaut«). Manche **H.** sind mit seitlichen Strahlen (Fiederhaaren) versehen, andre zur Aufnahme von Berührungseizen (Tasthaare) befähigt. Sind die **H.** gerode und straff, so spricht man von Stichelhaar; solche **H.** finden sich als Spür- oder Schnurrhaare (Vibrissae) auf der Oberlippe zahlreicher Säugetiere. Lange

schlichte **H.** heißen Grannenhaare, die Dedhaare



o r m r o
Längsschnitt durch ein Haar, stark vergrößert. o Oberhäutchen, r Rinde, m Mark.

über den nicht selten im Haarleid (Behaarung) unter ihnen liegenden Flaum- oder Wollhaaren, die besonders zart und weich, dazu oft gekräuselt sind. Die Stärke der H. ist sehr verschieden; so beträgt der Durchmesser eines menschlichen Kopshaares etwa $\frac{1}{16}$ mm. Bart- und Schamhaare sind dicker. Die H. werden auch zu dicken Borsten (Schwein, Elefant) oder Stacheln (Zigel, Stachelschwein). Selbst innerhalb einer Tierart kann die Haardicke wechseln, wie die eine oder grobe Wolle (s. d.) verschiedener Schafrassen zeigt. Auch die Länge der H. ist bei demselben Tier verschieden (Schweif und Körperbehaarung beim Pferde). Beim Menschen finden sich fast am ganzen Körper, wennschon größtenteils in recht schwacher Ausbildung; völlig haarlos sind nur die Innenfläche der Hand, die Fußhohle, die vordern Zehen- und Fingerglieder sowie der Penis. Die Haardichte wechselt; so stehen auf 1 qcm des Scheitels etwa 171, des Kinnes 13, der Armvorderseite 8 H. Insgesamt hat der Mensch 100 000 H., davon 80 v. H. auf dem Kopfe. Die H. stehen einzeln oder in regelmäßig angeordneten Gruppen und Linien (Haarströme, Haarwirbel). Die Entwicklung der H. beginnt beim Menschen gegen Ende des 3. Schwangerschaftsmonats mit der in der Lederhaut einsetzenden Pappen der Oberhaut, den Haarpapillen. Zuerst entstehen die H. der Frauen, dann die Augenwimpern, später das Kopshaar und zuletzt die H. des übrigen Körpers, mit Ausnahme der Scham- und Achselhöhlenhaare, die erst beim Eintritt der Geschlechtsreife erscheinen; das letzte gilt vom Bartwuchs des Mannes. Von der 10. Schwangerschaftswoche an bedeckt den Embryo ein Kleid aus zarten Wollhaaren (Lanugo), die vor oder kurz nach der Geburt ausfallen (vgl. Haarmenschen). Auch später findet ein dauernder Haarwechsel statt, der bei vielen Säugetieren periodisch ein- oder zweimal im Jahre (s. Haarwechsel), beim Menschen dagegen unmerklich immerzu geschieht. So fallen von den Haaren des Kopfes täglich etwa 40–100 aus, die durch neue, seitlich aus den Papillen hervorprühende ersetzt werden. Die H. wachsen, einerlei ob sie geschnitten werden oder nicht, am Tage etwa 0,2–0,3 mm; der Bartwuchs wird dagegen durch das häufige Rasieren verstärkt. Beim Menschen beträgt die Daseinsdauer der Kopshaare 2–4 Jahre, die der Augenwimpern nur 100–150 Tage.

Die H. besitzen große Festigkeit; so reißt ein Frauenhaar erst bei einer Belastung mit 180 g. Sehr ist auch ihre Veranlerung in der Kopfhaut, wie die Schöpfakrobaten, die sich an ihren Haaren aufhängen, zeigen. Gegen Feuchtigkeit sind die H. sehr empfindlich (s. Hygrometer); sie sind schlechte Wärmeleiter und deshalb als Wärmeschutz wichtig. Trockne H. werden durch Reiben elektrisch und können dann untern sprühen. Ihrem chemischen Aufbau nach bestehen die H. im wesentlichen aus Hornmasse, dem Keratin, und enthalten etwa 49,85 v. H. Kohlenstoff, 23,2 v. H. Sauerstoff, 16,8 v. H. Stickstoff, 6,52 v. H. Wasserstoff und 4,02 v. H. Schwefel. — Die Kräuselung der H. hängt von ihrem Querschnitt ab (Sp. 867). Die Farbe der H. wird durch Farbstoff oder Erfüllung mit Luft bedingt. Ersterer, braun bis braunschwarz, findet sich spärlicher oder reichlicher in der Rinde, die Luft besonders im Mark, in und zwischen dessen Zellen; helle H. sind reicher als dunkle mit feinen, luftartigen Räumen durchsetzt. Bei schwach gefärbter Rinde schimmert im auffallenden Lichte die Luft im Mark silberweiß durch; solche H. sind blond. Bei

grauen und weißen Haaren ist auch die Rinde lufthaltig; hellblonde H. werden mit den Jahren dunkler. — Das Ergrauen der H. wird entweder dadurch hervorgerufen, daß sich kein Farbstoff mehr bildet, oder dadurch, daß die Menge der Lusträume zunimmt. Letzteres ist beim plötzlichen Ergrauen, etwa durch Schreck, die Regel, ersteres beim allmählichen Ergrauen der H. im Alter und beim Haarwechsel der Säugetiere mit weißem Winterkleid.

Anthropologisches.

Die Bedeckung der Körperoberfläche mit Haaren, die Behaarung, ist eine Erbschaft des Menschen von tierischen Vorfahren. Ungewöhnlich starke Behaarung bei den sog. Haarmenschen (s. d.) deutet auf eine vollständige Fellbedeckung der Menschenvorfahren hin. Früher glaubte man, daß es sich sowohl beim Haarleid der Säugetiere wie auch beim Federleid der Vögel um eine Umbildung der Reptilienschuppe handle. Nach Maurer gilt dies aber nur für die Federn. Wohl besaßen auch die Vorfahren der Säugetiere ein Schuppenkleid, wie es sich auch heute noch z. B. am Schwanz der Ratte und bei den Schuppentieren findet. Die H. stehen dann aber in kleinen Gruppen am hinteren Rande der rhombischen Schuppenfelder, haben also mit diesen selbst nichts zu tun. Auch nach dem Verschwinden der Schuppen blieb diese Anordnung, sie erklärt die von Stöhr nachgewiesene kennzeichnende Reihenanordnung der Haargruppen beim menschlichen Embryo. Beim Dauerhaarleid der haarreichen und fischähnlichen Menschenrassen pflegen 5–6 H., bei den kraushaarigen Rassen meist nur zwei H. eine Gruppe zu bilden. Abgesehen hiervon spricht man noch von Büschelstänigkeit des Haares, wenn sich, wie dies bei manchen Negerrassen der Fall ist, etwa 50–60 Einzelhaare aus 25–30 Gruppen zu einem Haarwirbel vereinigen. Am stärksten ausgeprägt findet sich diese Erscheinung bei den Buschmännern und Hottentotten (s. Pfefferkornhaar).

Ursprünglich dürften die H. Sinnesorgane gewesen sein. Noch heute finden wir in der Umgebung des Haares zahlreiche Tastnerven.

Die ersten Haaranlagen (s. Sp. 865) wurden schon bei Embryonen von 27 mm Länge beobachtet. Sie ordnen sich später in Reihen und Spiralen (Haarströme und Haarwirbel). Zum Teil sind sie auch entwicklungsgeichtlich bedingt, z. B. der Steißhaarwirbel durch die Rückbildung des Schwanzes. Beim Embryo findet sich hier eine Einziehung, die nicht selten einen Haarschopf aufweist. Ferner scheint der Haarwirbel auf dem Scheitel der Stelle zu entsprechen, wo, wie bei den heutigen Reptilien, jedenfalls auch bei weit zurückliegenden menschlichen Vorfahrenformen ein Sinnesorgan, das sog. Scheitelauge, die Schädelkapsel durchbrach. Auch ein kleiner Haarschopf, der sich gelegentlich beim Neugeborenen auf der Ohrspitze am Darwinischen Spöckerchen zeigt, kann als Otavismus aufgefaßt werden.

Man findet drei Haarformen: glattes, welliges und krauses Haar (vgl. die Tafeln »Afrikanische, Amerikanische, Asiatische, Australische Völkern«). Das Erstre der ersten Form ist das »straffe« Mongolenhaar, das der letztgenannten das »Pfefferkornhaar« (s. d.) der Buschmänner. Als straffhaarige oder listtriche Menschengruppen sind Mongolen, Indianer, Eskimo und Malaien zu nennen; als wellighaarig oder kymatotrich (wo man wieder zwischen eng- und weitwelligen Formen unterscheidet) Europäer, Vorderasiaten, Wedda, Australier und Vino sowie die meisten

Indier und viele Polynesier; als kraushaarige oder 1nderische Gruppen Neger, Negritos, Melanesier, Buschmänner und Hottentotten.

Sowohl Querschnitt wie Art der Einpflanzung des Haares in der Kopfhaut sind bei den einzelnen Formen verschieden. So weist straffes Haar fast runden Querschnitt auf und ist steil und gerade in die Kopfhaut eingepflanzt. Schlichtes und welliges Haar zeigt mehr oder minder ovalen, krauses Haar länglichen oder sogar nierenförmigen Querschnitt. Dabei ist das krause Haar mit säbelförmiger Krümmung eingepflanzt und stets treten mehrere Haargruppen mit gleicher Krümmungsrichtung aus der Kopfhaut heraus, was Büschel- und Spiralfbildung stark unterstützt.

Weniger stark sind die Rassenverschiedenheiten der Haarfarbe. Nach Eugen Fischer unterscheidet man innerhalb der Europäiden eine Rotreihe, die vom Goldblond (der nordischen Rasse) über Hellblond, Braunblond zum Schwarzbrown führt, und eine Graureihe, die vom Silberblond (der osteuropäischen Rasse) über aschblonde und graubraune Töne zum tiefen Schwarz führt. Dabei ist weder die Haarfarbe des Kopfes noch die des Körpers einheitlich. Nicht selten sind z. B. bei hellen Blondinen Schamhaar und Augenbrauen dunkler, oder umgekehrt ist bei dunkelhaarigen Männern oft ein hellerer Lippenbart vorhanden. Es hängt dies mit der Rassenmischung zusammen. So kann der gelegentlich noch blonde Lippenbart eines arischen Eingeleiten auf uraltes nordisches Erbe deuten.

Als fast nur bei Männern, besonders bei Europäern, vorkommend ist die Glanzbildung (vgl. Kahlköpfigkeit) zu nennen, die, ebenso wie das Ergrauen, z. B. unter Indianern selten ist. Bezeichnenderweise finden sich bei Mannweibern auch Ansätze zu Glanzbildung. über den Bart s. d.

Das Auftreten der H. in Scham- und Achselgegend ist als Mittel zur Herabminderung der Reibung bei Bewegung, als Verteilungsmittel für Nischstoffe (s. Duft- und Nischstoffe) oder auch als Altvater (Stellen für das Anflammen der Jungen an der Mutter) gedeutet worden. Die Ursache für den Verlust des Haarflorbes an Körper des Menschen ist nicht bekannt.

Lit.: H. Friedenthal, Beitr. zur Naturgeschichte des Menschen (1908); G. Fritsch, Das Haupthaar und seine Bildungsstätte bei den Rassen des Menschen (1912); R. Martin, Eb. der Anthropologie (1914); Eugen Fischer, Anthropologie (in »Kultur der Gegenwart«, 3. Teil, Abt. 5, 1923).

Haarpflege.

Hauptache bei der Pflege ist ausgiebiger, aber nicht übertriebener Gebrauch eines nicht zu scharfen Kammes und einer mittelweichen Bürste. Auch spielt Wasser- und Seifenanwendung eine wichtige Rolle, nur ist dabei noch mehr vor Überreibung zu warnen. Die mehr oder weniger trockne bzw. fette Beschaffenheit des Haarbodens bzw. Haares muß die Waschungen regeln, die man bei trockenem Haar natürlich seltener und nur mit nachfolgendem Einsetzen (Brillantine oder Schwefelöl) vornehmen darf. Das Wasser soll warm sein und kann einen Zusatz von Kamillenaufguss haben. Vor wahllosem Gebrauch medizinischer Schwefel- und Teerseifen ist zu warnen. Am besten dürfte eine milde Fettsäure sein. Ratlam ist es im allgemeinen, das Haar nicht häufiger als alle drei Wochen zu waschen, in der Zwischenzeit aber mit einem ärztlich verordneten Spiritus öfters die Kopfhaut abzutupfen. Vor zu vielem und heißem Brennen der H. ist zu warnen, da sie dann leicht brechen und spalten.

Auch die Färbverfahren beeinträchtigen die Ernährung der H. Bleihaltige Färbemittel sind giftig; ungiftig sind Wasserstoffsuperoxyd zum Bleichen der H., zur Dunkel-färbung frischer Aufguss von Walnusschalen sowie das sog. persische Färben mit Henna, den gepulverten Blättern des Zypergrasses. Die pharmazeutische Industrie erzeugt massenhaft mehr oder weniger gute Färbemittel. Nach gründlicher Waschung ist das Färbemittel mit einer Zahnbürste einzureiben. Zum Dunkel-färben bedient man sich auch des Pyrogallols, doch ist die Technik nicht leicht und von wechselndem Erfolg.

Zum Entfernen lästiger H. dienen sog. Depilatorien und rein ärztlich die Elektrolyse.

Die Unregung des Haarwuchses, z. B. beim kreisförmigen Haarausfall (s. Kahlköpfigkeit), ist Sache des Arztes.

Geschichte der Haartrachten.

Zu allen Zeiten und überall wurde das Haar mit Kunst und Geschmack geordnet und gepflegt (vgl. die Tafeln »Königinnen«). Ägypter, Perser (s. Tafel »Gemeinen und Kameen«), 4) und Ägypter traukelten Haar und Bart oder ersetzten Fehlendes durch Perücken. Haar und Bart wurden gefalbt, auch gefärbt und mit Wändern, Keilen usw. geschmückt (s. Tafeln »Ägyptische Kunst« bei Art. Ägypten und »Orientalische Kunst«). Die Hebräer trugen das Haupthaar dick und stark. Die Männer stuzten das Haar mit einem Schermesser, nur Jünglinge scheinen älterer Sitte nach lang herabwallendes Haar getragen zu haben. Der spätere Judentum galt langes Haar der Männer für weichlich, den Priestern war es verboten. Die Frauen dagegen legten hohen Wert auf lange H. und pflegten sie sorgfältig. Man salbte das Haar und gab ihm durch Goldstaub Glanz. Bei den Griechen trugen die Spartaner vom Mannesalter an das Haar lang, die Athener seit den Perserkriegen vom Mannesalter an mäßig verschnitten und in Loden gedreht; während die Spartaner den Knaben das Haar kurz schnitten, trugen diese in Athen, bis sie die Ephebenjahre (in Athen das 18. Jahr) erreichten, lang herabhängendes Haar; dann aber verschnitt man es ziemlich kurz und ließ es erst im reifen Alter länger wachsen. Slaven durften die H. nicht lang tragen. Auf den ältesten Kunstidentikälern erscheinen Frauen und männliche Figuren mit langen zopfartigen Loden, die weit über die Achseln oder die Brust herabhängen. Später sieht man das Haar offengeflechtet und hinten zusammengebunden, von Haub oder Haarnetz bedeckt. Auch trug man weit künstliche geordnete Haar (Abb. 1—8). Aus Asien war der Gebrauch falscher H. gekommen. Die ersten Haarträule von Beruf hatte Athen. — Bis 300 v. Chr. ließen die Römer das Haar lang herabhängen; zu Ciceros Zeit aber prangten selbst hohe Staatsmänner mit künstlichem Lodenbau. Der Haarputz der Frauen nahm seit der Augusteischen Zeit immer reichere Form und größern Umfang an (Abb. 9 u. 10) mit Verwendungen von Perücken, besonders aus dem rotblonden Haar der Germaninnen.

Im Norden banden u. a. die Kelten das Haar an Hinterkopf zusammen. Langes Haar war ein Zeichen männlicher Würde und Freiheit. Die Germanen zeichneten sich durch ihr langes, braungelbes, goldblondes oder rötliches Haar aus. Geschorenes Haar war bei Kelten und Germanen ein Zeichen der Untertänigkeit. Bei den Franken war langes Haar anfangs Zeichen der königlichen Würde (Merowinger = gelodete Könige), daher mußten sich alle Untertanen

kurz scheren. Die Karolinger trugen kurzes Haar (s. Tafel »Kostüme I«, 10), während die Sachsen bis Ende des 10. Jh. das Haar lang ließen. Auch die Frauen ließen es frei wachsen oder banden es mit Knopfnadeln auf.

In den folgenden Jahrhunderten trugen die Männer das Haar bis auf die Schultern herab, über der Stirn kurz geschnitten, auch gekräuselt und gelockt, während die Frauen es lang wallen ließen oder mit dem Gekinde (s. d.) bedeckten, oder durch einen Schapel (s. d.) hielten, oder, besonders in Frankreich und England, mit Bändern zu Zöpfen umwanden. Das 14. und 15. Jh. zeigten in der Haartracht beider Geschlechter die größte Mannigfaltigkeit. Die angesehenen Männer trugen das Haar kurz geschnitten, später auch lang herabhängend oder gekräuselt; die Frauen seit der Mitte des 14. Jh. stets mit einer der damals üblichen Kopfbedeckungen. Das von Karl VII. in Frankreich (vgl. Kalotte) eingeführte ganz kurze Haar scheint erst Ende des 15. Jh. allgemein geworden zu sein. Auch die Landsknechte schoren das Haar kurz. Die Frauen

Titus (s. Tituskopf; eine Mode, die um 1890 auf kurze Zeit wiederkehrte); dann folgten die im Nacken herabhängenden Loden à l'enfant, und das lange Haar trat von neuem in seine Rechte. Wieder aufgebunden, wurde es in Flechten gebracht, die französisch auf dem Kopfe lagen, während an den Schläfen ein Lodenwall prangte. Diademe, Blumen usw. gruppierten sich dazwischen. Im 20. Jh. haben Sport und Mode auch die Haartracht beeinflusst; seit etwa 1921 wird auch das weibliche Kopfhaar z. T. gestutzt (sog. Bubikopf usw.).

Von außereuropäischen Völkern teilen die Araberinnen das Haar in kleine Flechten, die mit Goldfäden, Perlschnüren usw. durchzogen und mit einem leichten Turban bedeckt werden. Die Araber tragen das Haar kurz. Die Chinesen und die Japaner ließen es bis auf einen kleinen Büschel am Wirbel abscheren; ihre Frauen kämten es von allen Seiten auf die Mitte des Kopfes zusammen und schmückten den zierlich geordneten Büschel mit Blumen, Nadeln und Kämmen. Doch hat hier europäischer Einfluß die alte

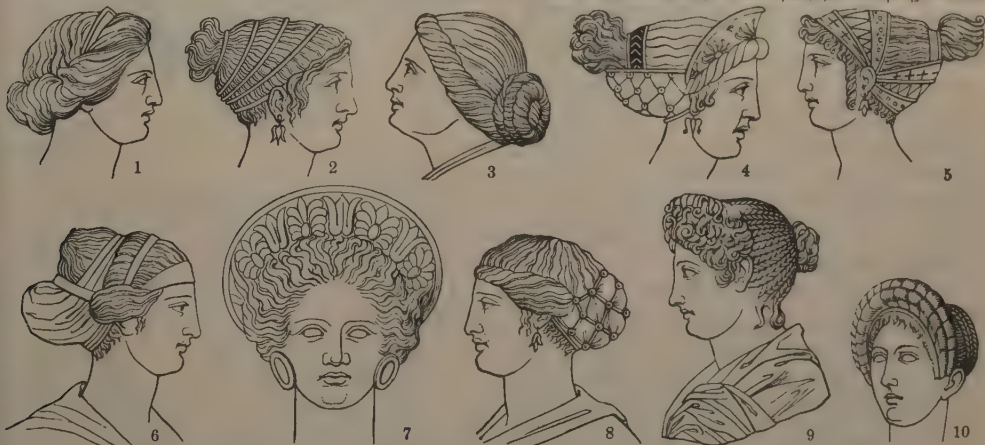


Abb. 1—8. Griechische Haartrachten. Abb. 9 und 10. Römische Haartrachten.

dagegen blieben dabei, es im Nacken aufzubinden und mit einer Haarhaube zu bedecken (s. Taf. »Kostüme II«, 1 u. 2). In der Renaissancezeit kämten die Männer das Haar über die Stirn und schnitten es gerade ab (Kolbe, s. d.). Unter Ludwig XIV. veränderte sich die Haartracht in ganz Europa. Man ordnete das Haar in einen Wulst von Loden, Knoten u. dgl., und da das eigne Haar nicht mehr ausreichte, so kamen die Perücken, oft mit steifen Kissen unterlegt, in Gebrauch (s. Tafel »Kostüme II«, 9, und den Artikel Perücke). Gleichzeitig wurde der Puder allgemein. Das weibliche Seitenstück der Mongooseperücke des Mannes war um 1700 die Fontange (s. d.). Die Zeit zwischen 1720 und 1760 bevorzugt eine niedrige Haartracht, bei den Männern die flach anliegende Perücke, bei den Frauen das einfache, leicht gelockte und gepuderte Haar, meist mit niedrigem Häubchen. Erst im letzten Drittel des 18. Jh. treten die ungeheuren Haargebäude auf (s. Taf. »Kostüme II«, 13), die den Kopf nach oben verlängern, ähnlich der Fontangenfrisur um 1700. Die Französischen Revolution beseitigte die Perücken, sodaß die Männer seither meist kurzes Haar tragen. Die Frauen dagegen suchten vorerst den Haarputz der Römerinnen hervor und umgaben dann die Stirn mit Bäckchen, während das übrige Haar im Nacken zusammengeschlagen wurde oder im Chignon (s. d.) herabhäng. Nur kurze Zeit trugen auch die Frauen kurzes Haar à la

Sitte z. T. verdrängt. Die Türken und die Perser scheren sich das Haupt zum Teil; die Frauen ordnen das Haar in lange Flechten, die sie durch seidene von gleicher Farbe verlängern. — Bei den Naturvölkern suchen sich die Männer durch nähenartiges Kernschwallenlassen des langen Haars oder durch ganze Gebäude von geflochtenem, gedörrtem Haar meist ein besonderes Ansehen zu geben, teilweise bleichen sie es mittels Kalk oder färben es, wie z. B. die Melanesier (vgl. die Tafeln »Afrikanische, Amerikanische, Asiatische, Australische Völker«). Die Frauen tragen das Haar häufig in einen oder mehreren Büscheln zusammengelockt; vielfach tragen es beide Geschlechter auch ganz kurz geschoren. — über die Haartracht der katholischen Geistlichen s. Tonjur.

Lit.: Außer den größtenteils über Kostümlunde und den im Katalog der Vipperheideschen Kostümbibliothek (1901—05) verzeichneten Spezialwerken: J. P. Krause, Klotina, oder die Kostüme des Haupthaars bei den Völkern der Alten Welt (1858); J. Falke, S. u. Bart der Deutschen (im »Anzeiger des Germ. Museums«, 1858); Bystrerfeld, Album de coiffures historiques (1863—65, 4 Bde.); Willen, über das Haaropfer usw. bei den Völkern Indoniens (in »Revue coloniale«, 1887; enthält auch Kulturgeschichtliches aus Deutschland); Gräfin M. v. Biller mont, Histoire de la coiffure féminine (1891).

Kulturhistorisches.

In Sitte, Brauch und Aberglauben der Völker spielen die H., besonders bei den Feiern der großen Lebensabschnitte, Hochzeit und Tod, eine nicht geringe Rolle. Germanische und jüdische Frauen brachten den Fruchtbarkeitsgöttern ihre H. oder als Ersatz Gebärbrote in Form von Köpfen dar. Bei den Griechen weihte der Jüngling als Ephebe das abgeschnittene Haar einer Gottheit, gewöhnlich dem Apollon. Die Jungfrau schnitt sich vor der Hochzeit das Haar ab. Allgemein war die Sitte, nach überstandener Gefahr, besonders nach Schiffbruch, das Haar zu scheren und dem Poseidon oder andern Göttern zu opfern (Haaropfer, s. Haarschurfest). Sehr verbreitet ist das Abschneiden des langen Haares der Braut bei der Hochzeit. Bei den Bulgaren werden auch dem Bräutigam die H. geschoren oder mit der geweihten Kerze angebrannt. Dem Toten pflegt man die H. zu schneiden. — Abgeschnittene H. müssen, wie andre Körperabfälle auch, sorgfältig vergraben oder bespuckt werden, da mit ihrer Hilfe der ehemalige Träger bezaubert werden kann (besonders unter den Naturvölkern). — H. sind der häufigste Gegenstand für das Übertragen und Vannamen von Krankheiten, Sitz der männlichen Kraft (Simsen), auch Mittel, um die Liebe des Mannes zu erwecken, endlich Erinnerungszeichen und Amulette. — Unzählige sind die symptomatischen Haarwuchsmittel. — Emporsteigende H., »Brißelhaare, Widerborsten«, sollen auf Eigensinn deuten, rote Haare, schon im Altertum z. T. verhaßt, sind Kennzeichen falschen Herzens (Rotes Haar, Gott bewahr), gespaltene Haar endlich gilt als Hexenhaar.

Technische Verwendung

finden alle Tierhaare in gesponnenem Zustande (s. Spinnen) zu Geweben (s. Kopfhaargewebe), Stickerien und Teppichen; auch für Filz (s. d.), Geflechte, Schnüre, Stride (s. Seilerwaren) und Polster (s. Kopfhaar). Menschenhaare werden zu Perücken und Haararbeiten (Näse, Gesichte, Stickerien, Haarmosaike, Haarmalerei) benutzt. Das rohe Haar wird sortiert, mit kochendem Wasser, auch mit schwacher Sodablösung gewaschen und oft gefärbt. Ein Ersatzstoff der Menschenhaare ist Kunstseide, die man gefärbt zu Locken und Perücken verarbeitet.

Haare auf den Zähnen haben, sprichwörtlich für: ein tüchtiger oder grimmiger Kerl sein, der sich nichts gefallen läßt. Früher auch: Haare auf der Zunge haben (so noch in Schillers »Räubern«, II, 1).

Haare der Pflanzen (Trichome), alle aus der Epidermis (s. der Abb. 1—4, s. a. Hautgewebe) der Pflanzen durch Ausstülpung und Verlängerung der Epidermiszellen hervorgehenden Auswüchse, die häufig an den verschiedensten Pflanzenteilen einen haarartigen Überzug (Behaarung) hervorbringen. Haare sind unter den Landpflanzen sehr verbreitet, während Wasserpflanzen keine oder höchstens innere (b. h. in den Interzellularräumen befindliche) Haare haben. Einfache Haare, z. B. die dünnwandigen Wollhaare, ebenso die Wurzelhaare bilden mit der sie tragenden Epidermiszelle einen zusammenhängenden Hohlraum. Die Borsten sind meist ebenfalls einfache, mit dicker, oft vertiefter Membran versehene Haare. Bismal sind die H. auch an ihrer Außenseite mit Stacheln besetzt (Abb. 2b, c), oder sie verzweigen sich unter bestimmten Formen, wie bei den Gabel-, Stern- (3a u. b) und Spindelhaaren (4). Zusammengelegte oder Gliederhaare, deren Innenraum durch Scheidewände in mehrere Zellen quergeteilt ist (1a), sind ent-

weder gleichfalls unverzweigt oder verästelt. Schwillt das Haar tügelig an, so entstehen die köpfchenförmigen Haare, zu denen auch die Drüsenhaare (1b, 1c, 2d) s. Absonderungsgewebe und Insektenfressende Pflanzen) gehören, die aus der angeschwollenen Endzelle ein flüssiges Sekret absondern. Wenn auch Längsteilungen auftreten, so entwickelt sich ein flächenförmig ausgebreitetes Gebilde (Haar-, Hautschuppe), das schildförmig (z. B. bei *Elaeagnus*) erscheint oder einseitig angeheftet ist, wie bei den Spreublättern der Farne, u. a. Zahlreich zur Bildung haarförmiger Körper zusammentretende Zellauswüchse der Epidermis nennt man **Haarzotten**, die sehr verschiedene Gestalten (3a und c) haben können. In ihren hochentwickelten Formen stellen sie die aus vielen Zellen

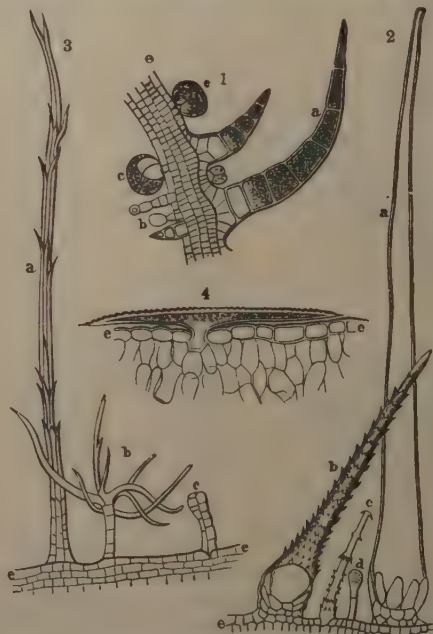


Abb. 1—4. Verschiedene Pflanzenhaarformen.

zusammengesetzten Stacheln dar, bei deren Bildung auch innere Gewebeteile beteiligt sind, sodaß sie als Emergenzen von den eigentlichen Haarbildungen unterschieden werden. Bei den Brennhaaren der Brennnessel und anderer Brennpflanzen, z. B. *Cajophor* (2a), wird das Haar selbst von einem zelligen Höcker des Stengels oder des Blattes getragen. Die Spitze der Brennhaare ist starr und bricht leicht ab, wobei sie den brennenden Saft ergießt. Die H. können verschiedene physiologische Bedeutung haben. Die Wurzelhaare dienen zur Aufsaugung des nährsalzhaltigen Bodenwassers. Die Behaarung der grünen Teile schützt besonders in der Jugend, vor zu starker Verbrennung und Bestrahlung, weshalb viele Wüsten-, Steppen- und Alpenpflanzen dichten Haarfilz tragen. Ähnliche Bedeutung haben die Leimzotten von Knospenschuppen, die einen klebrigen schützenden Überzug erzeugen (z. B. bei der Korkkorktanie). Andre Haare dienen als Haft- oder Klammerorgane, z. B. die Klimmhaare des Hopfens, oder auch als Verbreitungsmittel (s. Verbreitungsmittel der Pflanzen) für Früchte und Samen, z. B. bei *Epilobium* und Baumwolle. Die Borsten auf den Blättern von *Dionaea* dienen zu

Aufnahme von Verilhrungsreizen. Zahlreiche Haar-
bildungen innerhalb der Blüte sind Schutzmittel der
Nektarien gegen Regen oder unerwünschte Gäste. Die
Keusenhaare in der Blüte von Aristolochia ver-
hindern das Auskriechen der im Blütenkelch gefange-
nen Insekten. Mitunter sind Haare auch krankhafte
Bildungen, verursacht von tierischen Parasiten (Fitz-
krankheit der Blätter, s. Gallen).

Haaren, Landgemeinde in der Rheinprovinz, nordö.
von Aachen, (1925) 5417 meist kath. Em., Bahnstation,
hat Textil- und Eisenindustrie.

Haarentchen (Zwergsteiffuß), s. Steiffuß.

Haarfärbemittel, s. Haare (Sp. 868).

Haarfarn, s. Adiantum.

Haarfilz, aus Haaren, auch mit Wolle, hergestellter
Haarformig heißen sehr dünn und säulig entwickelte
Haarfrost, s. Raufreif. [(Federerz) Kristalle.

Haargefäße, s. Kapillaren.

Haargefäßwille (Haarbälle, Trichobezogare),
im Magen oder Darm von Menschen entstehende Zu-
sammenballung tierischer oder menschlicher Haare, be-
sonders bei Mähden, die am Kopf lauen, erreichen
manchmal solche Größe, daß operative Entfernung
nötig wird. — S. bei Tieren, vgl. Haarballen und
Haargewebe, s. Kopshaargewebe. [Bezoar.

Haargras, s. Elymus.

Haarhaus, Julius R., Schriftsteller, * 4. März
1867 Barmen, lebt in Leipzig, schrieb zahlreiche Ro-
mane und Novellen (»Die Erben von Wlantenek«,
1912; »Das Glück des Hauses Rottlands«, 1913; »Die
da zweien Herren dienen«, 1910), besonders auch Jagd-
geschichten (»Der grüne Dämon«, 1914; »Haus Male-
partus«, 1919, u. a.), das bibliophile Märchen »Matu-
laturalia« (1896), eine Goethe-Biographie (»Reclams
Univ.-Bibl.«, 1899; neue Bearb. 1923), »Auf Goethes
Spuren in Italien« (1895—97, 3 Bde.), »Röm. Wan-
derungen durch die ewige Stadt« (1924) u. a.

Haarhühner, s. Huhn.

Haarhygrometer, s. Feilage »Meteorologische In-
strumente«.

Haarige Kornwut, Unkraut, s. Galeopsis.

Haarkalk, Mörzel mit Kuh- oder Kalberhaaren, zum
Haarkies, s. Wadesties. [Ausfugen u. Verputzen.

Haarkleid des Menschen, s. Haare (Sp. 865 f.).

Haarkopf, s. Peitschenwurm.

Haarkrankheiten haben fast stets ihren Grund in
Krankheiten der Kopfhaut als Nährboden der Haare.
Die weitaus häufigste Haarkrankheit ist die trockne
Schuppenbildung der Kopfhaut, die den Haarwur-
zeln Feuchtigkeit entzieht, sodaß sie verdorren. Sie geht
oft mit starkem Jucken einher, ist häufig Ursache der
Glatze und verlangt stets gründliche Haarpflege, die
aber nur unter Leitung eines erfahrenen Arztes Er-
folg verspricht. Weniger häufig ist zu starker Fett-
gehalt von Kopfhaut und Haaren, der naturgemäß
eine ganz andre Behandlung erfordert. Er tritt bei
Frauen häufiger auf als bei Männern. Letztere wer-
den, vielleicht infolge ihrer engen Kopfbedeckung, weit
mehr vom Haarausfall betroffen als Frauen.
Infolge seiner Länge zeigt das Frauenhaar noch andre
Erscheinungen: das Brechen, Spalten und die Knöt-
chenbildung, die meist die Vorstufen des Ausfalls sind
und gleichfalls Ernährungsstörungen darstellen. Da-
gegen wird der sog. kreisförmige Haarausfall (s. Kahlköpfigkeit) möglicherweise durch eine Nerven-
erkrankung, vielleicht auch eine Pilzinfektion verursacht.
Auch als Folge allgemeiner Entkräftung tritt Haar-
schund auf im Gefolge schwerer Infektionskrank-
heiten, wie Typhus, Scharlach, Grippe, Pocken, und

nach Entbindungen. Die Heilungsaussicht dieser Art
des Haarschunds ist im allgemeinen so günstig, wie die
des jugendlichen und des Altersschunds ungünstig
ist, weil nur bei letztern Arten auch die Haarwurzel
zerstört wird. Bei der üblichen Glazenbildung liegt
übrigens oft auch Erblichkeit vor, doch kann ihrer
Wirkung durch Haarpflege (s. Haare, Sp. 867) vor-
gebeugt werden.

Haarschund infolge von Syphilis (s. d.) geht bei
Behandlung meist ganz zurück. Ferner leiden die Haare
bei den elzemartigen Erkrankungen der Kopfhaut, die
bald Knötchenartige, bald schuppige, bald nässende
Natur sind. Auch das Kratzen bei Vorhandensein von
Läusen kann Elzeme verursachen. — über die Haar-
balgmilben s. Milben. — Endlich gibt es noch
einen auf schwere Nervenkrankung zurückzufüh-
renden vollständigen Schund sämtlicher Kopshaare, eine
meist jeder Behandlung trotzende Haarkrankheit. —
über das Grauwurden der Haare s. Haare (Sp. 866).
über S. der Haustiere s. Hautkrankheiten.

Haarkrone bei Früchten, s. Pappus.

Haarkugeln (Gams-, Gamskugeln), s. Bezoar.

Haarlem (Harlem), Hauptstadt der niederländ.
Prov. Nordholland, (1928) 80554 überwiegend prot.
Em., am Spaarne, Knotenpunkt der Bahn Rotter-
dam-Amsterdam, hat 15 Kirchen, darunter die prot.
spätgotische Groote Kerk (Sint Bavo) mit berühm-
ter Orgel (5000 Pfeifen), Stadthaus (1250; 1620—
1630 erneuert), Fleischhalle von
Lieven de Key (1602, in nordischer
Renaissance; heute Reichsarchiv),
Prinzenhof, Gymnasium, Lehrer-
seminar, Technische Schule, städti-
sches Franz-Hals-Museum, Teh-
ler-Museum, bischöfliches Museum
kirchlicher Altertümer. S. ist Sitz
eines römisch-kath. Bischofs, der
Geologischen Landesanstalt und
berühmt durch Maffenzucht von
Blumenwiebeln. Ferner hat S. Eisenbahnwerkstätte,
Baumwoll- und Metallindustrie, Leinenbleichen und
Buchdruckerei. In der Umgebung liegen viele Land-
häuser von Amsterdamer Kaufleuten und das 40 ha
große, mit Buchen bestandene Haarlemer Holz
(Hout), darin der sog. Pavillon (Paviljoen Welge-
legen) mit Kunstgewerbemuseum. — S., seit Anfang
des 13. Jh. eine feste Stadt, 1559—71 und seit 1853
Bischofssitz, beteiligte sich am Aufstand der Niederlande.
Albas Sohn, Don Fadrique, eroberte es 12. Juli 1573.
1577 ging S. wieder zum Prinzen von Oranien über.
Es erreichte die höchste Blüte durch seine Industrie im
17. Jh.; allmählich sank sein Wohlstand, der sich erst
in der neuesten Zeit wieder kräftig gehoben hat. Lit.:
Allan, Geschiedenis en beschrijving van H. (1871
bis 1888, 4 Bde.).

Haarlemer Balsam, s. Schwefelbalsam.

Haarlemer Meer, früher Binnenmeer in Nordhol-
land, zwischen Haarlem, Leiden u. Amsterdam, 183 qkm
groß, 1840—53 trockengelegt, heute der Haarlemer
Meer-Polder, von einem 40 km langen Kanal um-
zogenes Alder- und Weideland, als Gemeinde (Streu-
niedlung) (1920) 25526 Em. Hauptort ist Hoofddorp.
Lit.: P. Boelk, Het H. meer (1872); S. R. ter
Been, De H. meer als kolonisatiegebied (1925).

Haarlinge, s. Pelfresser.

Haarmann, Tuch- oder Buchsingenwebc im halbfertig
appretierten, jedoch gerauchten Zustande.

Haarmann, August, Ingenieur, * 4. Aug. 1840

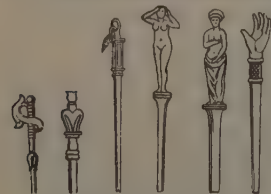


Blantenstein a. d. Ruhr, † 7. Aug. 1913 Osnabrück, erst einfacher Bergmann, schließlich Stahlwerksleiter, führte die eiserne Schienenschwelle auf den Eisenbahnen ein, gründete das Osnabrücker Eisenmuseum (jetzt im Berliner Verkehrsmuseum) und schrieb: »Das Eisenbahngeleise« (1891; 2. Aufl. 1902).

Haarmenschen, Personen, die an sonst haarfreien Körperstellen übermäßig mit langem, feinem Wollhaar bedeckt sind. Bei dieser meist erblichen, mehrfach beobachteten Überbehaarung (Hypertrichosis lanuginosa) handelt es sich um ein Erhaltenbleiben der Lanugo (s. Haare, Sp. 865) und eine Vermehrung der Haare innerhalb der einzelnen Haargruppen. Bei der berühmten Familie Shwé-Maong am Hofe von Ava zeigte der bereits 1829 von Crawford beobachtete Großvater bei mangelhaft entwickeltem Gebiß feines silbergraues Haar über das ganze Gesicht mit alleiniger Ausnahme des Lippenraumes. Hier wie auch an der ganzen Ohrmuschel und am Vorderarm betrug die Länge des Wollhaares 10—20 cm. Bei der mexikanischen Tänzerin Julia Pastana, die struppiges Barthaar an Kinn, Oberlippe und Stirn aufwies, handelte es sich um eine Erzeißbildung (Hypertrichosis terminalis) des Terminalhaares (Haar des Erwachsenen). Einen andern Fall ungewöhnlicher Behaarung (Hypertrichosis sacralis) bildet ein Haarbüschelchen, das sich am unteren Ende der Wirbelsäule in der Kreuzgegend findet und an die Darstellung der Sathyr und Faune in der alten Kunst erinnert; hierbei liegt oft gleichzeitig Rückgratspaltung (Spina bifida) vor. — Die Überbehaarung tritt auf an einem in der Regel unbehaarten Körperteil (Heterotopie), an einem in späterer Zeit behaarten Teil vor der normalen Zeit (Heterochronie) und als Wuchtschub bei Frauen (Mannweibern), bei denen häufig die Geschlechtsfunktion unterdrückt ist und Stimmwechsel auftritt (Heterogenie). Lit.: Z. Ranke, Der Mensch (1911); R. Martin, Ab. der **Haarmoose**, s. Polytrichum. [Anthropol. (1914). **Haarmörtel**, s. W. Haarfall.

Haarmücken (Bibio Geoffr.), plumpe, dicht behaarte Mückenart aus der Familie der Bibionidae (s. Zweiflügler), treten im Frühjahr massenhaft auf, leben besonders von Honigtau. Die zweiteiligen Augen des Männchens nehmen fast den ganzen Kopf ein. — Das Männchen der schwarzen Märzfliege (B. marci L.) hat weißliche, das Weibchen schwarze Flügel. Bei der Gartenhaarmücke (B. hortulanus L.) ist das Männchen schwarz und am Hinterleib gelblich behaart, das Weibchen hell ziegelrot. Die Larven sind in Mistbeeten schädlich; man fördert sie mit Schaf- oder Rindermist, den man samt den Larven vernichtet.

Haarnadeln, aus edlem Metall, Bronze, Elfenbein, Holz usw., wurden bereits im Altertum zum Befestigen



Antike Haarnadeln.

sich der Gebrauch künstlich verzierter H. bis auf die Gegenwart erhalten. Über die Herstellung vgl.

Haarble, s. Parfümerie.

Haaropfer, s. Haare (Sp. 871) und Haarschurfe.

Haarrauch, s. Höllenrauch.

Haarisse, feine Risse in der Oberfläche von Baustoffen und im Fuß, entstehen bei unsachgemäßer Zusammensetzung des Fußmörtels. — Auch s. w. Glas.

Haarröhrchen, s. Kapillarität.

Haarsalz, Mineral, s. w. Halotrichit. Auch faseriges Bittersalz wird zuweilen H. genannt.

Haarschabe, s. Motten.

Haarschmuck, s. Schmuck.

Haarschneider (Friseur, Barbier), Person, die gewerbsmäßig rasiert, frisirt usw., auch Perücken herstellt und oft noch niedere Chirurgie (Hühneraugenscheiden, Zahnziehen u. dgl.) ausübt. Die Barbierer hatten früher nahe Beziehungen zu den Bädern und wurden später mit ihnen oft zu einer Zunft vereinigt. Seit 1920 gibt es eine Reichsarbeitsgemeinschaft Deutscher Friseure, Sitz Berlin, bestehend aus dem Bund Deutscher Friseure (gegr. 1871, Sitz Berlin, 1925: 36 000 Mitglieder, Organ: »Der deutsche Friseur« [seit 1871]) und dem Bund Deutscher Haarformer, Perückenmacher-, Damen- und Theaterfrisuren (gegr. 1874, Sitz Berlin, 1925: 2877 Mitglieder, Organ: »Offiz. Haarformer-Ztg.« [seit 1876]).

Haarschurfe. Bei vielen antiken Völkern wurde das erste unter seitlichen Gedrängen geschnittene Haar der Kinder den Göttern geweiht (Haaropfer), bei den Griechen meist dem Apollon, und zwar meist erst im Ephebenaalter, bei den heutigen Albanern ein Jahr nach der Geburt; ähnlich bei vielen slawischen Stämmen. Vgl. Haare (Sp. 871).

Haarschwund, s. Haarkrankheiten u. Kahlköpfigkeit.

Haarschneide, s. Robbenfelle.

Haarschneide (Eiterband, Setaceum), veraltetes Mittel, bei tiefegelegenen Entzündungen durch künstliche Erregung einer Hautentzündung eine Ableitung (s. d.) zu bewirken. Eine Hautfalte wurde durchstochen und ein Seil aus Roßhaaren durchgezogen, das man bis zum Eintritt von Eiterung liegen ließ.

Haarsieb, s. Roßhaargewebe.

Haarsilber, haarförmiges gediegen Silber.

Haarstein (Moosstein, Haaramethyst), durchsichtiger Quarz (Amethyst) mit haar- oder moosförmigen Einschlüssen (Xethis-, Venushaar), wird als

Haarsterne, s. Kometen. [Schmuckstein verwendet.

Haarsterne (Algensterne, Seelilien, Armillien, Palmatozoa, Crinoidea), Klasse der Stachelhäuter, mit becherförmigem Körper (Kelsch), der meist auf einem aus zahlreichen, häufig fünffachen und oft mit Ranken (Zirren, Cirri) versehenen Gliedern bestehenden Stiel mit dem Rücken festst. Am Kelchrand entspringen bewegliche Arme mit Seitenanhängen (Pinnulae). Vom Munde, der gewöhnlich oben in der Mitte liegt, erstrecken sich nach den Armen hin rinnenartige Furchen (Ambulakalfurchen). Die Antedoniden sind nur in der Jugend mit einem Stiel festgeheftet (Pentastemo-Stadium), in erwachsenem Zustand ohne Stiel und freibeweglich. — Die H. sind offenbar im Aussterben begriffen. Außer den kälten bewohnenden Antedoniden (z. B. Antedon mediterranea Lm. aus dem westlichen Mittelmeer) haben sich nur tiefebewohnende H. erhalten. Solche hat es zwar auch in der Vorwelt gegeben, die meisten aber waren mit Riffkorallen vergesellschaftete Küstenbewohner besonders im Paläozoikum, wo die H. am häufigsten waren (Barrandocrinus, Cyathocrinus, Poteriocrinus, Cupressocrinus (s. Tafel »Devonformation«), 6) Haplocrinus, Actinocrinus, Platycrinus, Rhodocrinus). Von den beiden lebenden Ordnungen der Costata und der Articulata (Gliederfüßer) gehört die

Mehrzahl der Lepteren an. Sie beginnen mit Euerinus (f. Enfriniten) und Pentacrinus in der Trias, erreichen ihre höchste Entwicklung im Jura (Pentacrinus, Apocrinus) und nehmen dann ab, sind aber noch jetzt in über 400 Arten vertreten. So lebt das Medusen-
haupt (Pentacrinus asteria L., P. caput medusae Lm.; f. Tafel »Stachelhäuter«, 1) in den Tiefen der westindischen Meere (f. Tafel »Meeresfauna I«, 21). Es gibt lebende Arten von etwa 1 m Länge (die fossilen Pentacrinen waren bis 20 m lang), von ihrem Stiel bleibt später nur das oberste Glied als Knopf am Kelch. — Auf vielen Armlilien lebt als Schmarotzer der Wurm Myzostoma, der sich auch noch an Versteinerungen kenntlich erhalten hat. Lit.: Wachsmuth und Springer, Revision of the Palaeocrinoidea (1880—86); Carpenter, Crinoidea of the Challenger (1885—88). [pendula.]

Haarstrang, Pflanzen, f. Penedanum und Fili-
Haarstrang, Der, Vergrüden, f. Haar, Die.

Haartiere, jwm. Säugetiere.

Haartreibriemen, Treibriemen, dicht verwebt aus Kamel- oder Ungoraziegenhaar als Kette und Hanf-
Haartuch, f. Kothhaargewebe. [garn als Schuß.]

Haarwechsel, f. Haare (Sp. 865). Bei den Säuge-
tieren der Mitteleuropas tritt regelmäßig ein S. im Früh-
jahr und im Herbst ein. Im Frühjahr fällt das gesamte
Glaumhaar und Grannenhaar aus (Abh. a. r. e. n.); nur
kegleres wächst als Sommerhaar, beim Haarwird in
ander Färbung, nach. Im Herbst treibt das Glaum-
haar neu. Ob das Grannenhaar sich nur verlängert und
verfärbt oder allmählich durch neue Haare ersetzt wird,
ist nicht klar gestellt. Bei Schafen ersetzt die Schar den
abgefallenen S. Zur Zeit des Frühjahrshaarwechsels
sind die Haustiere empfindlich für Erkältungen.

Haarwild, alles vierfüßige Wild.

Haarwürmer, jwm. Fadenwürmer.

Haarzange, f. Pinzette.

Haarzunge, durch krankhafte Wucherungs- und
Verhornungsprozesse veränderte Zungenoberfläche,
die dabei schwarz oder grün gefärbt erscheint und
haar- oder borstenartige Bildungen zeigt. Ein harm-
loses, beschwerdeloses Leiden, das am besten durch
orgfällige Mundpflege bekämpft wird.

Haas, 1) Wilhelm, Schriftgelehrer, * 23. Aug. 1741
Basel, † 8. Juni 1800, konstituierte die Buchdruckerei,
sitzte bisher in ihren Hauptteilen aus Holz bestand, fast
anzus Eisen in wesentlich vervollkommener Form.

2) Philipp, Industrieller, * 7. Juni 1791 Gumpen-
dorf bei Wien, † 31. Mai 1870 Böhmen, gründete 1810
in Wien eine Rattunfabrik, aus der sich das große Ge-
schäft Ph. H. u. Söhne entwickelte (liefert vornehmlich
Leppiche und Möbelfstoffe).

3) Johann Hubert Leonard de, niederländ. Mar-
r., * 25. März 1832 Sedel (Nordbrabant), † 4. Aug.
1908 Königswinter, Schüler von van Os in Haarlem,
malte Landschafts- und Tierbilder und folgte in Auf-
fassung und Farbgebung dem alt-holländischen Ge-
schmack. Hauptwerke: überschwemmung; Esel in den
Dünen; Vieh am Flußufer in Holland; Beim Mahlen
des Gewitters (München, Neue Pinakothek); Kühe in
den Dünen und Flußufer mit Kühen (Stuttgart,
Museum); Kühe auf der Weide (Berlin, National-
galerie); Am Ufer der Pfel (Brüssel, Museum).

4) Hippolyt, Geolog und Paläontolog, * 5. Nov.
1855 Stuttgart, † 2. Sept. 1913 München, 1887—1904
Professor in Kiel, schrieb über Jura-Brachiopoden der
Ipsenländer und über das Diluvium von Schleswig-
Holstein, veröffentlichte ferner: »Die Leißfossilien«

(1887), »Quellenkunde« (1896), »Aus der Sturm- und
Drangperiode der Erde« (1894, 2 Bde.), »Der Vulkan«
(1903) u. a. Mit Krumme u. a. gab er das illustr. Werk
»Schleswig-Holstein meeresumfahrungen« (1897) heraus.

5) Rudolf, Schriftsteller, * 28. Juni 1877 Wies-
böhmens, Oberbahrnat in Villach, schrieb Romane
und Novellen, in denen er seine Heimat lebensvoll dar-
stellt: »Der Volksbegleiter« (1910), »Matthias Triebel«
(1915), »Triebel der Wanderer« (1916), »Der Alte
vom Berge« (1921), »Heimat in Ketten« (1924) u. a.

6) Joseph, Komponist, * 19. März 1879 Mä-
hingen (Bayern), seit 1911 Kompositionslehrer am
Stuttgarter Konservatorium, 1921 an der Akademie
in München, 1925 Leiter ihrer Kirchenmusikabteilung,
zeichnet sich durch Formbeherrschung und Eigenart
aus, schrieb: Pieder-, Orgel- und Kammermusikwerke,
Chöre, eine deutsche Singschule, Orchesterwerke u. a.
Haase, 1) Friedrich, Altpflichter, * 4. Jan. 1808
Magdeburg, † 16. Aug. 1867 Breslau, 1831 Lehrer
in Berlin, 1834 Adjunkt in Schulpforta, 1836 als
Burschenschaftler gemäßigter, seit 1840 bis zu seinem
Tode Professor in Breslau, gab Thukydides, Vellejus
Paterculus, Seneca und Tacitus heraus. Seine Vor-
lesungen über lateinische Sprachwissenschaft ver-
öffentlichten Eckstein und S. Peter (1874—80). Lit.:
Fidert, Fr. Haasii memoria (1868).

2) Friedrich, Schauspieler, * 1. Nov. 1825 Berlin,
† das. 17. März 1911, Schüler Ludwig Fieds, in Wei-
mar, Prag, Karlsruhe, München, Frankfurt a. M.,
Petersburg tätig, 1867—68 Hoftheaterdirektor in Ro-
burg, gastierte 1869 in Amerika, dann an der Berliner
Hofbühne und leitete 1870—76 das Leipziger Stadt-
theater. Seitdem gab er ausschließlich Gastspiele, bis
er 1898 die Bühne verließ. S. war besonders in ele-
gantem, aristokratischen Rollen gut; er schrieb: »Was ich
erlebte 1846—98« (1898). Lit.: D. Simon, F. S.
Eine dramaturgische Studie (1898).

3) Theodor, österr. Politiker, * 14. Juli 1834
Lemberg, † 27. März 1909 Teschen, seit 1859 ev.
Pfarrer in Bielitz, 1876 in Teschen, 1882 Superin-
tendent, 1873—1905 im Reichsrat, dann im Herrenhaus,
wirkte deutschfreihäutlich und schrieb: »Die Bielitz-
Bialaer Schafwollwarenindustrie« (1874), »Anti-
semitismus« (1887) u. a.

4) Hugo, Rechtsanwalt und Politiker, * 29. Sept.
1863 Allenstein, jüdischer Herkunft, † 7. Nov. 1919
Berlin, saß 1897, 1898—1906 und 1912—18 im
Reichstag, 1919 auch in der Nationalversammlung,
gehörte zur äußersten Linken der deutschen Sozial-
demokratie und war dann einer der Führer der Unab-
hängigen Sozialdemokraten, als deren Vertreter er
Vollbeauftragter in der ersten Revolutionsregie-
rung (9. Nov. bis 29. Dez. 1918) war. S. weigerte
sich, an einer Regierung mit bürgerlichen Vertretern
teilzunehmen, und wurde 8. Okt. 1919 von einem per-
sönlichen Gegner durch einen Schuß tödlich verletzt.
Haast, Julius von, Geolog, * 1. Mai 1822 Bonn,
† 15. Aug. 1887 Wellington (Neuseeland), bereiste
Neuseeland, entdeckte Gold- und Kohlenfelder und
wurde 1861 Regierungsgeolog in Christchurch. Sein
Hauptwerk ist »Geology of the Provinces of Can-
terbury and Westland, New Zealand« (1879).

Hab (Sap), Gewicht in Siam zu 50 Tichang = 60 kg.
Habab, den Beßäba (f. d.) verwandten nomadischen
des Stirtenvolk am Roten Meer, zwischen Suakim und
Massaua, Mohammedaner, bewohnen kleine, bad-
ofenförmige Hütten aus einem schwachen, mit Stroh
gedeckten Stangengerüst.

Habachtal, süßliches, enges Seitental des Salzachtals (Oberpinzgau) in Salzburg.

Habakuk, jüdischer Prophet, weißsagte etwa 620 v. Chr. den Sturz Assurs durch die Chaldäer und gehört wohl zu den von Jeremia bekämpften Heilspropheten. Das Gedicht in Kap. 3 des Buches H. schildert im Psalmen-Ton Jahves Erscheinung zur Rettung seines Volkes und seines Gesalbten (d. h. des damaligen Königs).

Habana, La (spr. -ab-, San Christobal de la H., auch Havana, spr. -am-), Hauptstadt der Insel Kuba und wichtigster Handels- u. Hafenplatz Westindiens, mit den Vorstädten (1924) 538 721 Ew. (1899: 236 000), davon 22,3 v. H. Farbige, 54,2 v. H. inländische, 23,5 v. H. ausländische Weiße, unter 23° 9' n. Br. und 82° 22' w. L., an einer weiten, tiefen Bucht mit engem Eingang, die sich im Innern in drei Arme spaltet (s. Plan). Die Straßen der Altstadt sind eng und schlecht gepflastert, die der neuen Stadt durch schöne Boulevards von jener getrennt, breit und regelmäßig. An der mit Anlagen geschnückten Plaza de Armas liegt



Habana.

die 1724 in altspanischem Stil erbaute Kathedrale, in der 1794—1899 die Gebeine des Kolumbus ruhten. Auf hohem Hügel thront im W. das Castillo del Principe, das mit dem Castillo del Morro am Hafeneingang, dem Castillo de la Cabaña an der Ostseite der Hafeneinfahrt und dem Castillo de Atares im S. die Stadt schützt. Dicht am Hafen liegt der neue Hauptbahnhof, Ausgangspunkt von 6 Bahnlinien; Eisenbahnfähre von Rey West; Funkstation. Eine großartige Wasserleitung versorgt H. Die Industrie liefert Zigarren (über 100 Betriebe), Schokolade, Branntwein, Bier und Schiffbau. Von größter Wichtigkeit sind Handel (deutsche Handelskammer) und Seeverkehr, die sich



Habana.

größtenteils nach New York richten (Ausgang 1919—1920: 2899 Schiffe). 1919 betrug die Einfuhr 263,71, die Ausfuhr 98,58 Mill. \$. Für den Unterricht sorgen die Universität (gegr. 1721; fünf Fakultäten, 1923: 4006 Stud.), Jesuitengymnasium, Priesterseminar, Kunst-, Kriegssch., technische und landwirtschaftliche Schule, Botanischer Garten, für Unterhaltung vier Theater, darunter das nahezu 4000 Zuschauer fassende Nationaltheater, ferner ein Stierkampfsplatz usw. H. hat 7 Krankenhäuser, Armenhaus, Waisenhaus, 2 Altenheime und ist Sitz der Regie-

rung von Kuba, eines röm.-lath. Bischofs, eines deutschen Veruskonfults, eines Appellationsgerichts. Und die eigentliche Stadt, die 1702—1863 mit Mauern umgeben war, schließen sich im W. und SW. die Vorstädte Carmelo und Cerro, und Jesus del Monte am Ostufer der Bai Casa Blanca mit Schwimmbad und der Zuderverladevorort Regla. Das Klima ist angenehm (mittlere Jahrestemperatur 24,8°, Niederschlag 1316 mm), doch forderten Gelbes Fieber, Dysenterie, Schwinducht früher viele Opfer. Erst durch die Amerikaner (1898—1902; vgl. Kuba) haben sich die Gesundheitsverhältnisse gebessert. — 1515 von Diego Velazquez an der Südküste gegründet, wurde H. 1519 auf die jetzige Stelle verlegt. Bedeutenden Aufschwung nahm es erst im 17. Jh. als Stapelplatz aller spanischen Besitzungen in Amerika und Vereinigungspunkt der Silberflotten. Mehrmals wurde H. von Seeräubern, Engländern und Franzosen erobert, bis durch den englischen Admiral Pocock, der 1. Juni 1762 vor H. die spanische Flotte schlug. Im Oktober 1870 fand vor H. das siegreiche Gefecht des deutschen Kanonenbootes »Meteor« (Kapitänleutnant Knorr, s. d.) gegen den französischen Aviso »Bouvet« statt. Lit.: Barraz y Prado, La Habana (1925).

Habana (Zigarren usw.), s. Havana.

Habaner, Nachkommen hannoveranischer (daher der Name) und rheinländischer Wiedertäufer, die seit 1547 in die slowakische Marchebene um Solitz einwanderten, aber unter Maria Theresia zur römisch-lath. Kirche übertraten mußten. Sie wohnen in sauberen Häusern mit hohen Strohdächern und treiben kunstvolle Töpferei. Vgl. Habaner Zaren.

Habanera (spr. -ä-), kubanischer Tanz im 4/8-Takt, das erste Achtel punktiert. Aus Bizets »Carmen« bekannt.

Habaner Zaren (spr. -ä-), während des 17. und 18. Jh. in Wärdern und Nordungen hergestellte Zarenen mit mehrfarbiger Scharferebemalung.

Habanerware, s. Volkskunst. [barform = 0,561 cm]

Habbaj (spr. -ab-), ägypt. Längennmaß zu 6 Dirachmen, 1008, Deckname, s. Feijermans.

Habberton (spr. -bä-), John, nordamer. Schriftsteller, * 24. Febr. 1842 Brooklyn, † im Febr. 1921 New York, Buchdrucker, Solbat u. Journalist, errang mit seiner humorvollen Erzählung »Helen's Babies« (1876) großen Erfolg (deutsch von M. Greif in »Neclams Univ.-Bibl.«).

Habbala (Hambolp, hebr., »Scheiden«), religiöser Scheidegruß der Israeliten bei Sabbat- und Festausgang, bei dem die Habbala- (Gewürz- oder Rariden-) Büsche benutzt wird.

Habeaskorpusakte (lat. habeas corpus, »du habest den Körper«; nach Writ of habeas corpus ad subducendum, dem richterlichen Befehl zur Vorführung eines durch eine Privatperson festgenommenen, damit die Rechtmäßigkeit der Haft festgestellt werde), engl. Staatsgrundgesetz von 1679 zum Schutz der persönlichen Freiheit, das die in der Magna Charta (s. b.) von 1215 und in der Petition of rights (s. b.) von 1628 gegebenen Garantien der persönlichen Freiheit ausbildete und gegen königliche Willkür sichert. Danach darf kein englischer Untertan ohne gerichtliche Untersuchung verhaftet oder in gerichtlicher Haft gehalten werden. Richter, Gefängnisaufseher und sonstige Beamte, die der H. zuwiderhandeln, werden mit den nachdrücklichsten Strafen bedroht, die selbst des Königs Gnade nicht abwenden kann. Nur in Fällen dringender Not, wenn der Staat in Gefahr ist, kann, entsprechend dem auf dem Festland üblichen Belagerungszustand

die *H.* außer Geltung gesetzt werden, aber auch da nur infolge eines Parlamentsbeschlusses. Auch bleiben die Minister verantwortlich; doch wird ihnen, wenn die *H.* wieder in Kraft tritt, wegen der inzwischen verfügten Verhaftnahmen gewöhnlich eine Bill of Indemnity gegeben, wodurch Entschädigungsforderungen ausgeschlossen werden. *Lit.*: Sundelin, *Die Habeas-Corpus-A. ufw.* (1862).

Habeat sibi (lat.), »er habe keinen Willen! meinestwegen!« (als Ausdruck des Unwillens), Zitat aus Terenz' »Andria« (IV, 1).

Habe hat kein Geleit, i. Hand muß Hand mahnen.

Habel, Hallig im Wattenmeer vor der Westküste von Schleswig, südd. von Föhr, 35 ha groß.

Habelschwerdt, Kreisstadt in Niederschlesien, Grösch. Glatz, (1925) 6231 meist lat. Em., an der Glatzer Neiße und der Bahn Glatz-Mittelwalde, hat AG., Zoll-, Finanzamt, Aufbau-, Stickschule, Holz- und Zündwarenindustrie. — *H.*, deutsche Gründung als offene Weichbühlstadt um 1270, 1319 königliche Stadt, fiel 1742 an Preußen. *Lit.*: F. Volkmmer, *Gesch. d. Stadt H.* (1897).

Habelschwerdt Gebirge, Bergrücken in der Grösch. Glatz, östl. von der Alder und der Landesgrenze, erreicht im Koblberg 977 m Höhe.

Habemus (lat., »wir haben«), in der Volkssprache: Hauch; h. Papam (»wir haben einen Papst«), Ruf nach erfolgter Papstwahl.

Haben, i. Debet; vgl. Buchhaltung.

Habeneq (spr. ab-), Antoine François, franz. Violinspieler und Dirigent, * 23. Jan. (oder 1. Juni) 1781 Mézières, † 8. Febr. 1849 Paris, deutscher Herkunft, 1821–24 Direktor der Großen Oper, dann Kapellmeister der Oper und Lehrer am Konservatorium (bis 1848), erschloß den Parifern das Verständnis der Beethovenschen Instrumentalmusik, leitete seit 1806 die Schülerkonzerte des Konservatoriums und gründete 1828 die Société des Concerts du Conservatoire. Seine Kompositionen sind vergessen.

Habenicht, Hermann, Kartograph, * 3. März 1844 Gotha, † daf. 30. März 1917, Schüler Petermanns, seit 1859 in F. Berthels' Geographischer Anstalt, zeichnete viele Blätter für »Stieler's Handatlas« u. a.

Habensalbo, i. Salbo.

Habent sua fata libelli (lat.), »Bücher haben ihre Schicksale«, Zitat aus des lat. Grammatikers Terentianus Maurus' Gedicht »De literis etc.«

Haber, fow. Hafer.

Haber, Friß, Chemiker, * 9. Dez. 1868 Breslau, 1906 Professor an der techn. Hochschule in Karlsruhe, 1911 Leiter des Physikalisch-chemischen Instituts der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft in Berlin, arbeitete besonders über technische und physikalische Chemie, erfand 1910 ein technisch verwendbares Verfahren für synthetische Darstellung von Ammoniak aus den Elementen (vgl. Weil, »Chemische Industrie«, Abhän. VII c), erwarb sich während des Weltkrieges durch die Organisation der chemischen Kriegführung hervorragende Verdienste, erhielt 1918 den Nobelpreis für Chemie und schrieb: »Experimentaluntersuchungen über Zersetzung und Verbrennung von Kohlenwasserstoffen« (1896), »Grundriß der techn. Elektrochemie« (1898), »Thermodynamik technischer Gasreaktionen« (1905).

Haberbock, Velsamenart, f. Schnepfe.

Haberer, f. Haberfeldtreiben.

Haberfeldtreiben, eine zwischen Isar und Inn und bis nach Tirol zu geübte Volksjustiz für Vergehen, bei denen die Rechtspflege versagt, besonders für Vergehen geschlechtlicher Art. Phantastisch verumminte Scharen,

in Ketten unter 10 oder 12 Habermeistern, von denen jeder nur die in seinem Bezirk ansässigen Mitglieder (Haberer) des Bundes kennt, versammeln sich im Dunkeln um das Haus der zu bestrafenden Person, die vorher verwarnt worden ist, und verlesen ihr eine derbe, gereimte Spott- und Strafrede. Unter Verübung einer Kagenmusik verschwinden alle. Das *H.* artete gegen Ende des 19. Jh. in Gewalttätigkeiten aus, die als Landfriedensbruch (s. d.) mit Freiheitsstrafen geahndet wurden. Seitdem ist das *H.* fast verschwunden. *Lit.*: Panizza, Das *H.* im bayr. Gebirge (1897); Abtmaier, Der Oberländer Habererbund (1926).

Habergeiß, Spitzgestalt in Tirol und Steiermark, als Kätzchen oder Ziegenbock vorgestellt, in die sich häufig der Teufel verwandelt. Legt man Herz oder rechten Fuß einer *H.* auf einen Schlafenden, so plaudert dieser nach Tiroler Volksglauben alles, was man wissen will, aus.

Haberl, Franz Xaver, Musikgelehrter, * 12. April 1840 Oberlenbach (Niederbayern), † 5. Sept. 1910 Regensburg, daselbst 1871–82 Domkapellmeister, gründete 1874 die Kirchenmusikschule und beendete die 1862 von *H.* de Witt u. a. begonnene Gesamtausgabe der Werke Palestrinas, setzte Prosses und Schrems' Sammlung »Musica divina« fort und gab 1876–1885 den »Cäcilientalender« (seit 1886 als »Kirchenmusikalisches Jahrbuch«) heraus, ferner ein Lehrbuch des Gregorianischen Gesanges »Magister choralis«, 1865, viele Auflagen) und rebigierte Neuausgaben der kirchlichen Gesangbücher. Wichtige geschichtliche Arbeiten Haberls sind: »Bausteine für Musikgeschichte« (I: »Wilhelm du Fay«, 1885; II: »Die römische Schola cantorum«, 1887; III: »Musikatalog des päpstlichen Kapellarchivs«, 1888).

Haberlandt, 1) Friedrich, Agriculturngenieur, * 21. Febr. 1826 Preßburg, † 2. Mai 1878 Wien als Professor (seit 1876), schrieb Abhandlungen über Seidengewinnung sowie: »Wissenschaftlich-prakt. Untersuchungen auf dem Gebiet des Pflanzenbaues« (1875 bis 1877, 2 Bde.), »Die Sojabohne« (1878), »Der allgemeine landwirtschaftliche Pflanzenbau« (1878).

2) Gottlieb, Sohn des vorigen, Botaniker, * 28. Nov. 1854 Ungarisch-Altenburg, 1888 Professor in Graz, bereiste 1891 Java, war 1910–23 Direktor des Pflanzenphysiologischen Instituts der Universität Berlin, gehört zu den hervorragendsten Vertretern der physiologischen Pflanzenanatomie und hat auch Physiologie und Biologie der Pflanzen gefördert. Hauptwerke: »Entwicklungsgeschichte des mechanischen Gewebesystems der Pflanzen« (1879), »Physiologische Pflanzenanatomie« (1884; 6. Aufl. 1924), »über die Beziehungen zwischen Funktion und Lage des Zellkerns bei den Pflanzen« (1887), »Anatomisch-physiologische Untersuchungen über das tropische Laubblatt« (1892–95, 2 Bde.), »Eine botanische Tropenreise« (1893; 3. Aufl. 1926), »Sinnesorgane im Pflanzenreich zur Perception mechanischer Reize« (1901; 2. Aufl. 1906), »Lichtsinnesorgane der Laubblätter« (1905), »Zur Physiologie der Zellteilung« (zahlreiche Abhandlungen in den »Sitzungsberichten der Berliner Akademie« u. a., 1914–24). Seit 1916 gibt er die »Beiträge zur Allgemeinen Botanik« heraus.

3) Michael, Bruder des vorigen, Ethnolog, * 29. Sept. 1860 Ungarisch-Altenburg, bis 1911 Kustos der ethnographischen Sammlung des Hofmuseums in Wien, seit 1910 Professor, 1912–23 Direktor des von ihm gegründeten Museums für Volkskunde zu Wien, Herausgeber der »Ztschr. für österr. Volkskunde« (seit

1919: »Wiener Ztschr. für Volkskunde«. Er schrieb: »Völkerkunde« (1898; 4. Aufl. 1920), »Österreichische Volkskunde« (1910—11, 2 Bde.), »Die indogermanischen Völker Europas« (in »Buschans Illust. Völkerkunde«, Bd. 3, 1925).

4) Arthur, Sohn des vorigen, Ethnolog, *9. März 1889 Wien, daselbst seit 1923 Direktor des Museums für Volkskunde, seit 1924 Professor, schrieb: »Kulturwissenschaftliche Beiträge von Montenegro, Albanien, Serbien« (in »Volkskunde der Balkanländer«, 1917), »Die volkstümliche Kultur Europas in ihrer geschichtlichen Entwicklung« (in »Buschans Illust. Völkerkunde«, Bd. 3, 1925).

Häberlin, 1) Franz Dominikus, Geschichtsschreiber, * 21. Jan. 1720 Grimmelshausen bei Ulm, † 20. April 1787 Helmstedt, daselbst 1746 Professor der Geschichte, 1751 des Staatsrechts, schrieb: »Auszug aus der allgemeinen Weltgeschichte« (1767—73, 12 Bde.), »Entwurf einer pragmat. deutschen Reichsgeschichte« (1763) und als Fortsetzung: »Neueste deutsche Reichsgeschichte vom Anfang des Schmalkalbener Krieges ufm.« (1774—86, 20 Bde., bis 1600 reichend, fortgesetzt von Sendenbergh, f. b.).

2) Karl, Maler, *16. Dez. 1833 Obereßlingen, †13. April 1911 Stuttgart, Schüler von Hilkebrandt und Schadow in Düsseldorf und Piloty in München, 1868 bis 1883 Professor an der Kunstschule in Stuttgart. Hauptwerke: Aufhebung des Klosters Alpirsbach durch die Schweden (Stuttgart, Museum); die Weiber von Schorndorf (Galerie, Barmen); Schlacht bei Peterwarden (1881; Stuttgart, Museum); Wandgemälde (Schloß Castell im Thurgau, Rathaus in Konstanz).

3) Ernst Justus, Münzforscher, *19. Juni 1847 Frankfurt a. M., † das. 5. Dez. 1925 als Justizrat, erforschte das Münzwesen der römischen Republik und schrieb: »Systematik des älteren römischen Münzwesens« (1905), »Aes grave« (1910) u. a.

4) Heinrich, schweiz. Staatsmann, *6. Sept. 1868 Weinfelden, Rechtsanwalt, 1905—20 Mitglied des thurgauischen Großen Rates, 1904—20 des schweiz. Nationalrats (Präsident 1918—19), seit 1921 des Bundesrats, 1926 Bundespräsident, erstrebte eine vermehrte Sicherheit des Staates bezwundene Erweiterung des Bundesstrafrechts (die am 24. Sept. 1922 vom Volk abgelehnte sog. Lex S.).

5) Paul, schweiz. Psycholog und Pädagog, *17. Febr. 1878 Reznau, 1914 Professor in Bern, 1922 in Basel, schrieb: »Wissenschaft und Philosophie« (1910—1912, 2 Bde.), »Das Ziel der Erziehung« (1917; 2. Aufl. 1925), »Wege und Irrwege der Erziehung« (1918; 2. Aufl. 1920), »Der Gegenstand der Psychologie« (1921), »Das Gute« (1926) u. a.

Habermann, 1) Hugo, Freiherr von, Maler, *14. Juni 1849 Dillingen, Schüler Pilotys, 1905 Professor an der Münchener Akademie und (seit 1904) Erster Präsident der Münchener Seession. Seine ersten Werke (meist Bildnisse und Genrebilder) sind in dunklen Tönen gehalten, bis er durch Studium der modernen französischen Malerei freiere Bahnen in Auffassung u. Farbgebung betrat. Werke in der Münchener Pinakothek, der Berliner Nationalgalerie und den Museen zu Frankfurt, Hamburg, Bremen, Hannover u. a.

2) Gustav, tschech. Politiker, *24. Jan. 1864 Böhmisches Teubitz, Drechslergehilfe, 1884 wegen Hochverrats verurteilt, lebte 1889—97 in Paris und Amerika, war dann in Brünn, Wien, Vilna journalistisch tätig und wurde, seit 1907 im Reichsrat, einer der Hauptführer der tschechischen Sozialdemokratie. Im Welt-

krieg war er für Schaffung einer tschechisch-slowakischen Republik tätig, wurde 1918 Minister für Schulwesen und Volksbildung und war Sept. 1921—25 Minister für soziale Fürsorge. Er schrieb: »Aus meinem Leben. Erinnerungen aus 1876, 1877, 1884, 1896« (1913; deutsch 1919).

Habern (tschech. Habrň), Stadt im östl. Böhmen, (1921) 1530 tschech. Em., zwischen Deutschbrod und Čáslav, hat Bezg. und Bierbrauerei.

Habert, Johannes Evangelista, Musiker, *18. Okt. 1833 Oberplan (Böhmen), †1. Sept. 1896 Omden, seit 1861 daselbst Organist, seit 1878 zugleich Chorregent, redigierte 1868—83 die »Ztschr. für kath. Kirchenmusik«. Neben kirchlichen Kompositionen (=Gesamtausg. 1906—14) verfasste er eine »Praktische Orgelschule« (2 Bde., mehrfach aufgelegt), ein Orgelbuch für die österreichische Kirchenprovinz u. a. »Gesammelte Werke« (1885—1912, 14 Serien). Lit.: Hartl, Joh.

Habešch, Land, sw. Abessinien. [C. S. (1900).]

Habešijat, in alten jüdarabischen Inschriften häufiger Name für die nach Afrika ausgewanderten Semiten, von denen die Abessinier abstammen.

Habib Allah, Emir von Afghanistan 1901—19, f. Afghanistan (Geschichte, Sp. 151).

Habich, Ludwig, Bildhauer, *2. April 1872 Darmstadt, Schüler von Volz in Karlsruhe und von W. v. Kümmerle in München, erbaute in Darmstadt mit J. M. Olbrich das Haus H. und führte Plastiken aus, wurde 1906 Professor an der Technischen Hochschule in Stuttgart, 1910 daselbst an der Akademie der bildenden Künste. Hauptwerke: Einheitsdenkmal in Gießen (1897); Goethetempel in Darmstadt; Grabdenkmal der Prinzessin Elisabeth daselbst; Denkmal für D. Fr. Strauß in Ludwigsburg (1910). H. arbeitete auch als Kleinplastiker, Medailleur und Keramiker.

Habicht, 3280 m hoher Gipfel der Stubaier Alpen, mit kleinem Gletscher und herrlicher Aussicht.

Habichte (Asturinae), Unterfamilie der Falken, mit langen Läufen und meist kurzen Flügeln, die nur ausnahmsweise über die Mitte des langen Schwanzes hinausreichen (Feldweihen). Sie sind geschickte Räuber, die sich nur von lebender Beute nähren (die sie oft mit List im Gesträuch verfolgen oder der sie im Baumgewirr verborgen, aufschauern), versteckte Horje bauen und weiße oder rötlich gefleckte Eier legen. Die Gattung **Habicht** (Astur *Bechst.*) hat gedrungenes Leib, kleinen Kopf, stark getrümmten Schnabel, bis zur Schwanzmitte reichende Flügel, kurzen, abgerundeten Schwanz. Beide Geschlechter sind gleichgefärbt. Der Gemeine H. (Fühnerhabicht, Hacht, Stod-, Tauben-, Fühner-, Sperberfalk, Doppelsperber, Stöber, A. palumbarius L.; f. Tafel »Raubbögel«, 12, und »Eier I«, 5), 70 cm lang und 1,3 m breit (Weibchen); das Männchen ist 12—15 bzw. 15—18 cm kleiner, oben schwärzlich graubraun, aschblau überlaufen, unten weiß mit braunschwarz, Schnabel hornschwarz, Wadshaut blaßgelb, Füße gelb, findet sich als Standvogel in fast ganz Europa, Nord- und Mittelasien. Im Winter streicht er umher. Er lebt ungeiellig, nur zur Brutzeit paarweise, horitet auf hohen Waldbäumen, fliegt schnell, geht auf der Erde ungeschickt, ist besonders als Räuber des Hausgeflügels gefürchtet, wird in Asien, im Mittelalter auch in Europa zur Jagd abgezuricht. Andre Gattungen sind Sperber (f. d.), Feldweihen (f. d.), Schlangenadler (f. d.), Zwergadler, Habichtsadler, Schopfadler und Harpyie (f. Adler). **Habichtsmuschel**, f. Auster (Sp. 1196). **Habichtsbreust**, f. Habichtsmorpel.

Rudolf I., * 1218, † 1291, Graf von Kärnten, beauftragt König 1273—91

Albrecht I., † 1308, beauftragt König seit 1298

Erzherzog der Söhne, † 1330, beauftragt König seit 1314

Albrecht II., † 1358

Rudolf IV., † 1365

Gründer der Albertinischen Linie

Albrecht III., † 1395

Albrecht IV., † 1404

Albrecht V., † 1439

als Kaiser Albrecht II. 1438—39

Zabotianer Hofmeister, † 1457,

König von Böhmen und Ungarn

Karl V., † 1558, regierte 1519—56

Spanisch-niederländische Linie

Philipp II., † 1598, König von Spanien 1568—98

Philipp III., † 1621, König von Spanien 1598—1621

Philipp IV., † 1665

Maria Theresia

(Kaiserin)

(Kaiserin)

(Kaiserin)

(Kaiserin)

(Kaiserin)

(Kaiserin)

(Kaiserin)

(Kaiserin)

(Kaiserin)

(Kaiserin)

(Kaiserin)

(Kaiserin)

(Kaiserin)

(Kaiserin)

(Kaiserin)

(Kaiserin)

(Kaiserin)

(Kaiserin)

(Kaiserin)

(Kaiserin)

(Kaiserin)

(Kaiserin)

(Kaiserin)

(Kaiserin)

(Kaiserin)

Auszug aus der Stammtafel des Hauses Hohenzollern

I. Germanisches Hohenzollern

Burggraf de Bolotin, † 1061

seit 1191 Burggraf von Brandenburg, † 1201

Enkel: Friedrich, Burggraf von Brandenburg, † 1201
 Friedrich, Gründer der schwebischen Linie (1227), † 1251

Sein Nachkomme in 6. Generation: Graf Friedrich I., † 1439, gründete die jüngere spanische Linie

Desen Nachkommen in 5. Generation lebten 1570:

Graf Friedrich IV., † 1605, die Linie Hohenzollern-Weidungen, die 1869 erfolglos thronbeständige Nachkommen die Grafen von Hohenzollern

17. Friedrich Wilhelm IV., † 1861, König 1840

18. Wilhelm I., † 9. März 1888, 1861 König, 1871 deutscher Kaiser
 19. Augustin von Sachsen-Weimar-Eisenach, † 1890
 20. Wilhelm II., † 1895, regierte 1888–1918
 1. G. Augustin Viktor von Schleswig-Holstein-Augustenburg, † 1921 (a. g.)
 2. G. Hermine v. Neuf a. L., veru. Sigmund-Großschütz
 a. Hermine v. Neuf a. L., veru. Sigmund-Großschütz
 G. Cecilie von Mecklenburg-Schwerin

18. Wilhelm I., † 9. März 1888, 1861 König, 1871 deutscher Kaiser
 19. Augustin von Sachsen-Weimar-Eisenach, † 1890
 20. Wilhelm II., † 1895, regierte 1888–1918
 1. G. Augustin Viktor von Schleswig-Holstein-Augustenburg, † 1921 (a. g.)
 2. G. Hermine v. Neuf a. L., veru. Sigmund-Großschütz
 a. Hermine v. Neuf a. L., veru. Sigmund-Großschütz
 G. Cecilie von Mecklenburg-Schwerin

1. Wilhelm, † 1906, 2. Louis Ferdinand, † 1907, 3. Albertus, † 1909, 4. Friedrich, † 1911, 5. Alexandrine, † 1915, 6. Cecilie, † 1917

b. Graf-Friedrich, † 1888, G. Sophie Charlotte von Oldenburg, gef. 1926
 c. Walburg, † 1884, G. Adelheid von Sachsen-Weimar (1. Viktoria Maria, gef. 1919)
 d. August Wilhelm, † 1887, G. Alexander Viktoria von Schleswig-Holstein-Glücksburg, gef. 1920 (Alexander Ferdinand, † 1912)
 e. Daria, † 1888, G. Sina Viktoria Holstein, Grafin von Huppin (seit 1920 Prinzessin von Preußen) (1. Daria, † 1915, 2. Burghard, † 1917, 3. Gertrude Sina-Marie, † 1922)
 f. Joachim, † 1890, † 1920, G. Marie Auguste von Anhalt (Karl Franz Joseph, † 1916)
 g. Viktoria Luise, † 1892, G. Ernst August, Herzog zu Braunschweig-Lüneburg

II. Geschlechtsfolge der Herrscher von Brandenburg-Preußen

1. Friedrich I. (VI), 1415 Markgraf von Brandenburg und Kurfürst, † 1440

2. Friedrich II., der Strenge, Kurfürst 1440–70

3. Albrecht Achilles, Kurfürst, 1470–86

4. Johann Cicero, 1486–99

5. Joachim I. Bestor, 1499–1535

6. Joachim II. Bestor, 1535–71

7. Johann Georg I., 1571–98

8. Joachim Friedrich, 1598–1608

9. Johann Sigismund, 1608–20

10. Georg Wilhelm, 1620–40

11. Friedrich Wilhelm, der Große Kurfürst, 1640–88

12. G. Luise Henriette von Dranien, † 1667, 2. G. Dorothea von Slesien-Glücksburg

13. Friedrich III. (I), 1688–1718, seit 1701 König von Preußen

2. G. Sophie Charlotte v. Hannover, † 1705

13. Friedrich Wilhelm I., 1713–40

14. Friedrich II., der Große, 1740–86

15. Friedrich Wilhelm II., 1786–97

2. G. Friederike Luise von Hessen

16. Friedrich Wilhelm III., 1797–1840

1. G. Luise von Mecklenburg-Strelitz

1. G. Luise von Mecklenburg-Strelitz

1. G. Luise von Mecklenburg-Strelitz

1. G. Luise von Mecklenburg-Strelitz

1. G. Luise von Mecklenburg-Strelitz

1. G. Luise von Mecklenburg-Strelitz

1. G. Luise von Mecklenburg-Strelitz

1. G. Luise von Mecklenburg-Strelitz

1. G. Luise von Mecklenburg-Strelitz

1. G. Luise von Mecklenburg-Strelitz

1. G. Luise von Mecklenburg-Strelitz

1. G. Luise von Mecklenburg-Strelitz

1. G. Luise von Mecklenburg-Strelitz

1. G. Luise von Mecklenburg-Strelitz

1. G. Luise von Mecklenburg-Strelitz

1. G. Luise von Mecklenburg-Strelitz

1. G. Luise von Mecklenburg-Strelitz

1. G. Luise von Mecklenburg-Strelitz

1. G. Luise von Mecklenburg-Strelitz

1. G. Luise von Mecklenburg-Strelitz

1. G. Luise von Mecklenburg-Strelitz

1. G. Luise von Mecklenburg-Strelitz

1. G. Luise von Mecklenburg-Strelitz

Habichtsfang (Habichtsforb), Vorrichtung zum Fangen von Raubvögeln, besteht aus einem Taubenbälfar aus Drahtgeflecht von ungefähr 44 cm Durchmesser und 25 cm Höhe und darauf befestigten Fangzangen, das beim Zuschlagen den Raubvogel festhält und **Habichtsfingeln**, f. m. Azoren. [meist tötet.]

Habichtsnorpel (Brustbeinisch nabel), der das Brustbein tielartig kopfwärts überragende Norpel, verursacht bei starkem Hervortreten die sog. Habichtsoberhakenbrust der Pferde.

Habichtsforb, f. Habichtsfang.

Habichtskraut, f. Hieracium.

Habichtsehen, im Mittelalter ein Lehen, das den Vasallen verpflichtete, dem Lehnsherrn jährlich einen abgerichteten Falken (Habicht genannt) zu liefern.

Habichtschwamm, Pilzgattung, f. Hydnum.

Habichtswald, Basaltfelsberg mit Sattel aus Buntsandstein und Muschelkalk, meist. von Rassel, gehört zum Hessischen Bergland und fällt nach N., D. und S. steil ab. Den höchsten Teil der von Wäldern und Wäldern bedeckten Oberfläche bildet das Hohe Gras (615 m). Unter dem Basalt lagern tertiäre Braunkohlen, die stellenweise abgebaut werden. Am Nthang des Habichtswaldes liegt der Park von Wilhelmshöhe, der vom Hertules auf dem Karlsberg (522 m) überragt wird. Lit.: Blandenhorn, Geol. Führer durch die Umgebung von Rassel (1911).

Habil (lat.), geschickt, gewandt, fähig.

Habilitation (neulat., »Befähigung«), Erwerbung des Rechts, als Privatdozent an einer Hochschule Vorlesungen zu halten (im Deutschen Reich sind grundsätzlich auch Frauen zugelassen, in Preußen ausdrückliche Bestätigung 1920; vgl. Frauenfrage und Hochschulwesen). Voraussetzungen der Zulassung zur H. sind der Doktorgrad (in der theologischen Fakultät die Lizentiatenwürde, in der katholisch-theologischen außerdem die höhern Weihen, wenigstens das Subdiaconat) und eine bestimmte Zahl von Studienjahren. Die Habilitationsleistungen bestehen in einer Dissertation, d. h. einer wissenschaftlichen Abhandlung (nach Genehmigung gedruckt als Habilitationsschrift), einem Kolloquium (eine Art mündlicher Prüfung) und einer (meist öffentlichen) Probevorlesung; in der katholisch-theologischen Fakultät kann außerdem eine Disputation (f. d.) verlangt werden. Die »venia legendi« (lat.), d. h. die »Erlaubnis, Vorlesungen zu halten«, verleiht kein Recht auf staatliche Beoldung oder Beförderung. Vgl. Privatdozent. — Sich habilitieren, das Recht zum Abhalten von Vorlesungen erwerben.

Habillieren (franz., fpr. abij-), ankleiden, puzen; geschlachtete Tiere für die Küche fertigmachen.

Habinghorst, 1926 in Rastrop-Kauzel (f. d.) eingemeindete Bauerfschaft. [Tracht.]

Habit (franz. habit, fpr. äbi; lat. habitus), Kleid, **Habitatio** (lat.), Wohnung; Wohnungsrecht (f. d.); habitieren, bewohnen. [Stammgast.]

Habitué (franz., fpr. wüde), ständiger Besucher, **Habituell** (franz.), gewohnheitsmäßig. Eine Krankheit nennt man h., wenn sie bei geringem Anlaß nach scheinbarer Heilung öfters wiederkehrt (z. B. Verrenkungen und Verstopfung).

Habitus (lat.), Haltung; Verhalten; Aussehen; äußere Erscheinungsform eines Organismus; auch f. m. Habit. — In der Medizin seit langem als Bezeichnung für die Disposition zu bestimmten Krankheiten gebräuchlich (phthisischer, apoplektischer H.), in neuester Zeit für gewisse Konstitutionsstypen mit schärferen Merkmalen angewendet, die sich im Knochenbau,

im Verhalten des Nervensystems, der endokrinen Drüsen und im seelischen Verhalten ausdrücken (asthetischer, phnischer H.). — In der Botanik bezeichnet H. das Eigentümliche der Gesamterscheinung einer Pflanze, das durch Größe, Zahl und Anordnung der Blätter, Länge der Stengelinternodien in den einzelnen Regionen, bei Bäumen namentlich durch Stellung und Anordnung der Äste, Form der ganzen Krone u. a., bedingt wird. Der H. ist je nach den äußern Lebensbedingungen (Beleuchtung, Wasserzufuhr, Bodennahrung) individuellen Schwankungen (Modifikationen) unterworfen. Ähnlich spricht man auch in der Zoologie vom H. eines Tieres.

Habitus, geistiger, f. m. Charakter; neuerdings auch f. m. Gesamtgeisteshaltung eines Menschen, einer Menschengruppe oder einer Zeit (vgl. Lamprecht).

Haebler, Konrad, Geschichtsforscher, * 29. Okt. 1857 Dresden, 1907—21 Direktor der Handschriftenabteilung an der Preuß. Staatsbibliothek in Berlin, beschäftigte sich namentlich mit der Geschichte Spaniens und der des Buchdrucks. Er schrieb: »Die wirtschaftliche Blüte Spaniens im 16. Jh. und ihr Verfall« (1888; span. 1899), »Geschichte der Juggenischen Handlung in Spanien« (1897), »Die überseeischen Unternehmungen der Welfer« (1903), »Amerika« (in »Helmolts Weltgeschichte«, 1899; 2. Aufl. 1922), »Spanien unter den Habsburgern« (1907; Bd. 1: 1516—56), »The Early Printers of Spain and Portugal« (1897), »Typographie ibérique du quinziesme siècle« (1901 bis 1902), »Typenrepertorium der Wiegendrucke« (1905—14, 5 Bde.) u. a. H. gab seit 1903 auch die »Sammlung bibliothekswissensch. Arbeiten« heraus.

Habrothamnus (Hamm erstr auch), f. m. Cestrum.

Habry, Stadt in Böhmen, f. Habern.

Habsburg, Burg im Schweiz. Kanton Argau, 513 m ii. M., an der Aare über dem Babort Schingnach (f. d.), um 1020 von Bischof Werner von Straßburg aus dem Hause der Habsburger erbaut. Erhalten ist der Bergfried (24 m), an dem ein Wohngebäude angefügt ist.

Das Geschlecht der Habsburger (hierzu Stammtafel).

Die Heimat der Habsburger ist wahrscheinlich das Elsaß, der Ahnherr wohl Guntram (der Reiche), aus dem Geschlechte der Nordgaurafen, 952 von Kaiser Otto I. wegen Hochverrats verurteilt. Sein Sohn Langelin hatte vier Söhne, Langelin d. J., Werner, seit 1002 Bischof von Straßburg, Raddot, den Begründer der Linie, die sich nach der von Werner erbauten Feste »von H.« nannte, und Rudolf, Stifter des Klosters Dthmarshelm. Von Raddots Sohn Werner stammte Otto II., der, 1090 zum erstenmal als Graf von H. bezeichnet, von Kaiser Heinrich V. die Landgrafschaft im obern Elsaß erhielt, die nach seiner Ermordung 1111 an seinen Sohn Werner III. überging. Dessen Sohn Albrecht III. heiratete Ita von Pfullen-dorf, die mit den Stauffern verwandt war. Dieser Verbindung verdankte Albrecht neben andern Erwerbungen die Grafschaft im Zürichgau und Güter in den Kantonen Unterwalden und Luzern, vielleicht auch die Grafschaft Argau. Ihm folgte sein Sohn Rudolf II. (+ 1232). Unter dessen Söhnen, Albrecht IV. und Rudolf III., fand Güterteilung statt. Die jüngere lausenburger Linie starb 1415 aus. Die Güter, die sie besaß, wurden meist zu den Gebieten der Schweiz herangezogen. (Vgl. die Geschichtslarte beim Artikel Österreich.) Albrecht IV. starb 1239 oder 1240 im Heiligen Lande. Sein Sohn war der deutsche König Rudolf (* 1218). Dieser erwarb durch seine Mutter, Heilwig von Kyburg, und durch Kauf den Besitz der im

Mannesstamm ausgestorbenen Grafen von Kyburg in den heutigen Kantonen Aargau, Luzern, Zug, Unterwalden und Schwyz und die Stadt Freiburg im Aargau. Als er 1273 deutscher König wurde, befand sich fast das ganze linke Rheinufer vom Bodensee bis zu den Vogesen in seinem Besitz. Seine Schwester Elisabeth war die Gemahlin Friedrichs von Hohenzollern, Burggrafen von Nürnberg.

Durch Rudolfs Sieg über den Böhmenkönig Přemysl Otakar II. wurde der Schwerpunkt des habsburgischen Hauses nach Österreich verlegt. Dagegen wurde durch Gründung der Eidgenossenschaft das Haus H. in der Schweiz bis zum Ende des 15. Jh. allmählich vollständig entwurzelt. Schon nach den unglücklichen Schlachten bei Sempach 1386 und Näfels 1388 büßte es Rothenburg, Sempach, Entlibuch, die Burgen Nidau, Büren, Unterseen, Buchet u. a. ein. Nach Achtung Herzog Friedrichs von Tirol durch Kaiser Siegmund zur Zeit des Konstanzer Konzils (1417) gingen die Besitzungen im Vargau mit der Grafschaft Kyburg u. a. verloren. Unter Kaiser Friedrich III. schloß sich auch die Stadt Rapperswil, die am längsten zu H. gehalten hatte, den Eidgenossen an. Es folgte die Abtretung von Sargans und der Rechte im Thurgau, der Verlauf von Winterthur, und endlich in der von Herzog Siegmund mit den Eidgenossen 1474 abgeschlossenen »ewigen Rüdigung« der Verzicht auf alles, was die Eidgenossen erobert oder von dem Haus H. erworben hatten.

Um so glänzender entwickelte sich das Haus H. im Osten. Rudolf I. belehnte seine Söhne Rudolf und Albrecht I. mit Österreich, Steiermark und Krain, verließ aber 1283 Albrecht allein die Würde des Landesfürsten. Dagegen erfüllte sich sein Plan einer Erwerbung Böhmens sowie der Vererbung der deutschen Königswürde in seinem Hause nicht, obwohl sein Sohn Albrecht von 1298—1308 die Krone innehatte. Dafür erwarb Albrecht II. Kärnten, dessen Sohn Rudolf IV. 1363 Tirol. Nach Rudolfs IV. Tode (1365) teilte sich das Haus H. in die österreichische (Alberstinische) und die steirische (Leopoldinische) Linie. Jener gehörte Albrecht V. an, Schwiegersohn und Erbe Kaiser Siegmunds, der Ungarn und Böhmen erhielt und 1438 als Albrecht II. Kaiser wurde. Mit seinem 1457 gestorbenen Sohn Ladislaus Posthumus erlosch die Linie, und Böhmen und Ungarn gingen dem Haus H. verloren. Die Leopoldinische Linie, die Leopold III. (1386 bei Sempach gefallen) gründete, erwarb 1368 Freiburg i. Br., 1376 die Gräfl. Feldkirch. Sie teilte sich wieder in die steirische und tirolische Linie. Von der ersten wurde Friedrich V. 1440 als Friedrich III. Kaiser. Er erwarb ganz Österreich und führte 1453 die seit Rudolf IV. zeitweilig übliche erzerzogliche Würde (s. Erzerzog) ein. Seinen Glauben an Österreichs Zukunft drückte er in dem Wahlspruch »A. E. I. O. U.« (s. d.) aus. Die Vermählung (1477) seines Sohnes Maximilian mit der Erbin von Burgund, Maria, verschaffte dem Hause Burgund und die reichen Niederlande.

Mit Kaiser Maximilian I. (1493—1519) begann die habsburgische Welt Herrschaft. Sein Sohn Philipp der Schöne vermählte sich 1496 mit Johanna, der Erbin des spanischen Königspaares, Ferdinands von Aragonien und Isabellas von Kastilien. Von seinen Söhnen wurde der ältere, Karl, 1506 Herr Burgunds und der Niederlande, 1516 König von Spanien und 1519 als Karl V. (1519—56) Kaiser und Herr der österreichischen Erblande. Diese trat er 1521 an seinen

Bruder Ferdinand ab, der durch Vermählung mit Anna von Böhmen und Ungarn 1526 diese Königreiche dazuerwarb. Die endgültige Teilung des habsburgischen Besizes erfolgte bei Karls V. Abdankung 1556, indem sein Sohn Philipp II. die ältere, spanische, sein Bruder Ferdinand I. die jüngere, deutsche oder österreichische Linie des Hauses H. begründete.

Die spanische Linie erhielt außer Spanien um seinen überseeischen Kolonien Burgund, die Niederlande, Mailand, Neapel, Sizilien und Sardinien. Mit Philipps II. Urentel Karl II. (1665—1700) erlosch sie im Mannesstamm. Ein Teil des spanischen Erbes, die spanischen Niederlande, Mailand, Neapel, Sizilien, kam nach dem Spanischen Erbfolgekrieg im Utrechter Frieden (1713) an die österreichischen Habsburger.

Die deutsche oder österreichische Linie erhielt 1556 die im Hause H. erblich gewordene Kaiserkrone. Ferdinand I. teilte bei seinem Tode seinen Besitz unter seine drei Söhne so, daß Kaiser Maximilian II. (1564—76) Österreich, Böhmen und Ungarn, Ferdinand Tirol, Karl Steiermark, Kärnten und Krain erhielt. Aber schon nach dem Tode von Maximilians beiden kinderlosen Söhnen Rudolf II. und Matthias, sowie nach dem Aussterben der ältern tirolischen Linie vereinigte Karls von Steiermark Sohn Ferdinand II. als Kaiser (1619—37) alle Kronlande der deutschen Habsburger; nur in Tirol herrschte eine von seinem Bruder Leopold von neuem begründete Nebenlinie kurze Zeit (1625—65). Auf Ferdinand II. folgte sein Sohn, Kaiser Ferdinand III. (1637—57), diesem sein Sohn, Kaiser Leopold I. (1658—1705), der im Spanischen Erbfolgekrieg vergeblich für seinen zweiten Sohn, Karl, Spanien zu erlangen suchte. Dieser kam, nachdem Leopolds erster Sohn, Kaiser Joseph I. (1705—11), ohne Söhne gestorben war, als Kaiser Karl VI. 1711 in Deutschland und Österreich zur Herrschaft und gewann 1713 die spanischen Nebenlande in Europa. Da er keine Söhne hatte, erließ er 1713 das Hausgesetz der Pragmatischen Sanction, die die Uneilbarkeit der habsburgischen Erblande zum Staatsgrundgesetz machte und seiner ältesten Tochter, Maria Theresia, die Thronfolge in allen Ländern zusicherte. Um die Bourbonen für die Sanction zu gewinnen, trat Karl VI. 1738 Neapel und Sizilien an Spanien ab. Mit Karls VI. Tod (20. Okt. 1740) erlosch auch die österreichische Linie im Mannesstamm. In Österreich folgte Maria Theresia (1740—80) als letzte Habsburgerin, im deutschen Reich nach der kurzen Zwischenregierung des Wittelsbachers Karl VII. (1742—45) Maria Theresias Gemahl, Franz Stephan von Lothringen, Großherzog von Toskana, als Franz I. (1745—65). Mit seinem Sohne Kaiser Joseph II. (1765—90) gelangte das Haus H. = Lothringen auf den österreichischen Thron. Schon Franz I. hatte als Entschädigung für das verlorne Pz. Lothringen 1737 das Grz. Toskana erhalten, aus dem unter dessen zweitem Sohne Leopold eine habsburgische Sekundogenitur gebildet wurde. Ein dritter Sohn, Ferdinand Karl, begründete durch Heirat die Linie H. = Modena d'Este. Nach Kaiser Josephs II. Tod (1790) ging die Krone an seinen Bruder Leopold II. über, der aber schon 1792 starb. Ihm folgte sein ältester Sohn Franz I., der 1804 den Titel eines Kaisers von Österreich annahm und 1806 die römisch-deutsche Kaiserwürde niederlegte. Nach seinem Tode (1835) übernahm sein Sohn Ferdinand den österreichischen Kaiserthron, und nach dessen und seines jüngern Bruders, Franz Karls (* 1802, † 1878)

Thronentsagung erbte des letztern ältester Sohn, Franz Joseph (f. Franz 12), 1848 die Kaiserwürde. Da dessen Sohn Rudolf schon 1889 gestorben war, folgte ihm nach seinem Tode (1916) der Enkel seines Bruders Karl Ludwig († 1896) als Karl I. (f. d.). Dieser verzichtete nach dem Weltkrieg auf die Regierung in Österreich (11. Nov. 1918) und Ungarn (13. Nov. 1918).

Lit.: Herrgott, Genealogia diplomatica augustae gentis Habsburgicae (1737—38, 3 Bde.); Fürst Riknowski, Geschichte des Hauses H. (1836—44, 3 Bde.); A. Schulte, Gesch. der Habsburger in den ersten drei Jahrhunderten (1887); Hoernes, Österreich-Ungarn und das Haus H. (1892); F. Wehrich, Stammtafel 3. Gesch. des Hauses H. (1893); W. Merz, Die H. (1896); D. Reblitz, Rudolf von H. (1902); E. v. Kahler, Das Geschlecht H. (1919).

Habsheim, Dorf im Oberelsaß (seit 1918 französisch), etwa 2000 meist deutsche Ew., an der Bahn Müllhausen-Basel, hat Weinbau und Steinbrüche.

Habutai, ostasiatische Pongées, f. Gewebe (Sp. 124).

Habzelia, Pflanzengattung, f. Xylopia.

Hacelia, fälschlich für Phacelia.

Hacha (spr. aschä), Stadt in Kolumbien, f. Riohacha.

Hachberg, f. Hochberg, Markgrafen von.

Hähe (spr. asch), normannische Streitart um 1000

Haché (franz., spr. asché), f. Hachee. [n. Chr.]

Hachenburg, Stadt in Hesse-Nassau, Oberwiesenerwaldkreis, (1925) 2191 meist ev. Ew., Hauptort der hess. Grafsch. Hachn = H., Knotenpunkt der Bahn Altenkirchen-Vimburg, hat Schloß, AG., Finanzamt, 2 Forst-, Landwirtschafts-, Gewerbe-, Fortschule, Lederwaren- und Möbelfabriken, Basaltbrüche und Viehhandel. In der Nähe die ehemalige Zisterzienserkloster Marienstatt mit frühgotischer Kirche und Knabenerziehungsanstalt. — H. wurde 1314 Stadt. Die Grfsch. Hachn = H. kam 1636 an die Burggrafen von Kirchberg, 1799 an Nassau-Weilburg. Den Namen »Graf von H.« erhielt 1883 Fürst Alexander zu Sayn-Wittgenstein-Sayn (* 1847).

Hachenburg, Max, Jurist, * 1. Okt. 1860 Mannheim, das. Rechtsanwalt, seit 1920 Mitglied des Reichswirtschaftsrats, seit 1924 des Reichsartellgerichts, schrieb Kommentar: zum Badischen Landrecht (1886), zum BGB. (mit Düringer, 1898—1905; 2. Aufl. 1908—1917, 4 Bde.), zum Gesetz betr. die Gef. m. b. H. (Fortf. des Staubischen Kommentars, 1903; 4. Aufl. 1913), »Allgemeiner Teil des BGB.« (1892; 2. Aufl. 1892).

Hacheneh, seit 1922 Ortsteil von Wellinghofen.

Hachette (spr. aschä), 1) Jeanne, franz. Mädchen aus Beauvais, * um 1454, zeichnete sich 27. Juni 1474 bei der Verteidigung dieser Stadt gegen Karl den Kühnen aus und entriß einem burgundischen Fahnenträger die schon aufgepflanzte Standarte.

2) Louis Christophre, franz. Verleger, * 5. Mai 1800 Reims, † 31. Juli 1864 Schloß Fleiss-Biquet, gründete 1826 in Paris eine Buchhandlung, die zu einem der größten Verlagsunternehmen Frankreichs wurde. Ursprünglich war die Haupttätigkeit des Verlags auf Unterrichtswesen und Volksbildung gerichtet, später auch auf belletristische und illustrierte Werke. 1919 wurde die »Librairie H.« in eine A.-G. umgewandelt.

Hachieren (spr. asch), f. Hachee. [wandelt.]

Hachinohe (spr. hachinoje), japan. Hafenstadt im Mori-Ken, südl. der Mündung des Nabuchigawa, (1920) 38 955 Ew., Bahnhstation.

Hachioji (spr. hachiohji), japan. Industriestadt, 50 km westl. von Tocho, (1920) 38 955 Ew., Bahnhstation, Mittelpunkt des Seidenbezirks.

Hachmann, Gerhard, Hamburg. Bürgermeister, * 10. Mai 1838 Hamburg, † das. 5. Juli 1904, 1866 Mitglied, 1869 Vizepräsident und 1877 Präsident der Bürgerschaft, 1885 Senator und erster Polizeiherr und 1901 sowie 1904 regierender Bürgermeister, führte die Neuorganisation der Polizei durch und förderte die wissenschaftlichen Anstalten Hamburgs. Lit.: E. Albrecht, Bürgermeister Dr. H. (1922).

Hachse (Haxe), unteres Bein des Kalbes oder **Hacht(vogel)**, f. Hachtie. [Schweines.]

Hacienda (span., spr. asien), Landgut, Besitzung, Vermögen; H. pública, die Staatsfinanzen; Ministerio de la h., Finanzministerium.

Hack (engl., spr. hät), Pferdeschlag, f. Hackney.

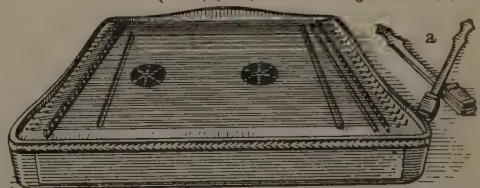
Haack, bei Kiernamen: E. Haedel (f. d.).

Hackaert (spr. -ärt), Jan, niederländ. Maler und Radierer, * 1629 Amsterdam, † das. um 1700, malte besonders Waldbländschaften. Seine Gemälde, die sich in den meisten großen Galerien befinden, sind von Adrian van de Velde, Lingelbach u. a. mit Staffage versehen.

Hackbau, eine Wirtschaftsform, bei der der Anbau von Nahrungspflanzen (Knollengewächsen wie Taro, Yams, Mandioca, Bataten und Getreidearten wie Hirse, Reis, Mais) mit einfachen Hilfsmitteln (Grabstod, Hacke, Spaten) betrieben wird. Eine entwickeltere Form des Hackbaues benutzt künstliche Bewässerung und verbindet mit dem H. die Kleintierhaltung (Schwein, Hund, Huhn). Der H. ist bei den Eingebornen der tropischen Zonen Afrikas, Amerikas, Indonesiens und der Südsee allgemein.

Hackbraten (Zelbraten; Wiegebraten; schwedische, farcierte Lende, spr. farsje; böhmischer, schwedischer, falscher Hase; Alliancebraten, spr. Allionsje; ungarisches Rebhuhn), Braten aus gehacktem Fleisch.

Hackbrett (Cymbal, ital. Cembalo oder Dolce mello, spr. eschimbalo bzw. bötsche, franz. Tympanon, spr. täng-päng, engl. Dulcimer, spr. dajsimier), altes Saiteninstrument mit vier Oktaven Umfang, in Italien zeitweilig Salterio tedesco (deutsches Psalterium) genannt, schon



Hackbrett (a Hämmerchen).

(Aus: E. Schall, Sammlung alter Musikinstrumente, Berlin 1922.)

im 16. Jh. von Virdung und M. Agricola als H. bezeichnet, ein trapezförmiger Schallkasten mit Schalllöchern (Rosen) im Resonanzboden u. mit Stahlsaiten bezogen, die mit zwei Hämmerchen geschlagen wurden. Das von Lebensreit verbesserte H. (f. Pantalun) führte wohl zur Erfindung des Pianoforte (f. Klavier). Vgl. Cymbal.

Hacke (Gerle), f. Fuß. — Bei Schiffen ist H. (Relahacke) die Verlängerung des Hinterstevens nach hinten; sie dient als Lager für den Zapfen des Ruders. — H. heißt auch ein Handgerät, bestehend aus Stiel und je nach Verwendungszweck, verschieden geformtem Blatt, dient zur Bearbeitung von Garten- und Feldfrüchten (Hackfrüchte), zum Lockern des Bodens und zur Vertilgung des Unkrauts. (Vgl. Asef »Gartengeräte« bei Sp. 1365 u. Hackmaschine; f. auch Hackbau.)

Haedel, Ernst, Naturforscher, * 16. Febr. 1834 Potsdam, † 9. Aug. 1919 Jena, anfangs Arzt in Weimar, widmete sich unter dem Einfluß seines Lehrers

Johannes Müller den Naturwissenschaften und war 1865—1909 Professor der Zoologie in Jena. Er unternahm größere wissenschaftliche Reisen, besonders in die Mittelmeerländer und nach Südasien. S. schloß sich 1863 als einer der ersten deutschen Fachgelehrten der Darwinschen Lehre an, baute sie in seiner »Generellen Morphologie« (1866) zu einem wissenschaftlichen System aus und wirkte in der Würdigung der untersten Stufen des Lebens (Moneren) wie auch in der Einbeziehung des Menschen in diese Lehre bahnbrechend. Seine wichtigste Lehre ist das biogenetische Grundgesetz (s. d.). Er stellte Stammbäume der einzelnen Tier- und Pflanzenabteilungen als Forschungsprogramme auf. Seine Versuche, die ganze lebende Welt unter einem einheitlichen Gesichtspunkt zu sehen und darzustellen, die freimüthige Vertretung seiner Weltanschauung (Monismus), die nur lausale Zusammenhänge anerkennt, die teleologische Betrachtungsweise ablehnt, die Ideen persönlicher Unsterblichkeit und »sittlicher Weltordnung« verwirft, gleichzeitig aber die Schönheit der Natur preist und den Menschen zu selbstloser Hingabe an das »Schöne, Gute, Wahre« erziehen will, haben ihm viele Anhänger, aber auch zahlreiche Gegner verschafft. 1907 gründete er in Jena das Phyletische Museum, das die Aufgaben der Stammesgeschichte anschaulich machen soll. Er schrieb: »Die Radiolarien, eine Monographie« (Teil 1: 1862, Teil 2 bis 4: 1887—88), »Generelle Morphologie der Organismen« (1866, 2 Bde.), »Natürliche Schöpfungsgeschichte« (1868; 10. Aufl. 1902), »über die Entstehung und den Stammbaum des Menschengeschlechts« (1870; 4. Aufl. 1881), »Das Leben in den größten Meeres-tiefen« (1870), »Anthropogenie, Entwicklungsgeschichte des Menschen« (1874; 5. Aufl. 1903), »Studien zur Gastraea-Theorie« (1877), »Das Protistenreich« (1878), »Gesammelte populäre Vorträge auf dem Gebiet der Entwicklungsgeschichte« (1878—79, 2 Bde.; 2. Aufl. 1902, 2 Bde.), »Der Monismus. Glaubensbekenntnis eines Naturforschers« (Vortrag, 1892; 10. Aufl. 1900), »Systematische Phylogenie« (1894—96, 3 Tle.), »Die Welträtsel« (1899 u. ö.), »Die Lebenswunder« (1904), »Umformungen der Nature« (Prachtwerk, 1899—1904), »Indische Reisebriefe« (1883; 4. Aufl. 1903), »Aus Inseln« (1901), »Unsere Ahnenreihe« (1908), »Fünfzig Jahre Stammesgeschichte« (1916), »Kristall-seelen« (1917) u. a. Seine Bearbeitung der von der Challenger-Expedition gesammelten Radiolarien, Tiefseemollusken usw. erschien in den »Reports of the Scientific Results of H. M. S. Challenger« (1881—1889). Nach seinem Tod erschienen: »Entwicklungsgeschichte einer Jugend. Briefe an die Eltern« und »Italienfahrt. Briefe an die Braut« (hrsg. von H. Schmidt, 1921). *Lit.*: W. Bölsche, E. S., ein Lebens-bild (1900); W. Mah, Ernst S., Versuch einer Chronik seines Lebens und Wirkens (1909); Haedel-Münster der »Naturwissenschaften« (1919, mit Beiträgen von Heider, Balthar, R. Hertwig, Ziehen und Krumbach). **Hädelberg**, nach dem Volksglauben in Braunschweig und Bessfalen der Führer der »wilden Jagd«, soll 1521 in Wolfenbüttel geboren, braunschweigischer Oberjägermeister gewesen und 1581 im Klipperkrieg bei Wülperode gestorben sein, wo man noch bis Mitte des 19. Jh. seinen Leichenstein zeigte. Eine geschichtliche Persönlichkeit des Namens gibt es nicht. Der Führer des »wütenden Heeres« wird schon vor dem 16. Jh. S. (auch Hädelber[e]nd) genannt. Vermuthlich stammt der Name von einer Örtlichkeit her. *Lit.*: Plischke, Die Sage vom wilden Heere im deutschen Volke (1914).

Haden (Hädkultur), s. Behaden.

Hadenfuß (Pes calcaneus), angeborene oder bei Lähmung der Wadenmuskeln entstehende Verwüthung des Fußes: eine starke nach abwärts vorspringende Ferse, mit der der Fuß allein auftritt, während die Sohle nach vorn in die Luft steht. Zur Behandlung genügt beim angeborenen S. oft die methodische Grabenrichtung durch formende Bewegungen und Massage. In hartnäckigen Fällen sowie bei erworbenem S. sind Schienenapparate oder operative Eingriffe nötig.

Hadenfaden (spr. hæn-pæn), Stadt im nordamer. Staat New Jersey, (1920) 17 667 Ew., Bahnknoten, am schiffbaren, von Salzmarshen umsaumten Hadenfaden River, New Yorker Villenort. [Seeburg.]

Hader, Franz Haber, Deckname von Franz von **Hader**, 1) Valentin, Zoolog, * 15. Sept. 1864 Ungarisch-Altenburg, 1900 Professor in Stuttgart, 1909 in Halle, arbeitete über Zellen-, Befruchtungs- und Vererbungslehre, über Tiefseetiere und Vögel. Er schrieb: »Der Gesang der Vögel, seine anatomischen und biologischen Grundlagen« (1900), »Tiefseeradiolarien« (in den »Ergebnissen der Tiefsee-Expedition Valdivia«, 1908), »Allgem. Vererbungslehre« (1911; 3. Aufl. 1921), »über Gedächtnis, Vererbung und Pluripotenz« (1914), »Die Erbllichkeit im Mannesstamm usw.« (1917), »Entwicklungsgeschichtl. Eigenschaftsanalysen (Phänotypen)« (1918). S. ist Mit-herausgeber der »Zeitschrift für induktive Abstammungs- und Vererbungslehre« (seit 1908).

2) Theodor, Schriftsteller, * 4. Juni 1879 Eberbach (Rüzelkau), lebt in München, schrieb: »S. Rierkegard und die Philosophie der Innerlichkeit« (1913), »Satire u. Polemik« (1922), »Francis Thompson und Sprachfunkt.« (1924) u. a. und überlegte Rierkegard und J. S. Newman.

Häckerling, s. Hädjel.

Häckerlingstreuen, alte Sitte, nach der einer bescholtenen Braut statt Blumen Häckel vor das Haus oder auf den Kirchweg gestreut wird.

Hakert, Jakob Philipp, Maler und Radierer, * 15. Sept. 1737 Frenslau, † 28. April 1807 San Piero di Correggio bei Florenz, Schüler seines Vaters Philipp S. († 1768, Bildnißmaler), wirkte in Paris, seit 1768 in Italien, wo er für Aristokraten und Feldherren Beduten und Schlachtenbilder malte. Seine überflüssige Komposition, gute Perspektive und nichterne Färbung entsprachen dem Zeitgeschmack. Gemälde, Gouache und Sepiazeichnungen von S. befinden sich in allen Sammlungen Europas, sind aber trotz Goethes Begeisterung dafür vergessen. *Lit.*: Goethes biographische Skizze »Ph. S.« (1811).

Hakett (spr. t, Hakett, franz. haquet, nor. æg), Wagen zum Transport der Pontons, vgl. Kriegsbrücken.

Hädelthalbraht, isolierter Leitungsdraht für Stark- und Schwachstrom, durch äußere Imprägnierung beständig gegen Witterung, Rauch und Säuren.

Hädelfleisch, fleingebadetes, häufig aus verschiedenen Fleischsorten gemischtes Fleisch, das gebraten oder roh gegessen wird. Das S. sollte stets frisch bereitet werden, da sich auf ihm leicht Fleischergiften anheben (s. Fleischergiftung und Notschlachtung).

Hädelfrüchte, Kulturpflanzen, die während der Entwicklungszeit behaart werden: Rüben, Kartoffeln, Mais.

Hädkultur, s. Behaden.

Hädländer, Friedrich Wilhelm von (seit 1861), Schriftsteller, * 1. Nov. 1816 Burscheid bei Aachen, † 6. Juli 1877 Leoni am Starnberger See, seit 1843 Sekretär des Kronprinzen von Württemberg, 1859 bis

1865 Direktor der kgl. Bauten und Gärten in Stuttgart, machte 1849 den Feldzug nach Piemont im Hauptquartier Radetzky's, 1859 den italienischen bis zur Schlacht von Solferino mit. 1855 gründete er mit E. Höfer die »Hausblätter«, 1858 mit E. Zoller die illustrierte Wochenschrift »über Land und Meer«. Er schrieb humoristische Nasernengeschichten: »Bilder aus dem Soldatenleben« (1841), »Soldatenleben im Frieden« (1844), »Wachtstubenabenteuer« (1845, 3 Bde.), Reisebeschreibungen und zahlreiche, frisch erzählte, meist humoristische, aber je länger je mehr, leichte Novellen und Romane, »Handel und Wandel« (1850, 2 Bde.), »Eugen Stillsried« (1852, 3 Bde.), »Europäisches Sklavenleben« (1854, 4 Bde.), »Der neue Don Quixote« (1858, 5 Bde.), »Der letzte Bombardier« (1870, 4 Bde.), »Verbotene Früchte« (1877, 2 Bde.) u. a. Ein Lustspiel, »Der geheime Agent«, wurde 1850 preisgekrönt und viel aufgeführt. Aus dem Nachlaß erschien die Selbstbiographie: »Der Roman meines Lebens« (1878, 2 Bde.). Lit.: F. Morning, Erinnerungen an F. W. S. (1878).

Hachberg, Landgemeinde in Niederbayern, Bez. A. Passau, (1925) 3014 Ew., mit Station Stelzhof an der Bahn Passau-Kaltenhof, hat Braunkohlenbergwerk. **Hachmanit**, dem Sodalith (s. d.) ähnliches Mineral, frisch gewonnen: rötlichviolett, bleicht am Licht, findet sich auf der Halbinsel Kola.

Hackmaschine, 1) (Pferdehacke) zum Zugtieren gezogenes Gerät (Abb.) zum Behacken des Bodens, fördert das Wachstum der Kulturpflanzen durch Vernichtung des Unkrauts und Lockerung der Ackerkrume (s. Bodenbearbeitung). Die H. bearbeitet, vornehmlich zu Rüben und Getreide benutzt, mehrere Pflanzenreihen zwischenräume gleichzeitig. Die einzelnen Hackwerkzeuge, einfache Meißel oder Reißer (Abb., d), Winkelmeißel (Abb., a), Reizmesser, Doppelmeißel, Gänsefußmesser (Abb., b), die mit Anhäufelern (Abb., c) oder Schutzrollen zur Verhütung des Verschüttens der Pflanzen durch Erde verbunden sind, sitzen entweder fest an

Die Maschine wird durch einen steuerbaren Vorderwagen geführt. [maschinen (Sp. 847).

2) (Fleischhackmaschine) S. Fleischzerkleinerungs-**Hackh** (Hack, engl., spr. häkt, bzm. hät), ursprünglich in England, jetzt auch in Deutschland gezüchteter Pferdehals, aus einer Kreuzung von Vollblut mit dem Norfolk-Traber entstanden, wird wegen seiner kräftigen Bauart und hervorragenden Trableistung besonders als Wagenpferd geschätzt.

Hackney (spr. häkt), Verwaltungsbezirk von London, (1921) 222 142 Ew., am Lee, 4 km nordö. von der City, an deren Bevölkerungsrückgang er teilnimmt (1921 noch 254 932 Ew.), hat Zementfabr., Schuh- und andre Fabriken, Arbeiterdörfer, mehrere Hospitäler.

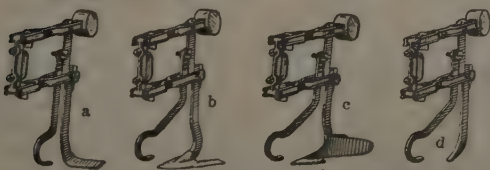
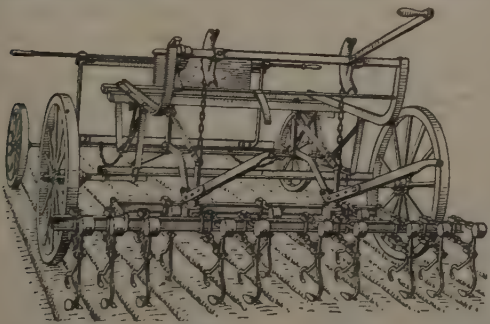
Hackpflug (Häufelpflug), s. Pflug.

Hacksch, mundartlich für das männliche Schwein.

Häcksel (Häckerling, Hedsel, Hederling, Sieb), kurzgeschlittenes, zur Vermischung mit saftigem Futter, Körnern oder Wurzelschäften dienendes Stroh (für Pferde, Schafe, Rinder), zuweilen auch Heu (für Schweine, Geflügel). S. Futterbereitung.

Häckselmaschine (Futtersehneidemaschine), Maschine zum Schneiden des Strohes zu Häcksel und Streustroh und zum Schneiden von Grünfutter. Nach der Art der Schneidwerkzeuge unterscheidet man Messer- und Hackselmaschinen (s. Tafel »Futterbereitmachmaschinen«), 5) und Trommelhäckselmaschinen. Bei jenen sind ein oder mehrere nachteilbare Messer an einem Schwungrad befestigt, bei diesen sitzen die Messer auf einer Trommel. Die H. mit auf und nieder gehendem Messer wird nur noch selten benutzt. Die H. besteht aus Gestell, Schneide- und Vorrichtung sowie Antrieb. Um bei der Messerrad- oder Scheibenradhäckselmaschine einen während des Schnittes möglichst gleichbleibenden Arbeitswiderstand zu erreichen, muß der Schnitt stets unter demselben Winkel erfolgen, was durch gekrümmte Messerform erreicht wird. Bei der Trommelhäckselmaschine ruht die Trommel in zwei Lagern, sodaß höhere Umlaufzahl erzielt werden kann. Diese H. liefert besten Häcksel, da die Messer stets mit der günstigsten Schnittgeschwindigkeit arbeiten. Der Vorschub des Schnittgutes findet entweder stetig statt, indem er innerhalb zweier aufeinanderfolgender Schnitte gleichmäßig um die Hackellänge (für Schafe etwa 10 mm, für Pferde 8—20 mm, in der Regel 15 mm, für Rindvieh 20—40 oder 50 mm) erfolgt oder ruhtweise in den Pausen zwischen je zwei aufeinanderfolgenden Schnitten. Im letzterem Fall sind ruhtweiser Gang der Maschine und daher größere Abnutzung die Folge. Einlegetisch, Walzen und Schneidvorrichtung müssen mit Schutzvorrichtungen versehen sein. Kleine Häckselmaschinen werden mit der Hand angetrieben, größere mit einer Kraftmaschine; sie sind oft mit magnetischen Auslesevorrichtungen, Reinigungs- und Siebvorrichtungen, Gebläsen usw. ausgestattet und werden selbst so groß ausgeführt, daß sie das gesamte Stroh einer großen Dreschmaschine, das sie unmittelbar von ihr erhalten, zerkleinern.

Hachsilber, zerbrochene od. zerhackte silberne Schmuckstücke, Geräte und Gefäße und (arabische, englische, deutsche, nordische) Münzen, schatzweise im ostelbischen Deutschland, in Polen, den Ostseeländern und Skandinavien gefunden und der Zeit vom 9. bis 12. Jh. entstammend, hielten, gewogen, das Geld der heidnischen Skandinavier und Slawen. H. in Form zerklüfteter europäischer Münzen kommt bei Naturböllern noch heute vor, z. B. auf Madagaskar.



Hackmaschine mit Ersatzteilen: a Winkelmeißel, b Gänsefuß, c Hack- und Anhäufelkörper, d Erdmeißel.

einem Duerballen oder bewegen sich unabhängig voneinander. Erstere Bauart eignet sich nur für ebenen und steinfreien Acker. Winkel-, Doppelmeißel oder Gänsefußmesser werden für harten, verkrusteten Boden, achmale Winkelmeißel für Getreide, breite für Rüben verwendet.

Hadtren, kleingehacktes Nadelholzreißig, s. Waldstren.
Hadtwaldbetrieb (Haubergsgewirtschaft), eine Eichen-schälwaldbwirtschaft, bei der die Niederwaldwirtschaft mit vorübergehender landwirtschaftlicher Benutzung der abgetriebenen Schläge verbunden ist; seit Jahrhunderten im Siegener- und im Sauerland sowie in der Eifel heimisch. Die Hadtwaldbetriebe sind meist Eigentum der bäuerlichen Gemeinden, jedoch im Besitz von Haubergsgenossenschaften, Zährtschaften, Waldgenossenschaften (s. d.). Die Hadtwaldbetriebe (Hauberge im Siegener Land, in der Eifel Lohheden genannt) sind in 16—20 Jahres-schläge (Hau) geteilt. Von diesen wird alljährlich einer im Frühjahr zum Raumen, d. h. Schälen der Loh- und Abholzen der Eichenstangen, bestimmt. Die Holzreste werden niedergebrannt (überlandbrennen oder Hainen) oder in kleinen Meilern (Schmieden) in Rasenstücke verwandelt. Nach dieser Aschenbrennung wird das Land mit Winterroggen oder Buchweizen besät und die Saat mit Hainhafer (s. d.) oder Hade untergebracht. Nach ein- bis zweimaliger Fruchtbestellung überläßt man den Stodaus-schlag (Stodboden) sich selbst zur Neubildung des Niederwaldes. Lit.: Strohecker, Die Hadtwaldbwirtschaft (2. Aufl. 1867); A. Heinemann, Viehweiden im Siegener- und Sauerlande (2. Aufl. 1913).
Hadamar, Stadt in Hessen-Rassau, Kr. Limburg, (1925) 2849 meist kath. Ew., an der Bahn Limburg-Weßterburg, hat AG., Dörfer, Gymnasium, Landes-Heil- und Erziehungsanstalt, Kalt- und Zementwerke. — H., 1212 genannt, 1324 Stadt, war 1606—1711 Residenz einer Nebenlinie des Hauses Nassau. Lit.: H. Böhlen u. a., Ein Stadtjubiläum. Rückblick auf die Sechshundertjahrfeier der Stadt H. (1925).
Hadamar von Haber, Dichter aus oberpfälzischem Adels-geschlecht, schrieb etwa 1335—40 das allegorische Liebesgedicht: »Die Jagd« (er selbst als Jäger, mit seinem Herzen als Hund, usw.; hrsg. von Stejskal, [1880]).
Hadboden, s. Heideboden.
Haddington (spr. häd'ing'ton), Hauptstadt der schottischen Grfsch. East Lothian, (1921) 4053 Ew., am Tyne und an der Bahn nach Edinburgh, hat Kirchenruinen (13. Jh.), landwirtschaftl. Industrie, Getreidehandel.
Haddingtonshire (amtlich East Lothian, spr. häd'ing'ton'shir bzw. häd'ing'ton'shir), Grfschaft im südlichen Schottland, 692 qkm mit (1925) 47 000 Ew. (68 auf 1 qkm). Hauptstadt ist Haddington.
Haddon (spr. häd'don), Alfred Cort, engl. Ethnolog, * 24. Mai 1855 London, 1880—1901 Professor in Dublin, bis 1909 in Cambridge und London, bereiste 1888—89 und 1898—99 die Inseln der Torresstraße. Er schrieb: »Ethnography of the Western Tribe of Torres Straits« (1890), »The Decorative Art in British New Guinea« (1894), »The Study of Man« (1898), »Head Hunters« (1901), »The Races and their Distribution« (o. J.), »The Wanderings of Peoples« (1911).
Haddisch (arab.), die »Wallfahrt« nach Mecca, ist für jeden volljährigen Mohammedaner religiöse Pflicht (s. Islām). Darb (arab., »Weg«) al H. heißt im besondern die Pilgerstraße von Damaskus nach Medina und Mecca.
Haddschādich ibn Jussuf, Feldherr des Dmatjaden Abd el-Malik (s. Kalifen), im sunnitischen Islām wegen seiner Grausamkeit verrufen.
Haddschī (arab., »Pilger«), s. Hadshi.
Hadeln, fruchtbare Marschlandschaft und Kreis im preuß. Regbez. Stade, 326 qkm mit (1925) 17 115 Ew., südl. von der Elbmündung zwischen Land Wursten

im W. und Land Rehdingen im O., gegen Sturmfluten durch Deiche geschützt und von Kanälen durchzogen. Im SO., S. und SW. liegen Torfmoore. Hauptfluß ist die schiffbare Medem, die sich nach S. im Geestefanal fortsetzt, dessen nördlicher Teil auch Hadelner Kanal heißt. Hauptstadt ist Otterndorf (s. d.). — Das Land H., 1180—1689 unter Hoheit der Herzöge von Sachsen-Lauenburg, aber tatsächlich ziemlich selbständig, seit 1689 unter Zwangsverwaltung, kam 1739 an Braunschweig-Lüneburg und bewahrte sein alt-sächsisches Recht bis 1852, länger noch seine Gerichtsverfassung. Vgl. Wursten. Lit.: J. M. Lappenberg, über die ältere Geschichte und Rechte des Landes H. (1829) und Chronik des Landes H. (1843); E. v. Lehe, Grenzen und Unter im Hgt. Bremen usw. (Studien und Vorarbeiten zum Historischen Atlas Niedersachsens, Heft 8, 1926).

Haden, s. Buchweizen.

Haden (spr. häd'n), Sir (seit 1894) Francis Seymour, engl. Maler-Kadrierer, * 16. Sept. 1818 London, † 1. Juni 1910 bei Alresford (Hampshire), erst Arzt, radierte, unter dem Einfluß Whistlers, landwirtschaftliche Motive aus England. Er beschränkt sich meist auf stützenhafte Andeutung der Hauptlinien. Seine Kadrierungen (etwa 200) sind in England hoch geschätzt (Katalog von Drake, 1880, Erg.-Bd. von Haden, s. Eulen (Sp. 292). [Harrington, 1903].
Hadenpa, Stamm der Wedscha (s. d.).

Haderer, die Edzhäne im Oberkiefer eines Reilers.

Hadern (Lumpen), s. Papier.

Haderkrankheiten, Infektionskrankheiten, von denen meist nur Leute befallen werden, die mit dem Sortieren von Hadern, Fellen und Tierhäuten oder in Koffhaarpinnereien zu tun haben. Zu den H. gehören Milzbrand (am häufigsten), Pocken, Masern, Scharlach, Diphtherie, Tuberkulose (s. diese Artikel). Schutz gegen die H. bieten Überwachung des Handels mit Abfallstoffen, Desinfektion der Rohmaterialien, Verbot der Einfuhr aus verseuchten Gegenden, Verbot des Sortierens usw. in der Hausindustrie (vgl. Arbeiter-schutzgesetzgebung, Sp. 773).

Hadernschneider, s. Papier.

Hadersdorf-Weidlingau, Dorf-gemeinde in Niederösterreich, Bez. P. Piesing-Umgebung, (1923) 4808 Ew., an der Wien und der Bahn Wien-Sankt Pölten, beliebte Sommerfrische mit Villenkolonie und (dem ehemals k. k.) Tiergarten, hat Schloß. Zu H. gehört Mariabrunn, mit Wallfahrtskirche, ehemaligem Kloster, jetzt forstlicher Versuchsanstalt.

Hadersleben (dän. Haderslev, spr. häd'sch'leem), Stadt in Nordschleswig (seit 1920 dänisch), Hauptstadt des dän. Amtes H. (1369 qkm mit [1921] 56 255 Ew. [41 auf 1 qkm]), (1921) 13 149 meist ev. und deutsche Ew., an der Haderslebener Förde des kleinen Belt und der Bahn Hoyer's-H., hat Hauptzollamt, Gymnasium mit Realschule, Lehrerseminar, Amtsmuseum (vor- und frühgeschichtliche Altertümer), Eisengießerei, Maschinen-, Wagen- und Tabakfabrik und Hafen. — H., 1292 Stadt, war lange zwischen Holstein und Schleswig (Dänemark) strittig, Ausgangspunkt der Reformation für Nordschleswig und Dänemark, gehörte 1864—1919 zur preuß. Prov. Schleswig-Holstein und kam 1919 durch Volksabstimmung an Dänemark, obwohl 80 v. H. der Ew. deutsch waren. Lit.: Sach, Der Ursprung der Stadt H. (1892); A. Schell, Haderslev i gamle Dage (1925 ff.).

Hades, der griechische Gott der Unterwelt (s. Pluton), auch diese selbst.

Hadesi, die als Ackerbauer angesiedelten Beduinen Arabiens.

Hadház (spr. hădhas), ungar. Großgemeinde, s. Hajdúsz.

Hadi (türk.), sw. Hadshi.

Hadi, Andreas, Reichsgraf (seit 1776) S. von Futak, österr. Feldmarschall, * 16. Okt. 1710 auf der Insel Schütt, † 12. März 1790, führte 1757 den Zug nach Berlin aus, das er 16. Okt. besetzt hielt. Im Bayerischen Erbfolgekrieg befehligte er das Hauptheer, ebenso 1789 im Türkenkrieg. Er hinterließ ein handschriftliches Tagebuch.

Hadimu, Negerstamm auf Sansibar, s. Wahadimu.

Hadina, Emil, Schriftsteller, * 18. Nov. 1885 Wien, Schuldirektor in Troppau, schrieb Gedichte (»Sturm und Stille«, 1916; »Nächte und Sterne«, 1917; »Lebensfeier«, 1921), Novellen (»Kinder der Sehnsucht«, 1917; »Das andre Reich«, 1920, u. a.) und Romane: »Die graue Stadt — die lichten Frauen« (1922), in dem Th. Storm, und »Dämonen der Tiefe« (1923), in dem G. U. Bürger als Hauptperson erscheint, u. a. **Hadihi** (spr. hăh, arab. »überlieferung«), die religiöse Tradition im Islâm (s. d.).

Hadlaub, Johann, bürgerlicher Minnesinger um 1300 in Zürich, Freund Manesses (s. Manessische Handschrift); seine Gedichte gab R. Wartsch heraus (in »Schweizer Minnesänger«, 1886). Seine Liebeserlebnisse behandelt die erste von G. Kellers »Zürcher Novellen«. Lit.: Schleichner, über Hadlaubs Leben und Gedichte (1889).

Hableigh (spr. hăb), Stadt in der engl. Grafschaft Suffolk West, (1921) 3038 Ew., westl. von Ipswich, Bahnstation, hat mittelalterliche Bauten und Wollindustrie.

Habley'sches Prinzip (spr. hăb), von dem Engländer John Habley (* 1682, † 1744) in »Philosophical Transactions« (1735) aufgestelltes Gesetz, nach dem alle magischen Strömungen der Luft durch die Erdbumdrehung abgelenkt werden, und zwar auf der nördlichen Halbkugel nach rechts, auf der südlichen nach links. Damit erklärte Habley die Passatwinde (s. Wind).

Hadmersleben, Stadt in der Prov. Sachsen, Kr. Wanzleben, (1925) 2678 meist ev. Ew., an der Bode und der Bahn Dirschleben-Magdeburg, hat Klostergut Amt S. (von einem Benediktinerinnenkloster [961—1810] stammend), Zollamt, Zucker- und Malzfabrik, Kalibergbau. — S., 961 genannt, 1399 Stadt, fiel nach dem Aussterben der Herren von S. (1416) mit dem Gebiet an das Erzstift Magdeburg.

Hadow (spr. hăd), Sir William Henry (seit 1918), engl. Musiker, * 27. Dez. 1849 Ebrington (Gloucestershire), seit 1919 Vizekanzler der Universität Sheffield, gab die große »Oxford History of Music« heraus, deren 5. Band (»The Viennese Period«, 1904) er schrieb. Sonstige geschichtliche Arbeiten sind: »Studies in Modern Music« (1892—94, 2 Bde.), »A Primer of Sonata Form« (1896), eine Lebensbeschreibung Haydns (»A Croatian Composer«, 1897), »British Music« (1921), »William Byrd« (1923). S. schrieb geistliche Gesangswerke und Kammermusik.

Hadramaut (spr. hăd), Landschaft längs der arab. Südküste, 151 500 qkm mit etwa 120 000 Ew., grenzt im W. an das Gebiet von Aden, im O. an Oman, steigt von der seicht besiedelten Küstenebene in steilem, schluchtenreichem Gehänge zur Hochebene auf, jenseits deren z. T. tieferes Land liegt, am Wadi Serr und am Wadi S., das in weitem Bogen zur Küste läuft und dicht bevölkert ist. Hier liegen die Orte Schibam und Terim, an der Küste unbedeutende Häfen (Makalla, 18 000 Ew.). Die Bewohner

sind Hadrami, die in Oasen Datteln, Kokospalmen, Tabak, Mais, Durra anbauen und sie neben Harzen (Weihrauch) ausführen. Politisch zerfällt S. in Stammstaaten und steht unter englischem Einfluß. Lit.: A. v. Brede's Reise in S. (1873, hrsg. von Schr. v. Malhan); Vandenberg, Le H. (1886).

Hadrami, Bewohner von Hadramaut (s. d.).

Hadria, Stadt, s. Utri; auch sw. Adriatisches Meer.

Hadrian, röm. Kaiser, s. Hadrianus.

Hadrian (A d r i a n), Name von sechs Päpsten: S. I., 772—795 († 25. Dez.), rief, vom Langobardenkönig Desiderius bedrängt, Karl d. Gr. um Beistand an, der 774 das Langobardenreich zerstörte und dem Papste die Pippinsche Schenkung von 754 erneuerte. S. salbte 781 Karls Söhne Pippin und Ludwig zu Königen. Auf der Synode zu Frankfurt 794 ließ er den Bildeidienst befürworten, den jedoch Karl in Übereinstimmung mit der fränkischen Geistlichkeit verwarf. — S. II., 867—872, verbannte auf der röm. Synode 869 die Beschlässe der vom Patriarchen Photius berufenen Synode von Konstantinopel und bannte den Patriarchen. Den Aposteln Petrus, Konstantin und Methodius, gestattete er die Liturgie in slawischer Sprache. — S. III., 884—885 († 8. Juli). — S. IV., 1154—59 († 1. Sept.), vorher Nikolaus Brachpfer, einziger engl. Papst, * Saint Albans, Abt in Avignon, organisierte als päpstlicher Legat die Kirche von Dänemark und Norwegen. Als Papst warf er die von Arnolf von Brescia (s. d.) in Rom hervorgerufene republikanische Bewegung nieder, geriet in Fehde mit Friedrich I. Barbarossa, der auf dem Reichstag zu Besancon 1157 die von S. erhobenen lehnsherrlichen Ansprüche bestritt und 1158 nach Italien zog. Lit.: S. Schrörs, Untersuchungen zu dem Streite Kaiser Friedrichs I. mit Papst S. IV. (1916). — S. V., 11. Juli bis 18. Aug. 1276, vorher Ottobuono, aus der Familie der Fieschi. — S. VI., 1522—23, * 2. März 1459 Utrecht, † 14. Sept. 1523, Lehrer der Philosophie und Theologie in Löwen, 1507 Erzieher des nachmaligen Kaisers Karl V., ging 1515 als Gesandter nach Spanien, um Karls Erbanprüche zu wahren, übernahm 1520 bei Karls Abreise nach Deutschland die Regentschaft, wurde nach Leo's X. Tode Papst, war scharfer Gegner der Reformation, bemühte sich um Abstellung der kirchlichen Mißbräuche. Lit.: v. Pastor, Gesch. der Päpste, Bd. 4, 2. Abt. (5.—7. Aufl. 1923).

Hadrian, christl. Heiliger, angeblich unter Maximian (303?) in Nikomedien gemartert; Fest: 8. September.

Hadriani moles (lat.), s. Engelsburg.

Hadrianiapolis sw. Adrianopol.

Hadrian's Villa (ital. Villa Adriana), auf dem Hang der Höhen von Tivoli bei Rom gelegene Schöpfung des Kaisers Hadrianus, mit Palästen, Theatern, Bädern und Nachbildungen der merkwürdigsten Bauten und Gegenstände seines Reiches. Von dem künstlerischen Schmuck der Villa geben z. T. vorzügliche Statuen, Reliefs, Marmorgeräte und Mosaiken Zeugnis, die besonders gegen Ende des 18. Jh. hier ausgegraben wurden. Lit.: Winnefeld, Die Villa des Hadrian bei Tivoli (1895); Guzman, La villa imperiale de Tibur (1903).

Hadrianswall, 1) (R i k t e n m a u e r) Verschanzung, die Kaiser Hadrianus (s. d.) seit 122 aufzuführen ließ, um Britanniern gegen die Briten zu schützen, 118 km lang, von Newcastle (Northumberland) bis Carlisle, bestand aus Steinmauer, Graben und dreifachem Erdwall, hatte 17 große Kastelle an einer Hauptverbindungsstraße, wurde im 5. Jh. zerstört. Lit.: E. Hübner, Römische Herrschaft in Westeuropa (1890). — 2) Auch

Name der schwächern römischen Grenzschutzanlage zwischen Theiß und Donau. Vgl. Rimes.

Hadrianus (Hadrian), Publius Ailius, röm. Kaiser (117—138 n. Chr.), als solcher: Imperator Caesar Trajanus S. Augustus, * 24. Jan. 76, † 10. Juli 138 Bada, stammte aus dem Municipium Italica in Spanien. Sein Oheim, der nachmalige Kaiser Trajan, war sein Vormund. Mit 15 Jahren begann S. in Spanien die übliche militärische Laufbahn; 108 war er Legat in Pannonien. 117 zum Konsul designiert, blieb er, als Trajan nach Italien zurückkehrte, an der Spitze des Heeres im Orient; in Antiochia erhielt er die Nachricht von Trajans Tod in Kilikien und seiner eignen Adoption. Sofort vom Heer als Imperator begrüßt, dann vom Senat bestätigt, gab er die orientalischen Eroberungen Trajans auf und schloß mit den Parthern Frieden. Er wollte die vorhandenen Grenzen sichern, aber auf ihre Ausdehnung verzichten. S. führte auch nur einen großen Krieg, den gegen die aufständischen Juden (132—135). In der innern Politik schuf sich S. einen wirklichen kaiserlichen Beamtenstand aus den Rittern; die Edikte der Prätorien wurden in seinem Auftrag von Salvius Iulianus gesammelt und als Edictum perpetuum »immerwährendes Edikt« herausgegeben, das der Ausgangspunkt für die Weiterentwicklung des römischen Rechts geworden ist. Er bereiste 12 Jahre lang (120—131, mit nur einer längern Pause) selbst die Provinzen, um ihre Bedürfnisse kennenzulernen. Bedeutungsvoll wurde seine dem Archaischen zugewandte Neigung für die Literatur, womit er das spätantike »Kololo« einleitete; in seiner Lieblingsstadt Athen vollendete er den von Pessistratos 700 Jahre zuvor begonnenen Tempel des olympischen Zeus und legte einen neuen, nach ihm benannten Stadtteil an; in und bei Rom schuf er unter anderem sein Mausoleum, die gewaltige »Engelsburg« (s. d. und Tafel »Römische Kunst«), und die Tiburtinische Villa (s. Hadrians Villa). Sein Lebensabend war durch Krankheit und Kummer (vgl. Antinoos) getrübt. S. war kinderlos, adoptierte den L. Ceionius Commodus (136), der aber bald starb, sodaß er sich Anfang 138 den spätern Kaiser Antoninus Pius zum Sohn wählte. S. ist der Held des Romans »Der Kaiser« von G. Ebers (1880). Lit.: F. Gregorovius, Der Kaiser Hadrian (3. Aufl. 1884); D. Th. Schulz, Leben des Kaisers S. (1904); E. Kornemann, Kaiser S. und der letzte große Historiker von Rom (1905); W. Weber, Untersuchungen zur Gesch. des Kaisers Hadrian (1907); W. Henderson, The Life and Principate of the Emperor H. (1923).

Hadrumentum, alte tyrische Stadt an der Küste Nordafrikas, südl. von Karthago, seit Trajan römische Kolonie, seit dem 4. Jh. n. Chr. Hauptstadt der Provinz Byzacena, von Justinian neu besetzt und nun Justiniana genannt, heißt heute Sufa.

Hadschar (arab.), sw. Stein. Im besondern der schwarze Stein, der an der Kaaba (s. d.) eingemauert ist und von den Mekkapilgern geküßt wird.

Hadschi (türkisch, aus arabisch Hadschi), Pilger, dann Ehrentitel eines, der die Wallfahrt nach Mekka (s. Haddsch) mitmacht bzw. gemacht hat. Bei den Christen der Türkei heißt S. auch, wer eine Wallfahrt nach Jerusalem unternommen hat.

Hadschi Chalfa, Mustafa, genannt Kâtib Tschelibi, türk. Gelehrter * um 1600 Konstantinopel, † das. 1658, nahm als Beamter an mehreren asiatischen Feldzügen teil und pilgerte nach Mekka. Sein

Hauptwerk, ein arabisches bibliographisches Lexikon, gibt die Titel von mehr als 14500 arabischen, persischen und türkischen Büchern an (mit lateinischer Übersetzung hrsg. von Flügel, 1835—58, 7 Bde.). In türkischer Sprache verfaßt S. Geschichtstafeln: »Takwimu't-tawarich« (1733), eine Geographie: »Dschihannumâ« (1732; lat. von M. Norberg, 1818, 2 Bde.), eine Geschichte der osmanischen Kriege: »Tuhfet el-kibar« (1728; Kap. 1—4 engl. von Mitchell, 1831) u.

Hadschikat, Paß in Afghanistan, s. Hamian.

Hadschin, kleinasiat. Ort im türk. Vilâyet Kozan, rund 15000 Ew., 1400 m ü. M., unweit vom oberem Seihun (Gökhü), am südlichen Gang des Antitaurus (Paße nach Kaifaria), hat Eisenverarbeitung.

Hadschipur, Hidschast in Britisch-Indien, s. Patna.

Hadubrand, Hildebrands Sohn, s. Hildebrandslied.

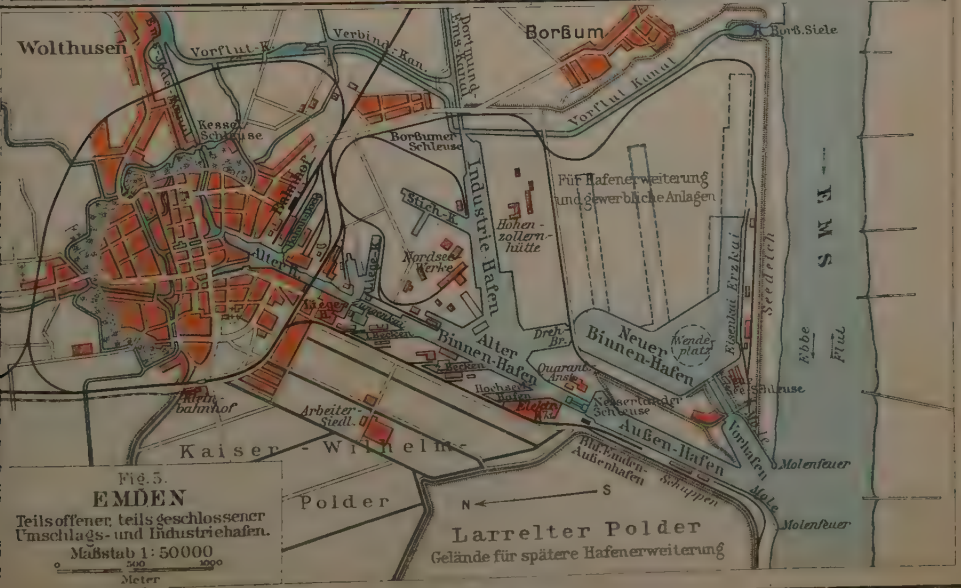
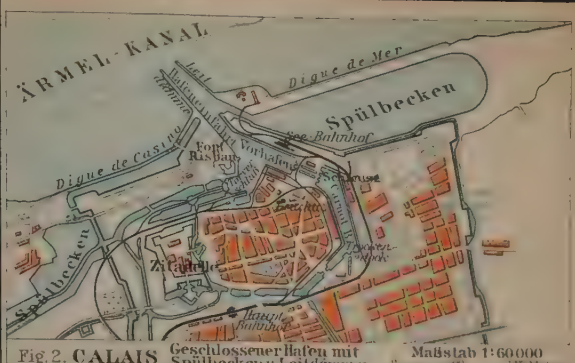
Häduer, feltisches Volk, s. Abuer.

Hedwig, Herzogin von Schwaben, s. Hedwig.

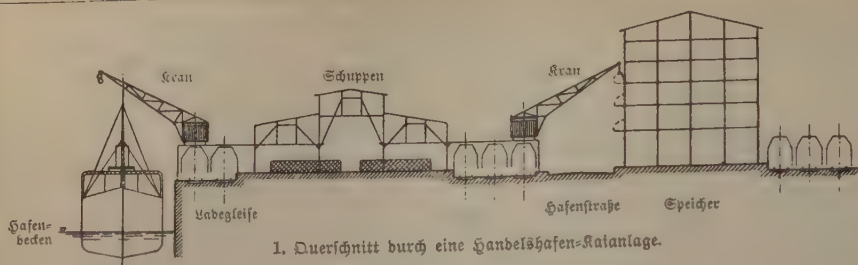
Hafen, allgemein (namentlich oberdeutsch) für Topf, irdenes Gefäß (daher Hafner oder Häfner für Töpfer); besonders aber Schmelztiegel für das Schmelzen von Glasfläschen (s. Beilage »Glasbereitung«, S. I, bei Art. Glas). — Vgl. auch Glückshafen.

Hafen (hierzu 2 Tafeln), gegen Wind, Strom, See- und Eisgang geschütztes Wasserbeden in Verbindung mit einem schiffbaren Fluß oder Kanal oder mit dem Meere. Binnenhäfen für den Binnenschiffahrts-Seehäfen für den Seeschiffsverkehr; sie sind da, wo Binnen- und Seeschiffahrt sich berühren, nicht streng zu scheiden. In den Häfen finden Schiffe sichere Liegeplätze, können Ladung abgeben (löschen) und nehmen (laden), Personen an und von Bord bringen und Schäden ausbessern. Natürliche Häfen sind durch Inseln, Landzungen oder Wellenbrecher geschützte Meeresbuchten, z. B. Kiel, Malta, Nagasaki; künstliche Häfen werden durch Ausgraben oder Baggerung hergestellt. Nach den Wasserverhältnissen unterscheidet man: offene Häfen, in offener und jederzeit zugänglicher Verbindung mit der Wasserstraße in denen der Wasserstand mit dem der Wasserstraßenschwankt; Flut- oder Tidehäfen, ebenfalls offen aber wegen geringerer Tiefe nur bei Hochwasser zugänglich; geschlossene Häfen, auch Docks, Dockhäfen, Flott- oder Schleusenhäfen genannt, durch Tor oder Schleusen gegen das Fahrwasser abgeschlossen mit einem annähernd gleichbleibenden, meist etwas dem normalen Hochwasser des Fahrwassers entsprechenden Wasserstand. Offene Häfen, wie Hamburg, Bremen (mit Ausnahme des Industrie- und Handelshafens), New York, alle Dissee- und Mittelmeerhäfen (I. 4: »Erie«) sind stets ungehindert zugänglich aber nur dort zweckmäßig, wo der Wasserstand nicht zu stark schwankt; in offenen deutschen Nordseehäfen betragen die Schwankungen normal bis etwa 3 m ausnahmsweise bis etwa 8 m. Bei stärkeren Schwankungen wird das Löschen und Laden schwierig und die Höhe der Ufermauern zu groß. Geschlossene Häfen wie Wilhelmshaven, der Industrie- und Handelshafen in Bremen, Bremerhaven, Antwerpen, London vermeiden diese Nachteile, sind aber, falls nur durch Tore abgeschlossen, nur während der kurzen Zeit gleichen Wasserstandes in S. und Fahrwasser zugänglich. Die Abschlußtore verhindern das Eindringen höhern Außenwassers (Flut) bzw. das Leerlaufen bis zum niedrigen Außenwasser (Ebbetore) Flut- und Ebbetore können durch ein nach beiden Richtungen lehrendes (d. h. zu öffnendes) »Schiebetor« ersetzt werden. Häfen, die durch Schleusen mit zw.

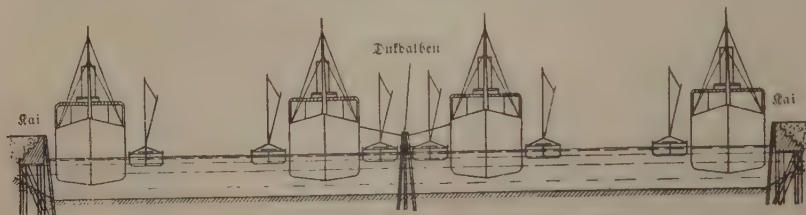
HAFEN I- HAFENANLAGEN



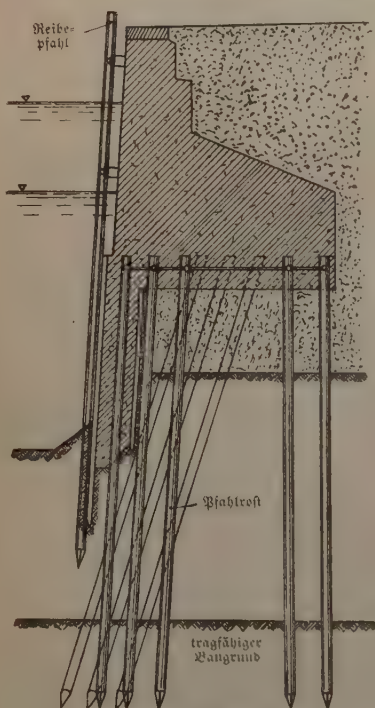
Hafen II — Hafenbau



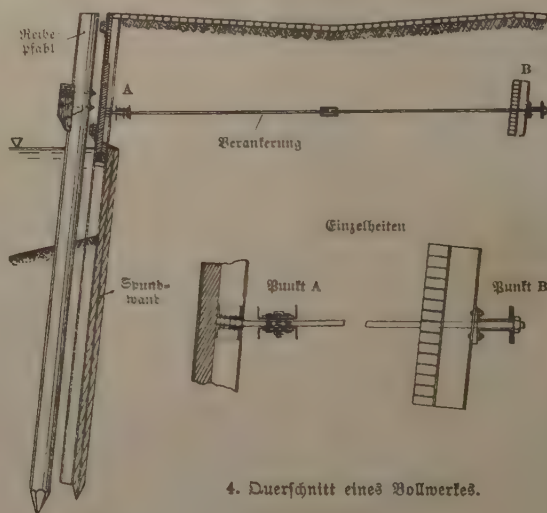
1. Duerschnitt durch eine Handelshafen-Anlage.



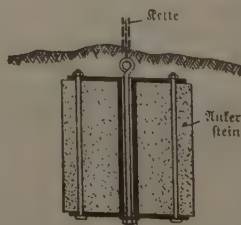
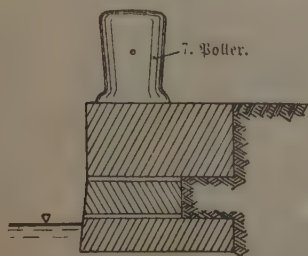
2. Duerschnitt durch ein Hafenboden für Umschlagsverkehr.



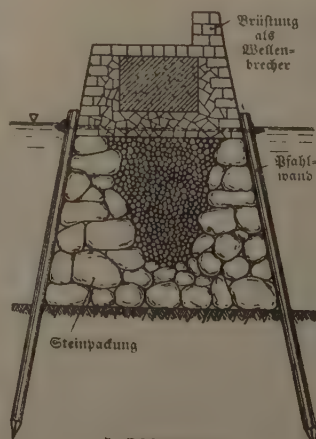
3. Duerschnitt einer Stahmauer.



4. Duerschnitt eines Bollwerkes.



6. Boje.



5. Dfisee-Mole.

Torpaaren oder zwei Schiebetoren abgeschlossen sind, bleiben bei allen Wasserständen zugänglich. Geschlossene Häfen bedürfen geräumiger Vorhäfen (Tafel I, 3: »Besermünde«), in denen die Schiffe die Einfahrt abwarten können, wenn nicht ausreichend große und sichere Wartepplätze (Reeden) außerhalb des Hafens in geschützten Buchten, breiten Flußarmen oder durch Wellenbrecher geschützten Beden liegen.

Nach dem Zweck unterscheidet man Kriegshäfen und Handelshäfen. Kriegshäfen dienen dem Bau, der Ausrüstung und dem Aufenthalt von Kriegsschiffen. Die deutschen Kriegshäfen Kiel und Wilhelmshafen sind nach dem Weltkrieg stark eingeschränkt worden. Handelshäfen dienen dem Verkehr von Gütern und Personen. Die im H. ankommenden Güter werden entweder nach Sortierung, Verwiegen und Verzollung, ohne Zwischenlagerung, mit Eisenbahn, Landfuhrwerk oder Schiff an den Empfänger weiter verfrachtet (Expeditions- oder Umschlagshäfen), oder in Speichern oder auf Lagerplätzen für den ansässigen Händler gelagert (eigentlicher Handelshafen) oder unmittelbar der am H. liegenden Industrie zur Verarbeitung zugeführt (Industriehafen). Vorwiegend Umschlagshäfen sind Rotterdam, Emden (I, 5), Rosol, Duisburg-Ruhrort; vorwiegend Handelshäfen sind Bremen, Liverpool; vorwiegend Industriehafen ist Harburg. Umschlags- und Handelshäfen Hamburg, Mannheim, Stettin. Häfen für Fischereihandel und Fischereindustrie heißen Fischereihäfen. Der bedeutendste Fischereihafen Deutschlands ist Wesermünde (früher Geestmünde), z. B. (1926) in Erweiterung begriffen (I, 3), andre Kogehaben, Emden, Altona. Häfen oder Hafenteile ohne besondere Einrichtungen zum Güterumschlag oder zum Personenverkehr, die nur dazu dienen, den Schiffen bei Sturm sichere Liegeplätze zu gewähren, werden als Schutz- oder Sicherheits-, auch Zufluchthäfen, bezeichnet; Winterhäfen ermöglichen den Schiffen während der Eisperiode sicheren Aufenthalt. Besonders zweckdienlich sind Petroleum-, Kohlen-, Holz-, Bau-, Quarantänehäfen (zur gesundheitspolizeilichen Untersuchung und Überwachung von übersee einlaufenden Schiffe bei Verdacht der Seucheneinschleppung) usw.

Vom Fahrwasser zum H. führt die Hafeneinfahrt, deren richtige Lage zu Strömung, Wind und Seegang wesentlich ist; sie wird in der Regel eingefahrt durch Hafendämme. Diese werden als Wellenbrecher, Molen oder Leitdämme verschieden ausgebildet, je nachdem, ob sie nur gegen Wellenangriff schützen, gleichzeitig zum Anlegen dienen oder nur den Strom leiten, d. h. zusammenhalten sollen. Vollständig werden Hafendämme jeder Art als Molen bezeichnet (vgl. I, 1. auch II, 5.) Auf ihrem Kopf (Molenkopf, Haupt, Pöft) steht gewöhnlich zur Bezeichnung der Hafeneinfahrt bei Nacht ein Hafenfeuer. Zwischen der Einfahrt und dem eigentlichen H. liegt oft ein Wendepfad (s. I, 5: »Emden« und I, 3: »Besermünde«), ein geräumiges Beden zum Ummenden der Schiffe. Die Form des Hafens oder eigentlichen Hafenedens ist bedingt durch den Verwendungszweck: Schutz-, Winter-, Kriegshäfen brauchen große Wasserflächen. Handelshäfen große Uferlängen zur schnellen Erledigung des Lsch- und des Ladegeschäfts. Aus letzterer Forderung ergeben sich die Lazungen (Zungenlais, Piers), zwischen denen die einzelnen Häfen- oder Stäbecken (s. I, 5: »Emden« und I, 4: »Triest«) liegen. Besonders ausgeprägt ist das Pierstystem in den Ver. St. v. A.

Die zum Umschlagverkehr zwischen Schiff und Land bestimmten Hafenufer (Kais) werden eingefahrt durch Boll- oder Bohlwerke (dicke Wände aus Holz, Eisen oder Eisenbeton; II, 4), Rammauern oder Kajungen (massive Mauern) oder Ladebühnen (leichtere, gerüstähnliche Bauten aus Holz oder Eisenbeton, II, 3). Wo derartige Werke fehlen, vermitteln Landungsstege oder -brücken den Verkehr. Zur Erleichterung des Personenverkehrs werden häufig Schwimmbrücken (Pontons) verwendet, wenn der Hafenwasserstand stark schwankt. Die genannten Anlagen werden zum Schutz gegen Beschädigungen mit Reibepfählen oder Abweischölzern versehen, die den Stoß der anlegenden Schiffe elastisch »abpuffern« (II, 4). Zum Festmachen der Schiffe dienen Schiffsringe oder Haltetreuzen in der Uferwandung und Koller (II, 7) oder Haltepfähle an ihrem Rand. Im Hafenbeden legen die Schiffe an Bojen (II, 6), mit Ring versehenen verankerten Schwimmkörpern, oder, namentlich für den Umschlag von Schiff zu Schiff, an Pfahlbündeln, sog. Dufdalben (s. d. und II, 2), fest. Auf der Reede ankern die Schiffe.

Dem Güterumschlag dienen auf das Mauerwerk gestellte Kräne (II, 1), Aufzüge oder Elevatoren, letztere für Getreide und ähnliche lose Güter. Verladebrücken zum Verkehr zwischen Schiff und den Lagerplätzen für Massengüter, Erz, Kohle usw., Schütter, Ripper zum Entladen von Eisenbahnwagen, namentlich von Kohle.

An das Uferwerk schließen sich in verschiedener Anordnung die Ufer-, Kai-, Hafen- oder Ladestraßen (II, 1) an, ferner die Ladegleise, die Schuppen zum Sortieren, Verwiegen und Verzollen der Güter, Speicher zu ihrer Lagerung (II, 1), in Fischereihäfen besonders Verleigerungs- und Kühlhallen. Im weitem Hafengelände liegen die Lagerplätze, Verwaltungsgebäude und der Hafenbahnhof zum Verladen der Güterwagen und Zusammensellen der Züge vor oder nach Zustellung zur oder von der Anschlussbahn.

Zum H. gehören ferner Werften: Anlagen zur Instandsetzung und zum Bau von Schiffen, Docks, Aufschleppen, Sellinge, Werftstätten.

Die Handelshäfen sind im allgemeinen als Zollinland mit bewachter Umzäunung gegen das Zollausland abgeschlossen. Gewisse Grundstücke und Anlagen des Hafenbereichs beläßt man zwecks Lagerung und z. A. auch industrieller Veredlung von nicht für das Zollinland bestimmten Gütern außerhalb der Zollgrenze im sog. Freihafen oder Freihafenbezirk (zollfreie Niederlagen usw.).

Die Erhaltung ausreichender Tiefe in den der Verschlammung durch Schiffsfall ausgelegten Seehäfen erfolgt durch Baggerung oder Spülung. Baggerungen sind kostspielig und für den Verkehr störend, aber das bewährteste Mittel; zur Spülung legt man im Ebbe- und Flutgebiet große Spülbeden an, sammelt in ihnen bei Hochwasser große Wassermengen an und schickt diese bei niedrigerem Hafenwasserstand mit großer Geschwindigkeit durch die Hafeneden, häufig unter Verwendung besonderer Spülmaschinen; die Erfolge dieser Spülanlagen sind nicht immer befriedigend, zumal da auch die Spülbeden der Verschlickung ausgelegt sind. Gebaut sind solche in Calais (I, 2), Dünkirchen, Havre, Norberney u. a.

Der H. wird von besondern Behörden verwaltet und beaufsichtigt: Hafenamt, Hafenmeister, Hafenpolizei; bei schwierigen Ein- und Ausfahrtsverhältnissen befehlt Lotsenzwang, d. h. die ein- und ausfahrenden

Schiffe müssen sich eines Lotsen (Hafenlotsen) bedienen. Der Hafenverkehr wird durch eine besondere Hafenordnung geregelt; für die Benutzung der Hafenanlagen werden Gebühren, Hafengelder usw. erhoben.

Wirtschaftliche Voraussetzung für das Gedeihen eines Handelshafens ist geeignetes Hinterland, in dem die einlaufenden Güter abgesetzt und die zur Ausfuhr bestimmten Güter erzeugt werden können, auch gute Verbindung des Hinterlandes mit dem H. durch Eisenbahn oder Schiffsfahrtsstraßen. Hamburg, Stettin, Rotterdam usw. verdanken ihre Bedeutung hauptsächlich ihrer günstigen Lage an großen schiffbaren Strömen, Bremen seiner weit in das Binnenland vorgeschobenen Lage und guten Eisenbahnverbindungen. Embdens Aufschwung ist bedingt durch seine Verbindung mit dem westdeutschen Industriegebiet durch den Dortmund-Embs-Kanal.

Lit.: Franzius und de Thierry im »Hb. der Ingenieurwissenschaften«, Bd. 3 (3. vermehrte Aufl. 1901); H. Proetel, See- und Seehafenbau (1921); K. Sauer, Hamburger Überseeverkehrsbandbuch u. Welthäfenverzeichnis (1925).

Hafenarzt, beamteter Arzt, dem die gesundheitliche Überwachung des Hafenverkehrs, besonders die Verhütung der Einschleppung von Seuchen und übertragbaren Krankheiten, obliegt. S. Quarantäne.

Hafenblockade, Absperrung eines feindlichen Hafens vom Seeverkehr; vgl. Blockade.

Hafendamm (Mole), f. Hafen (Sp. 901).

Hafenetablissement (franz., spr. »mang«; engl. Harbour- oder Havenestablishment, spr. »härber« bzw. »hew'n«), Hafenzeit, f. Ebbe und Flut (Sp. 1147).

Hafenferne, f. Meerferne.

Hafenfeuer, f. Hafen (Sp. 901) und Leuchtfeuer.

Hafengelder (Hafenzoll), f. Schiffsfahrtsabgaben.

Hafenkopf (Molentkopf), f. Hafen (Sp. 901).

Hafenmeister, Beamter, der die Oberaufsicht über die Benutzung der Häfen und ihrer Einrichtungen führt, in Handelshäfen ein ehemaliger Schiffsführer, in Kriegshäfen ein Seeoffizier (Hafenkapitän).

Hafenofen, f. Beilage zu Glas (S. II). [903].

Hafenordnung, f. Hafenpolizei; vgl. Hafen (Sp. 901).

Hafenpolizei, Teil der Schiffsfahrtspolizei, der für Sicherheit und Aufrechterhaltung der Ordnung in den Häfen zu sorgen hat. Die zu beobachtenden allgemeinen polizeilichen, von den Verwaltungsbehörden erlassenen Vorschriften werden in Hafensordnungen zusammengefaßt. Zur H. gehören auch der Hafenarzt und die Quarantäne (f. d.).

Hafensperren, Vorrichtungen zum Schließen eines Hafens im Kriege, vom Verteidiger und vom Angreifer angewendet. Bis in jüngste Zeit benutzte man als schwimmende H. Klöße oder durch Ketten verbundene Fahrzeuge oder versenkte Schiffe (»Blockschiffe«). Feste H. bestehen in Pfahlreihen, die man in das Fahrwasser eintreibt; sie sind nur ein Mittel äußerster Not. Jetzt verwendet man meist Minensperren. Vgl. Seeminen.

Hafentelegramme, von Wetterzentralen (im Deutschen Reich von der Seewarte in Hamburg seit 1875) an die Hafenplätze gesandte Wetternachrichten, besonders Sturmwarnungen.

Hafenzeit, f. Ebbe und Flut (Sp. 1147).

Hafenzoll, f. Schiffsfahrtsabgaben.

Hafer, f. Avena, die Tafeln und Tabelle bei Art. Futter und Fütterung sowie die Tafeln »Getreide«, »Gräser«, »Pflanzenkrankheiten« und Karte IV bei Artikel Landwirtschaft. Der landwirtschaftlich ver-

wertete Kulturhafer stammt vielleicht vom Flughafer (*A. sativa* L.), dessen Grannen gekniet sind und dessen Fruchtspelzen ausfallen, oder von einer ähnlichen südeuropäischen oder westasiatischen Art. Der H. geht unter den Getreidearten am weitesten nördlich (in Norwegen bis 69,5° n. Br.), braucht aber eine längere Vegetationszeit als die Gerste (16—22 Wochen). Er ist widerstandsfähiger und kann auch auf geringerem Boden entwickeln, ebenso in noch nicht kultiviertem Land. Nach der Beschaffenheit der Früchte spricht man von bespelzten Hafern und Nackthafern. Innerhalb dieser Gruppen sind Rispenhafer (*A. sat. patula* Al.) mit allseitswendiger Rispe und Fahnenhafer (*A. sat. orientalis* Schreb., auch Stangen-, Trauben-, Ramm-, Türktischer, Tatarischer H. genannt) mit einseitswendiger Rispe zu unterscheiden. Bei ersteren sind die Ährchen unbegrantet oder eingrannig, nach der Farbe der Spelzen find weiße, gelbe, graue, braune und schwarze Sorten zu unterscheiden. Es treten aber auch solche mit zwei oder mehr Grannen auf (*A. brevis* Rosch., Kurzhafer; *A. strigosa* Schreb., Rauhafer; *A. abyssinica* Hochst., Abessinischer H.). Der Nackthafer ist unbegrantet als *A. inermis* Kcke. (Unbegrannter Nackthafer) und *A. chinensis* Fisch. (Chinesischer Nackthafer) oder zweigrannig als *A. nuda* L. (Kleiner Nackthafer). Der nackte Fahnenhafer ist vertreten durch *A. gymnocarpa* Kcke. (weißpelzig) und *A. affinis* Kcke. (braunpelzig), über *A. flavescens* (Goldhafer) f. Trisetum.

Für den Anbau unter europäischen Verhältnissen sind nur die bespelzten, unbegranteten oder eingrannigen Rispen- und Fahnenhaferarten von Bedeutung; unter sehr ungünstigen Boden- und Klimaverhältnissen werden noch Kurzhafer, Rauhafer und kleiner Nackthafer angebaut.

Als Volksnahrungsmittel dient der H. nur noch in nördlichen Ländern (Schottland und Irland). Allgemein findet er Verwendung als Grüns, Grünfisch, Suppeninlagen und Haferfisch. Am wichtigsten ist er jedoch als Futtermittel für Pferde und als Aufzuchtfutter für Jungvieh. Vgl. Deutsches Reich (Landwirtschaft), Getreidebau, Futter u. Fütterung. — Zur Herstellung menschlicher Nahrung findet der H. Verwendung als Haferflocken, -mehl, -grünze, Quätersatz u. dgl. **Lit.:** U. Zade, Der H. (1918, mit Lite-
Haferbrot, bzw. Hafergeiß. [raturnachweis]
Haferbrand, Krankheit des Hafers, hervorgerufen durch *Ustilago avenae*, f. Brandpilze.

Haferdistel, Pflanzenart, f. Cirsium.

Haferfliege (Fritfliege), f. Grünäugen.

Haferflocken, gequetschter Hafer, gedämpft und maschinell getrocknet.

Hafergrünze, Grünze (f. d.) aus Hafer.

Haferkafao, Mischung von Hafermehl mit (mindestens 50 v. H.) Kafao, dient als Nahrungsmittel.

Haferkirsche, f. Kirchkirsche.

Haferreis (Wasserreis), f. Zizania.

Haferkleehe, f. Pfaffenbaum.

Haferfisch, aus gemahlenem Hafer oder Haferflocken mit Wasser gekocht und dann durch ein Sieb

Haferfischmehl, Grasart, f. Avena. [getrieben.

Haferweibe, Feiertag am Tage des heil. Stephan (26. Dez.), an dem Hafer in verschiedenen Gegenden Deutschlands kirchlich geweiht wurde.

Haferwurz, f. Scorzonera und Tragopogon.

Haß (dän. Hav, spr. hau, »Meer«), meist flache Lagune (f. d.) oder ein Binnenmeer, vom offenen Meer durch

eine schmale Landzunge (Nehrung) oder durch Inseln getrennt, z. B. Kurisches H., Frisches H. und Stettiner H. (s. diese Artikel). Vgl. Rüste.

Haffen-Mehr, Landgemeinde in der Rheinprovinz, Kr. Rees, (1925) 2267 Ew., an der Bahn Weiel-Emmerich, hat Molkereien.

Haftkrankheit, eine im Sommer 1924 und später bei Fischern und andern Bewohnern des Frischen Hafes beobachtete Krankheit, die mit heftigen Naden-, Kreuz- und Gliederschmerzen begann und dann zu erschwelter Atmung, starkem Frostgefühl, Harnverhaltung und Entleerung kaffeebraunen Harns (Methämoglobinurie) führte. Die Erscheinungen gingen allmählich zurück und kamen eine Zeitlang anfallsweise wieder. Fieber bestand nicht. Vereinzelt wurde durch Sektion Degeneration der Nieren festgestellt. Die H. wird wahrscheinlich durch Aufnahme flüchtiger organischer Arsenverbindungen aus dem Haffwasser, die aus Fabrikabwässern stammen, hervorgerufen.

Haffrug, Dorf und Seebad (früher Elisabethbad) im oldenburg. Landesteil Lübeck, (1925) 553 Ew., an der Lübecker Bucht und der Bahn Bad Schwartau-H., hat Hamburger Kindererholungsheim.

Haffner, 1) Carl, Schauspieler und Schriftsteller, * 8. Nov. 1804 Königsberg, † 29. Febr. 1876 Wien, schrieb als Theaterdichter am Theater an der Wien über 100 Volksstücke und Volaposen, von denen sich nur »Therese Krones« (1859) länger behauptet hat. Auswahl seiner Bühnenstücke u. d. T.: »Österreichisches Volkstheater« (1845—46, 3 Bde.). H. hat auch Romane aus dem Wiener Volksleben geschrieben.

2) Wolfgang von, dän. Staatsmann, * 10. Sept. 1810 Valby, † 28. April 1887 Kopenhagen, Offizier, dann Landwirt, seit 1869 Minister des Innern, machte sich als Kriegsminister (1870—72, 1875—77) um die Hebung der Wehrkraft verdient und führte später im Landsting, dem er seit 1866 angehörte, die konservative Regierungsmehrheit.

3) Paul Leopold, kath. Geistlicher, * 21. Jan. 1829 Gorb, † 2. Nov. 1899 Mainz, dabei 1855 Professor am Priesterseminar, 1866 Domkapitular, 1886 Bischof, Mitgründer der Görres-Gesellschaft und des Katholischen Broschürenvereins, 1880—86 Herausgeber der »Frankfurter zeitgemäßen Broschüren«, schrieb außer zahlreichen Broschüren (z. T. als Arnim von Minranov) »Der Materialismus in der Kulturgeschichte« (1865), »Grundlinien der Philosophie« (1881—84, 2 Bde.). [Hafid.]

Hafid, marokkan. Gegenkultan, s. Mulei (Mbd ul-)

Hafis (arab., »Bewahrer«), Ehrentitel desjenigen, der den Koran auswendig weiß.

Hafis, Schems ed-Din-Mohammed, der größte Lyriker Persiens, * um 1320 Schiraz, † das. 1389, schloß sich als Lehrer der Theologie und der Rechtskunde einer Gemeinschaft von Sufis (Mystikern) an. Er gab dem persischen Ghafel die höchste Vollendung. Seine Gedichte feiern in geistreicher, vollendeter Form Liebe, Wein und beschaulichen Lebensgenuß und lassen auch mystisch-philosophische Deutung zu. Nach seinem Tode wurde von seinem Freund Mohammed Gulandäm sein »Diwan« gesammelt, der im Orient, z. T. mit persischen oder türkischen Kommentaren, oft gedruckt ist. Die Ausgabe von Brockhaus (1854—60, 3 Bde.) enthält auch z. T. die türkischen Erklärungen von Sâdi († 1597); gut ist auch Ausgabe und Übersetzung von B. v. Rosenzweig (1858—64, 3 Bde.), geschmacklos die Übersetzung von J. v. Hammer (1813 bis 1814, 2 Tle.; gab Goethe viel Anregung zu sei-

nem »Westöstlichen Diwan«), besser die Auswahlen Reffelmanns (1865) und Bodensiebtz (1877 u. d.). Wertvoll ist die englische Prosaübersetzung mit Kommentar von Clarke (1891, 2 Bde.).

Hafnarfjörður, s. Island.

Hafner (Häfner), s. Hafen (Sp. 900).

Hafner, Philipp, Wiener Possendichter, * 1731 Wien, † das. 1764, lehnte sich in seinen ersten Stücken noch an die Wiener Hanswursthkomödie an, indem er mehrere Stellen für das Stegreifspiel offenließ. Erfolgreichste Stücke sind: »Megära, die fürchterliche Pöze usw.« (1764), »Die bürgerliche Dame usw.« (1771), »Der Furchhame« (1774, später von Verinet als Singspiel u. d. T.: »Das neue Sonntagskind« bearbeitet) u. a. »Gesammelte Lustspiele« gab Sonnleithner heraus (1812, 3 Bde.).

Häfnerei (Töpfererei), s. Hafen (Sp. 900).

Häfnererz (Glasererz), s. Bleiglanz.

Hafnerzell, s. Oberzell.

Hafnia, latinisierter Name von Kopenhagen.

Hafnium, seit 1923 bekanntes chemisches Element (72), Atomgewicht ist 178,3, findet sich in seinen Verbindungen in fast allen Mineralien des ihm sehr ähnlichen homologen Zirkoniums.

Hafstein, Hannes, isländ. Staatsmann und Dichter, * 4. Dez. 1861 Möðruvellir (Nordisland), † 13. Dez. 1922, seit Ende der 1890er Jahre Führer der »Selbstverwaltungspartei«, wirkte für die Verfassungsreform von 1903 und war 1904—09 sowie 1912 bis 1914 Minister für Island, seit 1909 Direktor der Isländischen Bank. Als Lyriker veröffentlichte er die Gedichtsammlung »Ymisleg godmáli« (1893) u. a.

Haft, die durch die zuständige Behörde verfügte und durch Verhaftung eingeleitete Freiheitsentziehung, kommt vor in Strafsachen als Strafhaft und als Untersuchungshaft, im Zivilprozeß als Sicherungs- und Vollstreckungsmittel. Die Strafhaft (im StGB. schlechthin als H. bezeichnet) ist nach dem Strafgesetzbuch des StGB. die leichteste Freiheitsstrafe, die nur bei Übertretungen angewendet wird und in einfacher Freiheitsentziehung besteht. Die Untersuchungshaft darf nach § 112 ff. StPD. nur verhängt werden, wenn dringende Verdachtsgründe gegen den Angeschuldigten vorbanden sind und entweder er der Flucht verdächtig ist oder Tatsachen vorliegen, aus denen zu schließen ist, daß er Spuren der Tat vernichten (Verdunkelungsgefahr) oder Zeugen oder Mitthulbige zu einer falschen Aussage verleiten werde (Kollisionsverdacht). Der Fluchtverdacht bedarf keiner weiteren Begründung, wenn ein Verbrechen den Gegenstand der Untersuchung bildet oder wenn der Angeschuldigte ein Ausländer, Heimatloser, Landstreicher usw. ist. Die Verhaftung erfolgt auf Grund eines schriftlichen Haftbefehls des Richters. Über die vorläufige Festnahme s. Festnahme. Nach § 918 StPD. ist die H. als Sicherheitsarrest zulässig, wenn der persönliche Arrest (s. d.) erforderlich ist, um die gefährdete Zwangsvollstreckung und das Vermögen des Schuldners zu sichern, z. B. wenn Gefahr besteht, daß der Schuldner Vermögensstücke ins Ausland verschleppt. Im Vollstreckungsverfahren ist die H. nach den §§ 888 ff. und 901 StPD. zulässig: zur Erzwingung der Vornahme einer Handlung, die durch einen Dritten nicht vorgenommen werden kann und ausschließlich vom Willen des Schuldners abhängt, z. B. die Erteilung einer Auskunft; als Strafe der Zuwiderhandlung wider die Verpflichtung, eine Handlung zu unterlassen

oder die Vornahme einer Handlung zu dulden; zur Erzwingung der Leistung des Offenbarungseides (s. d.). Nach § 101, 106 R.D. darf gegen den Gesamtschuldner die H. angeordnet werden, wenn er die ihm vom Gesetz auferlegten Pflichten nicht erfüllt, oder wenn es zur Sicherung der Masse notwendig erscheint. Die Kosten der Inhaftierung (Haftkosten) sind in diesen Fällen beim Antrag auf Verhaftung durch Auslagenverschuß hinterzustellen.

In Österreich heißt die leichteste Freiheitsstrafe nicht H., sondern Arrest (s. d.). Die Untersuchungshaft ist ähnlich geregelt wie im Deutschen Reich (§ 174 ff. Str.B.). Doch kann sie auch verhängt werden, wenn zu befürchten ist, daß der Beschuldigte die vollendete Tat wiederholen oder eine versuchte oder angedrohte Tat ausführen werde. Als Sicherungsmittel für die Vollstreckung eines Geldanspruches ist H. nicht zulässig, wohl aber wenn es sich um einen andern Anspruch (etwa gegen einen Schauspieler auf Erfüllung seiner Engagementsverbindlichkeit) handelt, dessen Erfüllung durch die Flucht vereitelt würde (§ 386 Exek.-Ordn.). Die H. als Vollstreckungsmittel ist in der Exekutions- und Konkursordnung ähnlich geregelt wie im Deutschen Reich.

Haftapparate (Haftorgane), Vorrichtungen, mit denen sich Tiere an einem Gegenstand anheften können: Haken, Haftschleiben, Saugnapfe, Haftpolster, Haftlappen (Insekten). — Auch wurzelähnliche Organe, durch die Meeresalgen an Steinen oder Holzwerk festgeheftet sind. Eigenartige H. besitzen gewisse Kletterpflanzen, z. B. der Efeu Haftwurzeln und manche Arten des Wilden Weines Ranken mit saugnapfartigen Haftapparaten, mit denen letztere sogar an glatten Mauern hochklettern. Besondere H. treten als Verbreitungsmittel der Früchte und Samen auf (s. Verbreitungsmittel der Pflanzen).

Haftara (Hebr., Mehrzahl: Haftaroth, »Schlußvorträge«, Prophetenabschnitte, die an Sabbat-, Fest- und Fasttagen nach der Pentateuchvorlesung (s. d.) vorgetragen werden. Übersetzungen und Erläuterungen der Haftaroth lieferten L. Philippion (1859), Ziegler (1891) und M. Hirch (1896). Lit.: S. Friedmann, Die Haftaroth (1896).

Haftbarkeit, s. Haftpflicht.

Haftbefehl, s. Haft.

Haftgeld (Handgeld), s. m. Draufgabe.

Haftkiefer (Plectognathi), Gruppe der Korallen-

Haftkosten, s. Haft. [Häße (s. d.).

Haftorgane, s. Haftapparate.

Haftpflicht (Haftung, Haftbarkeit), im weitern Sinn die Verpflichtung, für etwas einzustehen; im engeren die Verpflichtung, den nicht durch eigenes Verschulden des Verletzten entstandenen Schaden zu ersetzen.

Im bürgerlichen Recht beruht die H. entweder auf Vertrag oder auf unerlaubter Handlung. Beim Vorliegen eines Vertrags hat der Schuldner Vorzug (s. d.) und Fahrlässigkeit (s. d.) zu vertreten (§ 276 BGB.). Das Verschulden seines gesetzlichen Vertreters und der Personen, deren er sich zur Erfüllung seiner Verpflichtung bedient, hat der Schuldner in gleichem Umfang zu vertreten wie eigenes Verschulden (§ 278 BGB.). Bei verschuldetem Unmöglichkeit der Leistung hat er dem Gläubiger den durch die Nichterfüllung entstehenden Schaden zu ersetzen (§ 279 BGB.). Ferner haftet er für die Folgen des Verzugs (s. d.). Beim Kauf haftet der Verkäufer für das Vorhandensein der zugesicherten Eigenschaften und für die Freiheit an Fehlern (sog. Gewährleistung, s. d.). Dasselbe

gilt für den Werkvertrag (s. d.), ähnliches für den Mietvertrag (s. Miete). Über die Haftung für Schaden aus unerlaubten Handlungen, die Haftung des Tierhalters, die Haftung für Wildschaden, die Haftung des Vormunds s. die betreffenden Artikel; über Erbschaftung s. Erbrecht.

Im Recht der Handelsgesellschaften (s. d.) bedeutet H. die Pflicht des Gesellschafters, mit seinem eignen Vermögen für die Schulden der Gesellschaft aufzukommen, im Gegensatz zur bloßen, nach innen gehenden Deckungspflicht (s. d.) oder zur bloßen Haftung des Gesellschaftervermögens. Vgl. Gesellschaft mit beschränkter Haftung.

Über die Haftung des Kommissionärs, Speditors und die Haftung beim Frachtgeschäft, Kommissionsgeschäft, Spedition, Frachtgeschäft. — Über die H. der Eisenbahnen s. Haftpflichtgesetz. — Bezüglich der Beamtenhaftung bestimmt § 839 BGB., daß ein Beamter, der vorsätzlich oder fahrlässig die ihm einem Dritten gegenüber obliegende Amtspflicht verletzt, diesem den daraus entstehenden Schaden zu ersetzen hat. Doch kann der Verletzte in erster Linie den Staat, die Gemeinde oder die sonstige Körperschaft in Anspruch nehmen, denn nach Art. 131 der R.V. vom 11. Aug. 1919 trifft, wenn ein Beamter in Ausübung der ihm anvertrauten öffentlichen Gewalt die ihm einem Dritten gegenüber obliegende Amtspflicht verletzt, die Verantwortlichkeit grundsätzlich den Staat oder die Körperschaft, in deren Diensten der Beamte steht. Der ordentliche Rechtsweg darf für solche Ansprüche nicht ausgeschlossen werden. Diese »Staatshaftung für Beamte« ist durch besondere Gesetze, fürs Reich durch das Gesetz vom 22. Mai 1910, für Preußen durch das Gesetz vom 1. Aug. 1909 näher geregelt.

In Österreich gelten bezüglich der H. im allgemeinen ähnliche Grundsätze. Doch fehlt es derzeit an einer allgemeinen Bestimmung, welche die Haftung des Staates für einen bei Ausübung der obrigkeitlichen Verwaltung zugefügten Schaden oder die Haftung des schuldtragenden Beamten für einen solchen Schaden auspricht. Für einen bei Ausübung des Richteramtes zugefügten Schaden haften kraft Syndikatsgesetzes vom 12. Juli 1872 sowohl der Staat wie der Richter.

Haftpflichtgesetz, abgekürzte Bezeichnung für das Reichsgesetz, betreffend die Verbindlichkeit zum Schadenerlass für die bei dem Betriebe von Eisenbahnen, Bergwerken usw. herbeigeführten Tötungen und Körperverletzungen, vom 7. Juni 1871, bezieht sich außer auf Eisenbahnen und Bergwerke auch auf Steinbrüche, Gräberei- und Fabrikunternehmen. Nach § 1 des Gesetzes haftet der Betriebsunternehmer für jeden beim Betriebe vorgenommenen Personenschaden (Tod oder Körperverletzung) unbedingt, sofern er nicht beweist, daß der Unfall durch höhere Gewalt oder durch eigenes Verschulden des Getöteten oder Verletzten verursacht ist. Nach § 2 haftet der Unternehmer eines Bergwerks usw., wenn ein Vertreter durch ein Verschulden in Ausführung der Dienstverrichtungen den Tod oder die Körperverletzung eines Menschen herbeigeführt hat.

— Die Haftpflicht der Eisenbahnen beruht auch auf dem Versprechen der unversehrten Ablieferung des Gutes. Die Eisenbahn haftet gemäß § 456 ff. BGB. für jeden Schaden, der durch Verlust oder Beschädigung von der Annahme bis zur Ablieferung entstanden ist, falls nicht nachweisbar der Schaden durch Verschulden des Abfenders, natürliche Beschaffenheit des Gutes, höhere Gewalt oder Aufgabe vom Transport ausgeschlossener oder nur bedingt zugelassener Güter entstanden ist.

Hagel, feiter, atmosphärischer Niederschlag, tritt in wechselnder Gestalt auf, meist in Form einer Kugel (Abb. 3) oder eines Kugelsektors, d. h. einer Pyramide mit kugelförmiger Grundfläche (Abb. 1). Bisweilen fallen kristallinische Formen (Abb. 2) sowie klare Eisplatten oder auch flache Notationskörper mit verdicktem Rande (Abb. 5). Nicht selten sind radförmige Hagelflüke mit ringförmigem Wulst um eine klare Scherbe (Abb. 6). Die Größe der Hagelkörner ist

verschieden, meist von Erbsen- bis Hühnereigröße, bis 50 g schwer, aber auch über 1 bis etwa 4 kg. Unter den kleinern sind solche wie Abb. 1 besonders häufig, unter den größern die Kugelform; die größten heißen meist Schloßen. Die Temperatur der Hagelkörner kann bis -20° betragen. Obwohl Hagel weiter rasch ziehen (durchschnittlich 40 km je Stunde), fallen oft außerordentlich große Eismassen, die erst nach Tagen schmelzen (z. B. 1894 in Wien fast 1 Ztr. H. auf je 1 qm).

Die Bildung des Hagels erfolgt in Gewitterwolken, die sich bis zu 10 km und höher erheben. Diese Wolken enthalten oben gleichzeitig unterkühlte Tropfen und Schneekristalle, in der Mitte unterkühlte Tropfen allein und unten Nebeltröpfchen von fast 0° . Die Schneekristalle haften durch die unterkühlten Tropfen zu Graupeln (s. d.) zusammen, die den Hagelkern abgeben; um ihn lagern sich beim Fallen in der Wolken-

bestimmt, nicht durch die Bodengestalt; Gebirgszüge von 2000 m Höhe bilden kein Hindernis, beeinflussen nur manchmal die Stärke. Ob der Wald die Hagelmeter ablenkt, ist fraglich. Die Hagelwolken haben gelblichgraue Farbe und verwachsene Ränder. H. wird selten ohne Gewitter beobachtet, dem er unmittelbar vorangeht, und zwar oft in parallelen Streifen; diesen Gewittern sind zahlreiche, aber schwache elektrische Entladungen eigentümlich. Lit.: Albrecht, über kristallinischen H. usw. (1871); Th. Arndt, Hagelgefah (im »Landw. Jb.«, 1919); Käßner, Wolken und Niederschläge (2. Aufl. 1925).

Hagel, eine Anzahl gleichzeitig aus einer Wurf- oder Feuerwaffe geschleuderte Geschosse (Steinhagel, Geschosshagel, Hagelgeschos, Hagelschuß), s. Geschos (Sp. 40) und Schrott.

Hagelableiter, zwecklose, dem Blitzableiter ähnliche Vorrichtungen zum Schutz der Saaten vor Hagelschlag, meist Stangen von 5—6 m Höhe mit Messingspitze, an denen ein Strohseil herabging (1820—30 sehr verbreitet). Vgl. Wetterstiege.

Hagelberg, höchster Punkt des Fläming (201 m), westl. von Belgis im Kr. Rauch-Belzig der Prov. Brandenburg mit Dorf H. — Bei H. siegte die preussische Landwehr 27. Aug. 1813 über die Franzosen.

Hagelfeier (Schauerfeier), s. Messe.

Hagelstet (Chalaza), Teil der Samenanlage (s. d.) der Pflanze.

Hagelgeschos (Hagelschuß, = geschroß), s. Geschos

Hagelkanone, s. Wetterstiege. (Sp. 40).

Hagelkorn (Chalazion), Geschwulst im Augenlid infolge Entzündung der tiefen Lidbrüsen (Meibomsche Drüsen), tritt oft mehrfach auf, geht, im Gegensatz zum Gerstenkorn (s. d.), durch warme Umschläge und Salben nicht zurück und muß dann herausgeschnitten werden.

Hagelkörner, s. Hagel.

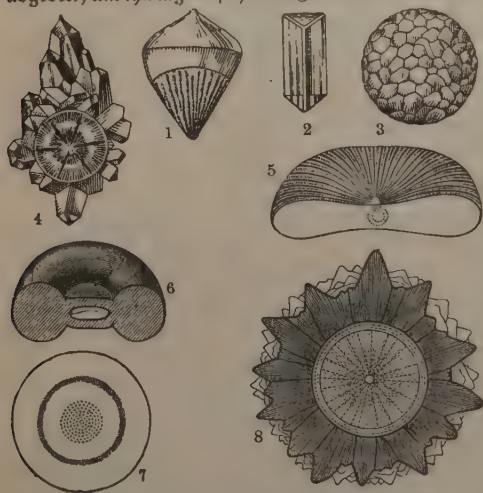
Hagelschnüre (Chalazzen), s. Ei (Sp. 1248).

Hagelschuß, s. Geschos (Sp. 40).

Hagelversicherung (Hagelschadenversicherung), Versicherung der Bodenerzeugnisse, einschließlich der Weinstöcke, Gartenerzeugnisse und Obstbäume, gegen Verluste durch Hagelschäden. Manche Versicherungsgesellschaften übernehmen auch eine H. für Dächer, Spiegel, Fenster usw. (vgl. Glasversicherung).

Besondere Schwierigkeiten bieten bei der H. die Bildung von Gefahrenklassen. Bei der Tarifierung werden die verschiedensten Einflüsse berücksichtigt. So müssen die Gesellschaften für eine Gegend, in der es öfter gehagelt hat, die Prämienätze erhöhen, während sie andern, die längere Zeit verschont blieben, Ermäßigungen zugestehen. Auch die Hagelempfindlichkeit der einzelnen Fruchtarten wird in Betracht gezogen. Man hat deshalb sechs Klassen gebildet mit wachsenden Zuschlägen in den Klassen II bis VI. Weitere Prämienzuschläge kennt man z. B. für besondere Versicherung der Strohgüte und des Samens der Gespinnspflanzen.

Bei der Schadenermittlung (Hageltage) kennt man einfache, förmliche und Obmannschätzung. Erstere wird durch einen von der Gesellschaft bestimmten Schätzer vorgenommen; bei der förmlichen Schätzung, die auf Verlangen in Frage kommt, bestimmt jede Partei einen Schätzer (Sachverständige), während der Obmann entscheidet, wenn die Gutachten der beiden Schätzer nicht übereinstimmen. Die Aufgaben der Schätzer bestehen in der Erfundung, ob die gesamte Ausbeute jeder Gattung der beschädigten Bodenerzeugnisse versichert ist. Für jedes beschädigte



Formen von Hagelkörnern.

mitte Eisküchlen, durchsichtige und undurchsichtige, indem ein plötzlich erstarrender Teil des flüssigen Wassers eine glasleere, der dann allmählich gefrierende Teil eine durch Luftblasen weißlich erscheinende Schicht bildet (Abb. 7). Beim Fallen setzt sich nur dann genügend flüssiges Wasser an, wenn infolge Änderung der elektrischen Ladung (beim Blitzen) das Zusammenfließen der Tropfenelemente gefördert wird. Durch den stark wirbelnden Luftstrom werden die Körner oft wieder hochgeschleudert, wobei sich Kristallzaden (Abb. 4 u. 8) ansetzen, öfters werden auch Fremdkörper (kleine Insekten, Staub u. a.) mit emporgehoben, die in den H. einfrieren. über die Hageltheorie der Welteislehre s. d.

Der H. fällt in Deutschland am häufigsten von Mai bis August (Maximum meist im Mai). Hagelschaden im Frühjahr an den Feldfrüchten ver wächst vielfach, nicht so zur Erntezeit; namentlich H. bei Wind (Windhagel) schadet sehr, weil er die Pflanzen seitwärts an empfindlichen Stellen trifft. Süddeutschland wird besonders betroffen; in Preußen verhaselt jährlich 1 bis 6 v. H. des angebauten Landes, wodurch ein Schaden von 60—70 Rm je ha entsteht. — Die Hagelstraßen, d. h. die vom H. heimgeschlagenen Streifen, sind durchschnittlich 5—10 km, bisweilen auch nur wenige Meter breit und bis über 200 km lang. Ihre Richtung wird meist durch die obere Luftdruckverteilung

Selbststück stellen sie fest: 1) der wievielte Teil vom Hagel betroffen wurde, 2) welcher Ertrag ohne Hagel zu erwarten war und 3) wieviel Hunderteile der Schaden beträgt, getrennt nach Körnern und Stroh, Haß und Samen, Unter- und Obergut.

Entwicklung der H.: Die ersten Anstalten entstanden im 18. Jh. in Schottland. Die erste staatliche Hagelversicherungsanstalt errichtete Bayern durch Gesetz vom 13. Febr. 1884 (abgeändert 1910, 1918 und 1921). Baden (1891), Württemberg (1895) und Hessen (1904) vollzogen eine Verbindung zwischen Staats- und Gemeindebehörden einerseits und Privatanstalten andererseits. — 1924 standen unter Reichsaufsicht 6 Alltiinggesellschaften, 20 größere und 6 kleinere Gegenseitigkeitsgesellschaften und Versicherungsvereine, die sich der H. widmeten. 14 dieser Institute haben sich in der Vereinigung deutscher Hagelversicherungs-gesellschaften (Sitz Berlin) zusammengeschlossen zwecks Wahrung und Förderung der gemeinsamen Ziele der Mitglieder. Von den größeren deutschen Versicherungsanstalten wurden 1871 bis 1919: 1 381 926 000 M an Prämien eingenommen, 1 068 741 000 M (= 78 v. H. der vorigen Summe) für Schäden ausgezahlt. Die Verwaltungskosten betrugen etwa 20 v. H. der Prämiensumme, so daß der Gewinn aus dem Hagelversicherungsgeschäft nur gering war. Die Prämien betrugen durchschnittlich 1,18 v. H., die Schäden 0,89 v. H. der Versicherungssumme (121 124 122 000 M).

Auch die öffentlich-rechtlichen Feuerversicherungsanstalten haben seit Frühjahr 1924 die H. in ihren Arbeitsplan aufgenommen. — Von ausländischen Hagelversicherungsgesellschaften arbeitet nur eine, die ehemals deutsche Reuteicher, auf deutschem, und zwar im ost- und westdeutschen Gebiet. In den übrigen europäischen Ländern liegen die Verhältnisse ähnlich. In Österreich und der Schweiz war das Versicherungsgeschäft wiederholt verlustbringend; die schweizerischen Gesellschaften erhalten sogar regelmäßige Staatsbeihilfen.

Lit.: v. Thünen, *Gefsch. des Hagelversicherungswesens in Deutschland* (1896); Koberbed, *Organisation der H., vornehmlich in Deutschland* (1909); Hagelversicherungsvertrag (1909) und Ein Hagelversicherungsmontopol des Reiches (1919); A. Fraßcher, *Landw. Versicherung* (»Versicherungs-Bibliothek«, 1914); Manes, *Versicherungslexikon* (2. Aufl. 1924) und *Versicherungswesen*, Bd. 2 (4. Aufl. 1924).

Hagemann, Karl, Schriftsteller und Bühnenleiter, * 22. Sept. 1871 Harburg, Spielleiter und Direktor an verschiedenen Bühnen, seit 1920 Intendant des Staatstheaters in Wiesbaden, schrieb: »Die Kunst der Bühne« (1902; 7. Aufl. 1923), *Lebensbeschreibungen von Wilhelmine Schröder-Devrient* (1904) und *Oscar Wilde* (1904), das vollstündlich beach-

tenswerte Werk »*Spiele der Völker*« (1919), Erzählungen u. a.

Hägemarf, das Fleißch der Hagebutte.

Hagemeyer, Karl, Maler, * 12. März 1848 Werder (Havel), bildete sich 1871 in Weimar, 1873 in Brüssel mit seinem Freund Schuch, mit dem er 1876 in Italien und 1878—81 in Farch bei Werder lebte. Bilder von ihm, einfache Naturstimmungen (aus der Mark und von Rügen), die erst seit 1908 Anerkennung fanden, besitzen die Museen Berlin, München und Hannover. Von seiner Eigenart und seiner Kunst erfahren wir aus seinem Buch »Karl Schuch« (1913).

Hagen, lebende Decke.

Hagen, 1) (H. in Westfalen) Stadt und Stadtkreis im Regbez. Arnsberg, (1925) 99 429 Ew. (1/3 kath.; 1870: 13 450 Ew.), 96—396 m ü. M., Eingangs-pforte des Sauerlandes, an der Mündung der Ennepe in die Volme und in den Tälern beider Flüsse gelegen,



Hagen in Westfalen.

ist Knotenpunkt der Bahn Soest-Barnen-Elberfeld. An die Altstadt schließen sich die Vorstädte Behringhausen, Altenhagen, Edeß, Delsheim, Eppenhäusen, die Gartenvorstädte Emst-Bijtingheim, Donneruhle, Hohenhagen und Walldorf an. H. besitzt 6 ev. und 5 kath. Kirchen; LG., ArbG., Landr., Finanz-, Hauptzollamt, 2 Zollämter, Gymnasium, 2 Realgymnasien, Oberrealschule mit Reformrealgymnasium, Handels-, Gewerbe- und Maschinenbauschule, Lyzeum mit Oberlyzeum, landw. Lehranstalt, Stadtbücherei (22 000 Bände), Stadttheater, Stadthalle und Feuerbestattungshalle; 3 Krankenhäuser, Augenheilklinik, Pflege- und Waisenhäuser. Die stark entwickelte Industrie ist in erster Linie Stahl- und Kleinisenindustrie (Stahl-, Puddlings-, Hammer- und Walzwerke, Eisen- und Stahlwarenfabrikation, Akkumulatorenfabrik, Schmiede- und Zigarren- und Papierherstellung. Die



Hagen i. Westf.

Verhüttungsindustrie hatte 1922: 12 Großbetriebe mit 4100 Arbeitern. In der Umgebung wird Kalkstein gewonnen. S. hat Industrie- und Handelskammer, Reichsanstalt und andre Banken. Die Verwaltung leiten 2 Bürgermeister und 45 Stadtverordnete. Im S. liegen der Stadtgarten mit Parkhaus, im N. die Fundeanlagen. Die bergige, waldbreiche Umgebung hat zahlreiche schöne Ausflugsorte; im S. den Goldberg mit Bismarckturm, im Stadtwald den Eugen-Richter-Turm, im W. die Philipps Höhe, im D. Ambrod und Donnerkühle. — S., als Dorf mit erzbischöflich kölnischem Oberhof 1337 dem Grafen von der Mark verpfändet, 1392 abgetreten, im 14. Jahrh. »Freiheit«, wurde 1718 Stadt. Lit.: S. B. Sauerland, Geschichte der Stadt und Gemeinde S. (1872); A. Luborff, Die Bau- und Kunstdenkmäler von Westfalen: S.-Landtr. und S.-Stadttr. (1910); E. Lorenzen, S. Ein Haus- und Heimatbuch (1922).

— 2) S. im Bremischen) Dorf in Hannover, Kr. Geestmünde, (1925) 778 Ew., nördl. von Meyenburg, hat UG., Dörfl. und Hontguthschafabrik.

Hagen, 1) Gottfried, Dichter, Stadtschreiber in Köln, verfaßte eine »Reimchronik der Stadt Köln« von 1250 bis 1270 (Hrsg. von Carbauns und Schröder in den »Chroniken der deutschen Städte«, Bd. 12, 1875). Lit.: Dornfeld, Unterfuchungen zu G. Hagens Reimchronik (1912).

2) Friedrich Heinrich von der, Germanist, * 19. Febr. 1780 Schmiedeburg (Udermark), † 11. Juni 1856 Berlin, daselbst 1810 Professor der deutschen Literatur, 1811 in Breslau, 1821 wieder in Berlin, führte zuerst das Studium des Altdeutschen ein und gab neben zahlreichen andern Textausgaben die Sammlungen »Minnefänger« (1838—56, 5 Bde.) und »Gesamtabenteuer« (1850, 3 Bde.; Neubrud 1904) sowie das »Heldenbuch« (1820—25 und 1855, 2 Bde.) heraus. Lit.: »Briefe F. H. v. d. Hagens an Chr. G. Heyne und G. F. Benede« (Hrsg. von Dziaklo, 1893); G. Abmann, F. H. v. d. H. und seine Forschungen zu den deutschen Heldenfagen (1922).

3) Gottlieb, Wasserbaumeister, * 3. März 1797 Königsberg, † 3. Febr. 1884 Berlin, das. OberlandesbauDirektor, daneben Lehrer für Wasserbau, schrieb »Hb. der Wasserbaukunst« (1841—65) und zahlreiche Abhandlungen, besonders über Wasserbewegung.

4) Ernst August, Schriftsteller, * 12. April 1797 Königsberg, † das. 15. Febr. 1880, wurde 1831 Professor der Kunst- und Literaturgeschichte daselbst, stiftete Kunstverein und Stadtmuseum in Königsberg und veröffentlichte neben Dichtungen Schriften über Leonardo, Michelangelo u. a.

5) Karl, Geschichtsschreiber, * 10. Okt. 1810 Dotzenheim bei Windsheim, † 24. Jan. 1863 Bern als Professor (seit 1855), im Frankfurter Parlament auf der äußersten Linken und als Heidelberger Professor (seit 1845) 1849 abgesetzt, behandelte namentlich die Zeitgeschichte (»Gesch. der neuesten Zeit«, 1848—51, 2 Bde.). Noch heute wertvoll sind: »Deutschlands literarische und religiöse Verhältnisse im Reformationszeitalter« (1841—44, 3 Bde.), »Deutsche Geschichte von Rudolf von Habsburg bis auf die neueste Zeit« (1854—58, 3 Bde.).

6) Otto von, Forstmann, * 15. Febr. 1817 Mfenburg, † 10. Sept. 1880 Berlin, seit 1863 Oberlandforstmeister und technischer Leiter der preuß. Staatsforstverwaltung, hatte an der Organisation der Forstverwaltung in Schleswig-Holstein, Hannover und Hefsen-Nassau nach 1866 sowie in Elsaß-Lothringen

1871 entscheidenden Anteil und schrieb »Die forstlichen Verhältnisse Preußens« (1867; 3. Aufl. 1894, 2 Bde.).

7) Adolf, freimänniger Politiker, * 23. Sept. 1820 Königsberg, † 17. Aug. 1894 Golling, 1854 Rämmerer der Stadt Berlin, 1871 Direktor der Deutschen Unionbank, 1876 Stadtrat in Berlin, stellte im preußischen Abgeordnetenhaus 1862 den Antrag auf Spezialisierung der Staatshaushaltsposten, der verhindern wollte, daß die bei den einzelnen Kapiteln etwa gemachten Ersparnisse die Heeresreform beschleunigen könnten, und sah 1867—77 im Reichstag.

8) Theodor, Maler, * 24. Mai 1842 Düsseldorf, † 11. Febr. 1919 Weimar, daselbst 1871 Professor, 1877—80 Direktor der Kunstschule, malte anfangs Mittelgebirgs- und Alpenlandschaften ernsten Gepräges, mit eigenartiger Beleuchtung und kräftiger Farbe (Dorflandschaft, 1872, Breslau, Museum; Stadt Zons, 1879, Dresden, Museum). Unter dem Einfluß des Impressionismus wandelte sich seine Auffassung zu schlichter Natürlichkeit und seine Farbe zu lichten, zarten Tönen (Werke dieser Zeit im Weimarer Museum).

9) Johann Georg, Astronom, * 6. März 1847 Bregenz, seit 1906 Direktor der Vatikan-Sternwarte, gab den »Atlas stellarum variabilium« (312 Karten, 1899—1908) heraus und schrieb »Die veränderlichen Sterne« (Bd. 1: 1912—21, Bd. 2: 1924) u. a. Er entdeckte die kosmischen dunklen Nebel und erfand zum Nachweis der Erdbotation den Notomeograph.

10) Bernhard, Anthropolog und Reisender, * 23. Nov. 1853 Germersheim, † 3. Mai 1919 Frankfurt a. M., ging 1879 als Arzt nach Deli (Sumatra) und unternahm dort 1881, 1883 und 1894—95 Reisen. 1893—94 war er als Arzt in der Nitrolalabai und auf der Gazellehalbinsel (Neupommern) tätig; auf der Heimreise durchquerte er das südliche Sumatra. In Frankfurt a. M. gründete er mit seinen Sammlungen das Städtische Museum für Völkerkunde. Er schrieb: »Anthropologische Studien aus Inseln« (1891), »Unter den Papuas« (1899) u. a.

11) Karl, Ethnolog, * 26. Juli 1866 Lauenburg a. d. Elbe, seit 1904 Abteilungsleiter am Museum für Völkerkunde, seit 1909 Professor in Hamburg, schrieb: »über die Musik einiger Naturvölker« (1892), »Altetümer von Benin« (»Mitt. des Mus. für Völkerkunde, Hamburg«, Bd. 6, 1918) u. a.

Hagen von Tronege (Troneje), Held der Walthersage, im Nibelungenlied erster Lehnsmann des Burgundenkönigs Gunther und Muster der Mannentreue, tötet Siegfried meuchlings auf der Jagd, zieht dann mit ins Hunnenland und verfällt, von Dietrich von Bern bezwungen, der Rache Kriemhilds, die ihn mit Siegfrieds Schwert erschlägt.

Hagenau, ehemalige Landvogtei im Unterelsaß, hervorgegangen aus dem Königs Hof Schweighausen, umfaßte 1280—1648 den Reichsbesitz des Unterelsaß, namentlich die Reichsstädte S., Kolmar, Schleifstadt, Weißenburg, Landau, Oberreinhelm, Rosheim, Münster im Sankt Georgental, Mühlhausen, Kaisersberg und Türkheim, und fiel 1648 an Frankreich. Lit.: A. Hanauer, La forêt sainte et Hagenau (1908); J. Becker, Geschichte der Reichslandvogtei im Elsaß 1273—1648 (1905).

Hagenau (franz. Haguenau, spr. ägno), Arr.-Hauptstadt im Unterelsaß (seit 1918 franz.), (1926) 17671 meist deutsche (1/10 ev.) Ew., an der Moser, Knotenpunkt der Bahn Straßburg-Weißenburg, am 150 qkm großen Hagenauer Forst, hat romanische Sankt Georgs-Kirche (1184), Unterpräfektur, Heimatmuseum

Bibliothek, Hopfenbau und -handel, Textil- und Schuhschneiderei. — H., neben der um 1030 erbauten Burg entstanden, 1164 Stadt, 1257—1648 Reichsstadt, fiel dann an Frankreich und war 1871—1918 wieder deutsch. *Lit.*: B. Guerber, *Histoire politique et religieuse de H.* (1876); J. Kléber, *H. zur Zeit der Revolution 1787—99* (1885); A. Hanauer, *La guerre de trente ans à Haguenau* (1908).

Hagenbach, Dorf in der Pfalz, Kr. Germersheim, (1925) 2021 meist kath. Ew., in der Rheinebene, an der Bahn Lauterburg-

Schifferstadt, hat Tabakbau und Zigarrenfabrikation. **Hagenbach**, Karl Rudolf, prof. Theolog, Vertreter der Vermittlungstheologie, * 4. März 1801 Basel, † das. 7. Juni 1874 als Professor (seit 1828), schrieb: »Enzyklopädie und Methodologie der theol. Wissenschaften« (1833; 12. Aufl. 1889), »Vb. der Dogmengeschichte« (1840—41; 6. Aufl. 1888, 2 Bde.), »Vorlesungen über die Kirchengeschichte usw.« (1868—72, 7 Bde.; Bb. 1 bis 3, 2. Aufl. 1885—87). *Lit.*: E. Stähelin, *Karl Rudolf H.* (1875).

Hagenbeck, Karl I., Tierhändler, * 10. Juni 1844 Hamburg, † das. 14. April 1913, entwickelte aus dem 1848 begonnenen Tierhandel seines Vaters († 1887), den er 1866 übernahm, ein Geschäft von großer Bedeutung. Er sandte Expeditionen zum Tierfang, hauptsächlich nach Afrika, sowie mehrere Forschungsreisende aus. Seit 1875 veranstaltete H. ethnographische Schaustellungen (Lapppländer, Nubier, Eskimo usw.) in allen größeren Städten Europas. 1890 gründete er einen Dressurzirkus (mit »zahmer« Dressur, d. h. ohne Anwendung brutaler Zwangsmittel). Im Anschluß daran wurden mit großen Tierhausen die Weltausstellungen in Chicago, Berlin, Saint Louis und Buenos Aires besichtigt. Inzwischen wurde auch der Handel mit Jagdwild und Haustieren aufgenommen. Hagenbecks großartigste Schöpfung ist der Stellingener Tierpark (f. Zoologische Gärten). Das Geschäft leiten heute seine Söhne Lorenz und Karl H. Er schrieb: »Von Tieren und Menschen« (1908; 110. Tsb. 1922). *Lit.*: Leutemann, *Lebensbeschreibung des Tierhändlers K. H.* (1887); W. Fischer, *Aus dem Leben usw. eines interessanten Mannes, Karl H.* (1896).

Hagenbungen (franz. Hagondange, spr. ägon-dangsch), Dorf in Lothringen (seit 1918 französisch), etwa 2000 Ew., an der Mosel und der Bahn Metz-Diebenhofen, hat Hochöfen, Stahl- und Walzwerke. **Hagengebirge**, Gebirgsstock (verkarstetes Kalkplateau) der Salzburger Kalkalpen, hängt süd. mit dem Steinernen Meer zusammen, erstreckt sich nordö. bis zum Salzachtal und erreicht im Rauhed 2391 m.

Hagenia Willd., Gattung der Rosazeen, mit der einzigen Art *H. abyssinica Willd.* (Brayera antelimitica Kunth; f. Tafel »Arzneipflanzen II«, 6), liefert die als Bandwurmmittel gebräuchlichen Ruffo-Rosso-Blüten.

Hagenow (spr. -no), Amtsstadt in Mecklenb.-Schwerin, (1925) 4375 Ew., Knotenpunkt der Bahn Wittenberg-Hamburg, hat AG., Finanzamt, Sägewerke, Getreide- und Viehhandel. — H., um 1200 von den Grafen von Dannenberg gegründet, ist seit 1370 Stadt.

Hager, Hermann, pharmazeut. Schriftsteller, * 3. Jan. 1816 Berlin, † 25. Jan. 1897 Neuruppin, förderte die Entwicklung der Pharmazie durch treffliche

Schriften, bekämpfte das Geheimmittelwesen und schrieb: »Hb. der pharmazeutischen Rezepturkunst« (1850; 5. Aufl. u. d. T.: »Technik der pharmazeutischen Rezeptur«, 1890), »Manuale pharmaceuticum« (1859; 8. Aufl. als »Pharmazeutisch-technisches Manuale« von A. Schwarz, 1921), »Untersuchungen. Ein Hb. der Untersuchung, Prüfung und Wertbestimmung aller Handelswaren« (1870; 2. Aufl. 1881—88, 2 Bde.), »Erster Unterricht des Pharmazeuten« (1868—69; 4. Aufl. 1885, 2 Bde.), »Mikroskop« (1866; 9. Aufl. von Mez, 1904), »Hb. der pharmazeutischen Praxis« (1875—76; 8. Abdruck 1885, 3 Bde.; Neubearb. von Friedrichs, Arends u. Zörnig, 1925). Auch gab er 1859 bis 1879 die »Pharmaceut. Centralhalle« heraus und leitete mit Jacobson 1864—80 die »Industrieblätter«.

Hagerstown (spr. hēgerstaun), Industriestadt an der Nordgrenze des nordamer. Staates Maryland, (1920) 28 064 Ew., am Westfuß der Blue Ridge, Bahnnoten, hat Kosamenten-, Aldergeräte-, Maschinenfabriken. — H. wurde 1769 von pennsylvan. Deutschen gegründet.

Hagerup (spr. -əp), Georg Francis, norweg. Staatsmann und Jurist, * 22. Jan. 1853 Horten, † 8. Febr. 1921 Oslo, 1887 Professor daselbst, lange Führer der Unionsfreunde, seit 1893 Justizminister, 1895—98 und 1903—05 Leiter eines konservativ-liberalen Koalitionskabinetts, 1905—08 Gesandter in Kopenhagen, 1907 auch Mitglied der Haager Friedenskonferenz, verfaßte viele, auch im Ausland geschätzte Schriften über Vermögens-, Handels-, Straf- und Zivilprozeßrecht u. a. m. *Lit.*: A. Walchen, *Ministeriet H. og unionspolitikken* (1903).

Hagestolz (eigentlich »Hagebeißer«), ursprünglich jüngerer Sohn, der als Kleinhäusler bei dem ältesten Bruder, dem Erben, wohnte und keine Familie ernähren konnte, später überhaupt alter Junggeselle. *Lit.*: D. Schrader, *Die Schwiegermutter und der H.* (1904); A. Stölzel, *Ein Karolinger Königshof usw.*, zugleich ein Beitrag zur Geschichte des Hagestolzenrechts (1919).

Haggada (hebr.; aram. Aggda; »Erzählung, Belehrung«), ursprünglich Bezeichnung für die Bearbeitung der Bibel nach erbaulichen, ethischen und geschichtlichen Motiven, im Gegensatz zur Halacha (f. d.), der gesetzlichen Praxis, Hauptbestandteil des Talmud (f. d.). Der Kreis der H. wurde bis ins 13. Jh. erweitert und in den Midraschim (f. Midrasch) zusammengestellt. Den Inhalt der H. geben die Überlegungen R. A. Wünsche (f. d.) wieder. W. Bacher (f. d.) hat die H. wissenschaftlich bearbeitet. — Die »H. von Bessach« enthält das Ritual der Familienfeier an den beiden ersten Passahabenden (f. Bessachhaggada).

Haggai, jüdischer Prophet, Zeitgenosse Serubbabels und des Darioz, trat um 520 v. Chr. in Jerusalem auf und forderte eifrig den Aufbau des durch Nebukadnezar zerstörten Tempels.

Haggard (spr. hāgərd), Henry Rider, Sir (seit 1912), engl. Schriftsteller, * 22. Juni 1856 Bradenham (Horsforth), † 14. Mai 1925 London, war sechs Jahre Beamter und Offizier in Südafrika, das er in den meisten seiner spannenden, humor- und phantasievollen Abenteuerromane schildert, z. B. in »King Solomon's Mines« (1886; deutsch, illust. 1910), »Allan Quatermain« (1887), »She« (1887; deutsch 1911). In »Jess« (1887; deutsch u. d. T.: »Eine neue Judith«; 1887) beschreibt er das Leben in Transvaal.

Hagi, Stadt im japan. Ken Yamaguchi, etwa 19 000 Ew., in Südwest-Japan, im Delta des Aburatsubo am Japanischen Meer, hat Porzellan- (»Kagiyaki«),

Hohlebeerzeugung und Orangenbau. — H. war bis 1862 Sitz des Daimyo Mori von Chosu.

Hagia Sophia, die Sophienkirche in Konstantinopel, s. Byzantinische Kunst (Sp. 1164) und Tafel »Altchristliche Kunst I«, 3.

Hagia Triada (»Heilige Dreieinigkeits«), antiker Ort auf Kreta, am linken Ufer des alten Lethäos (jetzt Mitropoli-Botamos). Bei H. gruben 1902–05 italienische Forscher einen mythenreichen Palast aus dem 2. Jahrtausend v. Chr. aus, der Gebrauchsgegenstände und Zionsfelsen mit unbekannten Schriftzeichen sowie namentlich Fresken und bemalte Sarkophage enthielt, deren Darstellungen sich durch eine erstaunliche Naturbeobachtung und künstlerische Vollendung auszeichnen. Lit.: A. Mosso, The Palaces of Crete and their Builders (1907); Jimmen, Die kretisch-mythenische Kultur (1921).

Hagii Sarganta (alban. Sarenba, ital. Santi Quaranta, spr. twas), Hafenort im südlichen Albanien, Kr. Argyrokastr, etwa 1500 Ew., Dampferstation, hat leblich geschützten Hafen (Verkehr mit Drranto). Unweit liegen die Ruinen des antiken Onchesmos.

Hagiographen (Hagiographa, griech.; hebr. Ketubim, »Schriften«), der dritte Teil der Bücher des A. T. (s. Bibel).

Hagiographie (griech.), Lebensbeschreibung von Heiligen. Um die H. haben sich die Hollandisten (s. d.) besonders verdient gemacht.

Hagiolatrie (griech.), Verehrung der Heiligen.

Hagiologium, s. v. Martyrologium.

Hagion Pros (griech., »heiliger Berg«), s. Athos.

Hagios (griech.), heilig; häufig in neugriechischen Ortsnamen.

Hagiosideron (griech.), eiserne Läutstange (statt Glocke) in morgenländischen Kirchen.

Hagios Elias (Eliasberg), ein auf den griech. Inseln häufiger neugriechischer Bergname, z. B. der antike Ocha auf Euböa (1475 m), der antike Marmorberg Marpeja auf Paros (771 m), die größte Höhe auf Milos (772 m) und Agina (540 m); ferner auf dem Festland das alte Orakelion bei Nauplia (1199 m), der höchste Gipfel des Pentedaktylon (Taygetos, 2409 m).

Hagios Nikolaos, Hauptstadt des griech. Nomos Lassithi auf der Insel Kreta, (1920) 1615 Ew.

Hagiokrati (Hagios Kosbathios; türk. Voshaba), griech. Insel im Ägäischen Meer, südl. von Lemnos, 43 qkm, etwa 1000 Ew., im Sinnadi 266 m hoch.

Hagu, 1) Charlotte von, Schauspieler, * 23. März 1809 München, † das. 23. April 1891, seit 1826 in München, gastierte am Hofburgtheater in Wien, in Dresden, Berlin und Pest und war 1833–46 an der Berliner Hofbühne. Sie war namentlich im Lustspiel und Konversationsstück bezaubernd. Lit.: B. Hoef, Ch. v. H. (1926).

2) Ludwig von, Maler, Bruder der vorigen, * 23. Nov. 1820 München, † das. 15. Jan. 1898, in München, Antwerpen und Berlin gebildet, malte nach dem Beispiel Mengels Rokokoalben, später auch Barockalben. Hauptwerke: Konversationsstück (Drangerie, Potsdam); musikalische Unterhaltung im Park (Neue Pinakothek, München); eine ebensolche (Schadgalerie, München). Für den Festsaal des Münchener Rathhauses malte er 1884 den dortigen Marienplatz mit einer Fronleichnamspzession im 17. Jh.

Hagelsfeld, Dorf in Baden, (1925) 2218 Ew., nördl. von Karlsruhe, Bahnstation, hat Sägewerk.

Hague (spr. hæg), Arnold, amer. Geolog, * 3. Dez. 1840 Boston (Mass.), † 14. Mai 1917 Washington,

Regierungsgeolog in Guatemala, dann Geolog des U. S. Geological Survey, untersuchte von 1883 ab den Yellowstonepark, über den er 1899 eine Schrift (mit Atlas von 27 Tafeln) herausgab. Ferner schrieb er »The Volcanoes of California, Oregon- und Washington-Territory« (1883) u. a.

Hague, Cap de la (spr. tãp-bô-lã-äg), Kap mit Leuchtturm im NW. der franz. Halbinsel Cotentin.

Häher (Garrulus Briss.), Gattung der Singvögel aus der Familie der Raben, ziemlich große Vögel mit kurzem, schwach hatigem Schnabel, scharf gebogenen

Nägeln, gerundeten Flügeln und fast geradem Schwanz. Der Eichelhäher (Holz-,

Walbhäher, Holzschräier, Kuckhader, Gartenkrähe,

Marquard, G. glandarius L., Abbildung), 34 cm

lang, sehr bunt, rötlich, weiß,

schwarz und blau gefärbter

Vogel mit Federhaube, findet

sich in allen Wäldungen Euro-

pas, lebt im Frühjahr paar-

weise, sonst in Familien und

Trupps und schweift wenig umher. Er ahmt die Stim-

men anderer Vögel nach, seine eigene ist kreischend. Der

H. nährt sich von Eiern, Buchedern, Haselnüssen, doch

auch Insekten, kleinen Wirbeltieren, und ist als Nest-

räuber sehr schädlich. Über den Tannenhäher s. d.

Hahlen, Dorf in Westfalen, Kr. Minden, (1925) 2191

Ew., an der Bahn Minden-Lübbecke, hat Wäsche- und

Zigarrenfabrikation.

Hähling von Laugenauer, Heinrich Maria

Friedrich (Vordname Joseph Bauer), kath. Geist-

licher, * 19. Febr. 1861 Koblenz, † 30. Aug. 1926 Pader-

born, daselbst 1895–98 Direktor des kath. Konvikts,

später Pfarrer in Wigge, Dechant in Dessau, 1912

Weibischhof von Paderborn, verdient um den Bonifa-

tiusverein (s. d.), schrieb »Diaporphaserge« (1910).

Hahn, das Männchen der hühnerartigen und der

Singvögel, besonders das männliche Huhn (s. Huhn).

Hahn, Abflußvorrichtung für Gase und Flüssig-

keiten an Gefäßen und Rohrleitungen. In dem Hahn-

gehäuse A (Abb. 1 und 2) ist der bei C durchbohrte



Eichelhäher.

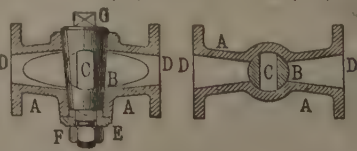


Abb. 1 u. 2. Gewöhnlicher Hahn.

ung, so ist der Durchfluß frei. Der Hahnegel ist mit

seltem Griff oder einem Vierkant G zum Ausziehen

eines losen Griffes (Schlüssel) versehen. Er wird in

das Gehäuse einfach eingesteckt (bei Hähnen von Holz,

Glas) oder durch eine

gegen eine Unterlag-

scheibe E sich legende

Mutter F hineinge-

zogen (bei Metall-

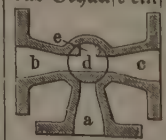


Abb. 3.

Dreiweghahn.



Abb. 4. Vier-

weghahn.

wird der Hahnegel

durch den Druck der Flüssigkeit in das Gehäuse hinein-

gedrückt. Beim Dreiweghahn (Abb. 3) hat das Ge-

häuse drei Zweige a, b, c und der Hahnegel außer

der Durchflußöffnung d noch eine weitere Öffnung e.

oder der Durchgang nach b oder nach c oder nach h und c gleichzeitig freigegeben werden. Einen Bierweg hahn zeigt Abb. 4. Bei jedem H. kann der Durchgangsschnitt mehr oder weniger verengt und dadurch die Durchflußmenge geregelt werden (Regulierhahn). Auslaufhähne (Zapfhähne) dienen zum Ablassen der Flüssigkeiten aus Gefäßen. Besondere Hähne sind: die zum Verschänten von schäumenden Getränken dienenden Mousseurhähne (Spritzhähne), die mit einer kleinen Luftpumpe versehen sind, die Mischhähne für Badeeinrichtungen, die durch verschiedene Einstellung eine Mischung von heißem und kaltem Wasser gestatten, usw.

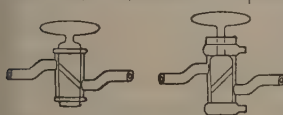


Abb. 5. Präzisionshähne von Friedrichs.

Hähne aus Glas mit zur Achse schräg gestellten Kanälen verwendet (Präzisionshähne, Abb. 5). Über die als Hähne bezeichneten Steuerorgane bei Dampfmaschinen (Corlißhähne, Hahnsteuerung) s. Beilage »Dampfmaschinen« (Seite II).

Hahn (Schlaghahn), der den Schlag ausführende Schloßteil an Feuerwaffen, s. Handfeuerwaffen.

Hahn, 1) Ludwig Philipp, Dramatiker der Sturm- und Drangperiode, *22. März 1746 Trippstadt (Pfalz), † 25. Febr. 1814 Zweibrücken, wurde wegen seiner schwülstigen Trauerspiele: »Der Aufruhr zu Pisa« (1776), »Graf Karl von Adelsberg« (1776) und »Robert von Hoheneden« (1778) vorübergehend als »Halspfeiarisch« bemunt. Lit.: R. M. Berner, Ludw. Phil. H., ein Beitrag zur Gesch. der Sturm- u. Drangzeit (1877). — H. wird oft verwechselt mit Johann Friedrich H. (1750—79), von dem sich einzelne Gedichte, in denen er sich als begeisterter Klopstockerehrer und wütender Feind Wielands gebärdet, in den Musenalmanachen des Göttinger Dichterbundes finden.

2) Johann Michael, schwed. Theosoph, *2. Febr. 1758 Altdorf bei Böblingen, † 20. Jan. 1819 auf Sindlingen, einem Gut der Herzogin Franziska, entwickelte, durch die Schriften Böhmes und Detingers angeregt, ein spekulatives System, das in ästhetisch bestimmter Heiligung des bekehrten Menschen und in stufenweiser Reinigung nach dem Tode gipfelt. Noch heute stellen seine Anhänger als Michaelianer eine nicht unbedeutende Gemeinschaft (etwa 15 000) dar. Lit.: Staudenmeyer, Michael H. (1893).

3) Heinrich Wilhelm, Verlagsbuchhändler, *30. Okt. 1760 Lemgo, † 4. März 1831 Hannover, eröffnete daselbst 1792 gemeinsam mit seinem jüngern Bruder, Bernhard Dietrich H. († 1818), ein Sortiments- und Verlagsgeschäft unter der Firma »Gebrüder H.« Der Verlag umfaßt Werke aus dem Gebiete der Geschichte und der Pädagogik (griech. und röm. Klassiker und Grammatiken, Georges' »Lateinisches Wörterbuch« usw.), Geographie, Naturwissenschaften (besonders die Hauptwerke von Leuniz), Handels- und Sprachwissenschaft. Die Firma lautet jetzt »Hahn'sche Buchhandlung«. Inhaber sind: Wilhelm a. von Thielen (*1892), ein Nachkomme des Gründers, und Georg Schmidt (*1863).

4) Karl Friedrich, Graf von, genannt der Theatergraf, *18. Mai 1782 Remplin (Medlenb.), † 21. Mai 1857 Altona, eröffnete 1800 auf seinem Gut Remplin ein Liebhabertheater, auf dem Thieland, die Bethmann u. a. wiederholt spielten. 1805 übernahm

er das Schweriner, 1821 das Lübecker Theater und wurde 1837 Direktor der Altonaer Bühne, nachdem er mit mehreren Theaterunternehmungen sein Vermögen verloren hatte. Lit.: E. A. Meyer, Charakterzüge aus dem Leben des Grafen H.-Neuhaus (1858).

5) August, luth. Theolog, Hauptbegründer des neuern Konfessionalismus, * 27. März 1792 Großofterhausen bei Querfurt, † 13. Mai 1863 Breslau, 1819 Professor in Königsberg, 1826 Leipzig, 1833 Breslau, 1844 Generalsuperintendent für Schlesien, führte daselbst 1845 die Ordinationsverpflichtung auf die Augsburgische Konfession wieder ein. Sein dogmatisches System ist in seinem »Vb. des christl. Glaubens« (1828; 2. Aufl. 1857—59, 2 Tle.) enthalten. Wertvoll bleibt seine »Bibliothek der Symbole und Glaubensregeln« (1842; 3. Aufl. 1897).

6) Johann Georg von, Forschungsreisender, *11. Juli 1811 Frankfurt a. M., † 23. Sept. 1869 Jena, durchforschte Albanien. Hauptwerke: »Albanesische Studien« (1854), »Griechische und albanesische Märchen« (1864) u. a. Nach seinem Tod erschienen »Sagewissenschaftliche Studien« (1871—76).

7) Karl Hugo, Missionar, *18. Okt. 1818 Riga, † 24. Nov. 1895 Kapstadt, wurde 1841 von der Rheinischen Missionsgesellschaft nach Südafrika geschickt, wo er im Nama- und Damaraland als erster europäischer Missionar wirkte; 1866 und 1870 drang er bis zum Kameke vor. Seit 1874 war er Pastor der deutschen Gemeinde in Kapstadt. Er schrieb »Grundzüge einer Grammatik der Herero nebst einem Wörterb.« (1857).

8) Ludwig Ernst, Geschichtsschreiber, * 18. Sept. 1820 Breslau, † 30. Sept. 1888 Berlin, Theolog und Schulmann, zeitweilig im preuß. Kultusministerium, 1855—59 und 1862—84 Leiter der Regierungspreffe im Ministerium des Innern, schrieb: »Das Unterrichtsweisen in Frankreich« (1848, 2 Bde.), »Fürst Bischoff, sein politisches Leben und Wirken« (1878 bis 1885, 4 Bde.; Bb. 5 von Wippermann, 1890) u. a.

9) Friedrich von, Bruder von F. 6), Jurist, * 7. Juni 1823 Somburg v. d. S., † 3. März 1897 Leipzig, 1850 Professor in Jena, 1872 Rat bei dem Reichsoberhandelsgericht in Leipzig, 1891 Senatspräsident am Reichsgericht, verfaßte einen »Kommentar zum allgem. deutschen Handelsgesetzbuch« (1862—67, 2 Bde.; Bb. 1, 4. Aufl. 1894; Bb. 2, 2. Aufl. 1875—83).

10) Karl von (seit 1896), Forschungsreisender, * 29. April 1848 Friedrichsthal bei Freudenstadt (Württemberg), † 16. Aug. 1925 Tiflis, daselbst seit 1872 Lehrer am Gymnasium und Förderer wissenschaftlicher und humanitärer Bestrebungen in Kaukasien, durchforschte seit 1888 jährlich den Kaukasus und das armenische Hochland. Hauptwerke: »Aus dem Kaukasus« (1892), »Kaukasische Reisen und Studien« (1896), »Wörter aus dem Kaukasus« (1900), »Lehrbuch der Geographie Georgiens« (1924) u. a.

11) Friedrich Gustav, Geograph, * 3. März 1852 Glauczig (Anhalt), † 5. Febr. 1917 Königsberg, 1884 Professor in Leipzig, 1885 Königsberg, schrieb: »Über das Aufsteigen und Sinken der Rüst« (1879), »Inselstudien« (1883), »Die Städte der norddeutschen Tiefebene« (1885), »Topograph. Führer durch das nordwestliche Deutschland« (1895) und bearbeitete neu Sievers' »Afrika« (1901) u. a.

12) Eduard, Ethnolog und Wirtschaftshistoriker, * 7. Aug. 1856 Lübeck, seit 1913 Professor an der Universität und der Landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin. Nach ihm sind die einzelnen Entwicklungsstufen der Wirtschaftsformen: einfaches Sammeln, Jagen und

Fischen, Haßbau, Gartenbau. Pflugbau und Viehzucht sollen erst in Altbabylonien entstanden sein. Hauptwerke: »Die Haustierte und ihre Beziehungen zum Menschen« (1896), »Die Entstehung der wirtschaftlichen Arbeit« (1908), »Die Entstehung der Pflugkultur« (1909), »Von der Hade zum Pflug« (1919).

13) Diederich, Politiker, * 12. Okt. 1859 Ostedeich bei Oien a. O. (Hannover), † 24. Febr. 1918 Hainburg, seit 1897 Direktor des Bundes der Landwirte (s. d.), vertrat die agrarischen Forderungen in den Reihen der Nationalliberalen, später als Konservativer (seit 1908), und zwar im Reichstag 1893—1903, 1907—12, im preuß. Abgeordnetenhaus 1893—1918.

14) Martin, Mediziner, * 17. April 1865 Berlin, Schüler von Pettenkofer, Nencki und Hans Buchner, 1911 Professor der Hygiene in Königsberg, 1912 in Freiburg i. B., seit 1922 in Berlin, arbeitete über Hygiene und Bacteriologie.

15) Hermann, Bildhauer, * 28. Nov. 1868 Kloster Weitzdorf (Meiningen), bildete sich in Frankreich, Italien, England, den Niederlanden, Griechenland und dem Orient, wurde 1903 Professor in München, erstrebt im Anschluß an A. v. Hildebrand Vereinfachung und klassische Formenstrenge. Seine Stärke liegt in der Bildnisplastik. Seine schönsten Büsten sind die von Max Schillings und dem Philologen Böhlfflin. Er schuf ferner: Sitzbildnis in Weimar (1902); Lutherdenkmal in Speyer (1904); Wolfendenkmal-Brunnen und ein Denkmal des Physikers Fraunhofer (für Straubing, 1910); Figuren auf der Ludwigsbrücke (1895) und der Prinz-Regenten-Brücke (1903) in München, Grabdenkmäler, Bronzestatuetten, Reliefs, Platten, Medaillen und Münzen.

16) Johann Siegmund, Arzt, s. Wasserkur.

Hähn, Johann Friedrich, Schulmann, * 16. Aug. 1710 Bayreuth, † 4. Juni 1789 Aurich als General-superintendent, erfand die besonders für die Volksschule wichtige Tabellar- oder Literalmethode, die das Einprägen des Lernstoffes durch schematische Übersichten an der Wandtafel erleichtert.

Hahndorn, Strauch, s. Mespilus.

Hahnebüchen, grob, eigentlich wie ein Stod aus Hagebuche (Hainbuche), besonders knorrig und herb.

Hahnebutte, fwm. Hagebutte.

Hähnel, Ernst Julius, Bildhauer, * 9. März 1811 Dresden, † das. 22. Mai 1891 als Professor an der Akademie (seit 1848), seit 1835 in München unter dem Einfluß Genelli's, führte seit 1838 in Dresden einen Teil der Skulpturen am neuen Theater aus (bei dessen Brand z. T. vernichtet). Seine Eigenart fand in einer Statue Beethovens für Bonn (1845) Ausdruck. 1846 vollendete H. für die Prager Universität das 4 m hohe Standbild Karls IV. Sodann schuf er für das neue Museum in Dresden Reliefs und sechs Statuen in Sandstein, von denen Raffael (Wiederholung in Marmor in der Berliner Nationalgalerie und dem Leipziger Museum) die gelungenste ist, das Standbild Friedrich Augusts II. (Dresden, 1867), die Reiterstatue Fürst Schwarzenbergs (Wien, 1867), die Statue Th. Körners (Dresden, 1871) und eine Bronzestatue von Leibniz (Leipzig, 1883). 150 photographische Nachbildungen seiner Werke erschienen 1882—87. Lit.: J. Grosse, E. J. Hähnel's literarische Reliquien (1893). **Hahнемann**, Samuel, Begründer der Homöopathie, * 10. April 1755 Meissen, † 2. Juli 1843 Paris, prakt. Arzt, machte sich durch Veröffentlichungen über Arzneimittellehre, Irenheilkunde und Chirurgie bekannt. Bei Selbstversuchen über die Wirkung der China-

rinde glaubte er festzustellen, daß durch Genuß dieses (gegen das Wechselfieber angewandten) Mittels Krankheitserscheinungen auftraten, die jenen des Wechselfiebers ähnelten. Er verfolgte diese Arzneiwirkung durch zahllose Versuche bei sehr vielen Arzneistoffen und kam zu dem Schluß, daß Arzneimittel gegen diejenigen Krankheiten wirksam seien, deren Erscheinungen denen ähnelten, die beim Gekunden nach Gebrauch dieser Arzneien entstünden. Dies Ähnlichkeitsprinzip (*similibus curantur*) veröffentlichte er 1797 in »Hufelands Journal«. Diese von ihm Homöopathie (s. d.) genannte Lehre verkündete er 1810 zum erstenmal unter starken Angriffen auf die zeitgenössische Medizin und besonders deren Behandlungsmethoden in seinem »Organ der rationalen Heilkunst« (1810; Neuausg. von H. Haehl, 1921), in dem er auch die Lehre von den minimalen Dosierungen seiner Arzneigaben (bis zur 30. Dezimale!) zu begründen suchte. Von 1810—21 weilte er in Leipzig, wo er auch alademische Vorlesungen hielt. Nach mannigfachem Ortswechsel ging er nach Rötting, 1835 nach Paris. 1828—30 veröffentlichte er sein zweites Hauptwerk: »Die chronischen Krankheiten; ihre eigentümliche Natur und homöopathische Heilung« (4 Teile; 2. Ausg. 1835—39, 5 Tle.), in dem er alle chronischen Krankheiten auf bestimmte Hautkrankheiten zurückzuführen suchte. Außerdem rührte von ihm eine große Bearbeitung der »Materia medica« u. d. T. »Reine Arzneimittellehre« her (1811—20, 6 Tle.; 4. Ausg. 1856). H. war ein begabter, gedankenreicher Arzt, der vor allem für die Schwachen der Medizin seiner Zeit ein scharfes Auge hatte; seine Ideen find durch-aus nicht so widersinnig, wie seine Gegner es darstellten, ebenso wie sein Charakter hauptsächlich wohl wegen seiner maßlosen Angriffe auf die Nichthomöopathen von diesen sicherlich ungerecht verdächtigt worden ist. Lit.: H. Haehl, Samuel H., sein Wirken usw. (1922).

Hahnenborn, Strauch, s. Mespilus.

Hahnenreier, s. Rattern.

Hahnenfedrigkeit, f. Arrhenoidie und Gynandris-mus; vgl. auch Thelbigie.

Hahnenfuß, Pflanzengattung, s. Ranunculus.

Hahnenfußpflanzen, s. Ranunculaceae.

Hahnenkamm, Pflanzengattung, s. Celosia; auch ein ehbarer Pilz (s. Clavaria).

Hahnenkamm, Höhenzüge: 1) f. Jura, fränkischer. **Hahnenkämpfe**, eine mit Wetten verbundene Volksbelustigung, bei der zwei mit eisernen Sporen besetzte Hähne aufeinander losgelassen werden. Seit dem Altertum beliebt und häufig, von der christlichen Kirche mit Recht als grausam bekämpft, erhielten sich die H. bis heute in allen Erdteilen, in Europa besonders in Spanien und auf dem Balkan.

Hahnenkle, Dorf und Lustort in Hannover Kr. Bellerfeld, (1925) 800 Em., 580 m ü. M., im Okerharz, süd-w. von Goslar, hat Holzkirche in norweg. Stil und Kuranstalten (1925: 14 000 Gäste). Südlich nahe bei der Lustort Wosch wies (540 m ü. M.), mit Blei- und Silberbergbau.

Hahnenklotenwurzel, s. Colchicum.

Hahnenkrei, das Sträßen des Hahnens; namentlich die Zeit des ersten Hahnenkreies diente als nächtliche Zeitbestimmung (gegen 2 Uhr); als Wegemaß die Entfernung, in der man einen Hahn krähen hört.

Hahnenporz, Pflanze, s. Plectranthus.

Hahnentritt (Cicatriceula), die Reimscheibe des Vogeleies, besonders des Hühnerleies (s. Ei, Sp. 1248).

Hahnentritt, ein Bewegungsfehler des Pferdes, bei dem ein Hinterfuß oder beide ungewöhnlich un-

unzweckmäßig, zuckend (daher auch Zuckfuß) hochgehoben werden. Manchmal zeigt sich der H. nur beim Herumtreten im Stalle (Streutrampf). Der H., ein Schönheitsfehler, ist gewöhnlich ohne Nachteil; Ursache unbekannt.

Hahngehäuse, f. Hahn.

Hahn-Hahn, Ida, Gräfin, Schriftstellerin, * 22. Juni 1805 Treffow (Medl.), † 12. Jan. 1880 Mainz, Tochter des Grafen von Hahn (f. d. 5), 1826—29 mit Graf Friedrich Wilhelm Adolf v. H. verheiratet, trat zuerst 1835 mit »Gedichten« hervor. Später pflegte sie einen sozialen, stark von den Anschauungen des Jungen Deutschland beeinflussten Roman: »Aus der Gesellschaft« (1838), »Der Rechte« (1839), »Gräfin Faustine« (1841) u. a.; z. T. gesammelt u. d. T.: »Aus der Gesellschaft« (1844, 12 Bde.). Reisebilder folgten. 1850 wurde sie katholisch und ging 1852 ins Kloster. Ihren Übertritt rechtfertigt sie in »Von Babylon nach Jerusalem« (1851); es folgten zahlreiche von ultramontanen Anschauungen beherrschte Romane (»Maria Regina«, 1860, ufw.). Gesamtausgabe der früheren Romane 1851 (21 Bde.); die kath. Christen gab als »Gesamm. Werke« mit Einleitung D. v. Schack (1902 ff.) heraus. *Lit.*: Haffner, Gräfin Ida H. (1880); Ulmde Jacoby, Ida Gräfin H. (1894).

Hahnse, Wilhelm von, preuß. General, * 1. Okt. 1833 Berlin, † das. 8. Febr. 1912, bei Erstürmung der Düppeler Schanzen (18. April 1864) Kompanieführer, nahm an den Feldzügen 1866 u. 1870/71 als Stabsoffizier teil, war 1888—1901 Chef des kais. Militärkabinetts, dann Oberkommandierender in den Marken (bis 1909), seit 1903 Mitglied des Herrenhauses auf Lebenszeit, seit 1905 Generalfeldmarschall.

Hahnrei, aus Niederdeutschland stammende Bezeichnung für einen betrogenen Ehemann, deren Ursprung dunkel ist.

Hahnschlag, Volksbelustigung, bei der mit verbundenen Augen nach einem eingegrabenen oder unter einem Tottopf sitzenden Hahn geschlagen wurde. Der Treffende gewann den Hahn.

Hahnsteuerung, f. Beilage »Dampfmaschinen«, II.

Hahnwahrnehmung, f. Alektryomanie.

Hai, im Harz Bezeichnung für eine freie, lahl gehauene Fläche, z. B. Stöberhai, Quitschenhai.

Hai, f. Haiische.

Hai (chines.), f. Meer.

Haja, f. Haje (Haie), f. Brillenschlange.

Hajajchi, Tadasu, Graf, f. Hayashi.

Haibach, Dorf in Unterfranken, bisl. von Aschaffenburg, (1925) 2053 kath. Ew., hat Obstbau.

Haiba, Indianerstamm auf den Königin-Charlotte-Inseln (Nordamerika), den Eskimot (f. d.) verwandt, etwa 900 Köpfe, hauptsächlich vom Lachsfang lebende Fischer. Ihre Boote (Einbaum) und die aus Pflanzen errichteten Wehrfamilienhäuser mit hohen Totempfähnen zeigen hochentwickelte Schnitzkunst (vgl. Tafel Amerikanische Kultur und Völkertümer I, 8 und 11, bei Art. Amerikanische Altertümer). Ihre Religion ist ein Seelen- und Zauberglaube. *Lit.*: D. Dawson, On the H. Indians of the Queen Charlotte Islands (1880).

Haida (tschech. Bor u. České Lpy, f. tschech.), Stadt im nördlichen Böhmen, (1921) 3137 deutsch. Ew., an der Bahn Böhmisches-Leipa-Kumburg, hat Bezg., Fachschule für Glasindustrie, Handel und Ausfuhr von Glas und Porzellan und ist Mittelpunkt der böhmischen Hohlglasindustrie, die auch in den benachbarten Dörfern Blottendorf (1112 Ew.), Falkenau (1641

Ew.), Langenau (f. d.), Pärchen (531 Ew.) und Markt Arnsdorf (f. d.) betrieben wird.

Haiderabad (engl. Hyderabad, f. pr. haiborābād) oder Reich des Nizam, größter Fürstentum Britisch-Indiens, im Innern der Halbinsel, nimmt mit 214 179 qkm Fläche den größten Teil des Tafellandes des Deccan (f. d.) ein, wo es sich von NW. (Tschandor- und Adschantaberge bis 760 m) gegen SO. (Bidar- und Koilkondaberge bis 672 und 847 m) abflacht. Die ebenen Teile werden durch den Godavari und seine Nebenflüsse Mandschira, Pranhitra mit Penganga u. a. bewässert und liefern viel Baumwolle und Weizen. Der Süden wird von der Kistna (f. d.) entwässert und durch Staubeiche für Reisanbau genutzt. Tierwelt, f. Ostindien. Das Klima ist heiß (in der Hauptstadt 25,2°) und trocken, aber nicht ungesund. Die Bevölkerung (1921: 12 471 770), durch Epidemien und Hungernöte vermindert (gegen 1911 Abnahme: 902 906), besteht zu 9/10 aus Hindu, 1/10 Mohammedanern und 62 656 Christen. Die Hindu treiben Acker- und Weinbau und gewinnen Faserpflanzen, wilde Seide usw.; die Mohammedaner sind Beamte und Militärpersonen. Hauptsprachen sind Telugu und Maratti. Die Industrie erzeugt Goldschmiederei, Teppiche, Metallgeschirre, Papier und grobe Zeug. Eingeführt werden europäische Waren, Salz, Zucker. Die Great Peninsular-Bahn durchquert den Südrücken; bei der Hauptstadt H. laufen mehrere Linien zusammen. Die Militärstraßen von H. nach Bangalore, Madras, Bombay und Aurangabad sind ausgezeichnet. Die Verwaltung steht seit 1867 stark unter englischem Einfluß, die Finanzen haben sich sehr gehoben. Dem Nizam von H., dem vornehmsten mohammedanischen Fürsten Indiens, untersteht als Vassall der Nadscha von Gudwal. Die Engländer unterhalten hier die Sikanderabad-Division (f. Sp. 927).

Geschichte. Ala-ud-din, ein turkatarischer Kriegerführer in Delhi, brachte 1294 den Islam in das nördliche H., der nach der Niederlage des Königs von Bidschahaganagar (1564) auch im S. eindrang. Die Kutub-Schah-Dynastie zu Golkonda (1512—1687) überwand die Überfälle Aurangzebs 1656 und 1672, ging aber zugrunde, und seit 1687 bildete H. drei Provinzen des Mogulreichs. Doch schon 1717 machte sich der vom Großmogul als Nizam ul-Mulk (»Ordner des Staates«) eingesetzte Turkmene Asaf Dschah unabhängig von Delhi und behauptete sich gegen Marathen, Franzosen und Engländer (Unabhängigkeitserklärung 1763 im Frieden zu Paris). Nur allmählich gewann die Ostindische Kompanie und nach ihr die britische Regierung Einfluß auf H. (1766 Abtretung der Godavariimündung; 1768 Freundschaftsvertrag; 1860 Übergang von Berar in englische Verwaltung). Eine hervorragende Persönlichkeit war der 1869—83 wirkende Minister Sir Salur Dschang (* 1829, † 1883). *Lit.*: Emil Schmidt in »Helmoltz Weltgeschichte«, Bd. 1 (2. Aufl. 1913).

Die Hauptstadt H., (1921) 404 187 Ew. (davon 211 589 Hindu und 174 526 Mohammedaner), am Fluß Musi und an der Bahn Bombay-Madras, inmitten schöner Gärten, von einer bastionierten Steinmauer umgeben, hat meist enge Straßen und wenige bedeutendere Gebäude (Paläste des Nizam und des brit. Residenten, große Moschee mit hohen Minaretten), seit 1917 eine einheimische Universität (1925: etwa 600 Studenten), Baumwoll- und Papierfabrikation. Berühmt sind die Maschru oder Sufi von H. (Nischgewebe aus Baumwolle und Seide mit Goldmuster). An einem

größern der zahlreichen künstlichen Teiche, 9 km nördl. von S., liegt Sikanderabad (engl. Secunderabad), die stärkste militärische Station der Engländer in Indien (9000 Mann). Nordwestlich von S. liegt die Gräberstadt Golkonda (s. d.).

Haiderabad (engl. Hyderabad, spr. haiderabad), Hauptstadt des Distrikts S. in der Prov. Sind der britisch-ind. Präsidentenschaft Bombay, (1921 mit der Garnison 107 596 Ew. (68 430 Hindu, 39 718 Mohammedaner, 1043 Christen), 6 km vom linken Ufer des Indus entfernt, an der Bahn Karatschi-Delhi, auf dem nördlichsten Hügel der Gandschaberge, hat ein Fort mit Arsenal und Palast des frühern Herrschers von Sind, viele Moscheen, berühmte Seidenwaren-, Gold-, Silber- und Ladararbeitenherstellung sowie lebhaften Handel. — Bei dem 10 km nördl. gelegenen Dorf Miani siegten die Engländer 17. Febr. und 24. März 1843 über die Fürsten von Sind, worauf letzteres britische Provinz wurde.

Haider-Pajcha, Vorort von Konstantinopel, etwa 35 000 Ew., am asiat. Bosporusufer, Ausgangspunkt der Anatol. (Bagdad-) Bahn, hat modernen Hafen.

Haidentchaft (ital. Vidovina, slowen. Vjdovščina, spr. jidowischtschina), Marktort in der Grsch. Görz und Gradisca (seit 1919 italienisch), Provinz Udine, (1921) 11 000 meist slowenische Ew., an der Bahn Görz-S., hat Baumwollspinnerei. Westlich von S. liegt die Stadt Heiligenkreuz (ital. Santa Croce, slowen. Sveti križ), (1921) 1294 slowenische Ew., mit Burgruine und Kapuzinerkloster.

Haider, Karl, Maler, * 6. Febr. 1846 München, † 28. Okt. 1912 Schliersee, auf der Münchner Akademie unter Ramberg und auf Reisen in Italien gebildet, ist besonders durch Gebirgslandschaften bekannt, die, mehr zeichnerisch gesehen, oft an Thoma erinnern. In seinen Genrebildern tritt dieser altentimelnde Stil nicht so stark auf. Hauptwerke: Abend München, Neue Pinakothek; Abendlandschaft mit heimkehrendem Ritter (Dresden, Galerie); die Mühlenröhre (Leipzig, Museum); Schliersee (Berlin, Nationalgal.).

Haider Ali (Syder Ali), Nadischah von Maifur (Indien), * 1728 als Sohn eines mohammedanischen Gouverneurs der Bergfeste Bungalow, † 10. Dez. 1782 vor Bellore, seit 1749 Befehlshaber im Heer von Maifur, führte mit Hilfe französischer Offiziere europäische Manneszucht ein, stürzte 1761 den Nadischah von Maifur, kämpfte gegen die Fürsten von Haiderabad und von Karnatik und war einer der heftigsten Gegner der britischen Herrschaft in Indien, die er im Einvernehmen mit Frankreich zu stürzen suchte. Sein Sohn war Tippu Sahib (s. d.). *Lit.*: Bowring, Haider Ali and Tipu Sultan (1893).

Haideringer, Wilhelm Karl, Ritter von (seit 1865), Mineralog, * 5. Febr. 1795 Wien, † das. 19. März 1871, 1840 Direktor der Hofmineraliensammlung, 1849—1866 Direktor der L. I. Geologischen Reichsanstalt, gab 1847 die »Geognostische Übersichtskarte der österreichischen Monarchie« heraus, ferner »Naturwissenschaftliche Abhandlungen« (1847—51, 4 Bde.) und ein »Hb. der bestimmenden Mineralogie« (1845; neue Ausg. 1865). *Lit.*: Rose, Erinnerung an S. (1871).

Haiderische Lupe (Dichrostoph), s. Dichrostich.

Haidschunde (Heidschunde), s. Schaf. (mus.)

Hajdu (spr. hajdú, Hajdukenomitat), ungar. Komitat am linken Theißufer, 3343 qkm mit (1922) 271 506 meist ungarischen, reformierten Ew. Hauptort ist Debrecen. *Lit.*: G. Barga, Beschreibung des Komitats S. (ungar. 1882).

Zu dem Komitat gehören die folgenden alten Hajdukenstädte: 1) S. = Böszörmeny (spr. böszörmeny), Stadt, (1920) 28 706 reform. Ew., an der Bahn Debrecen-Tiszaab, hat schöne reformierte Kirche und Gymnasium, BezG., berühmten Melonenanbau und Strohhutflechterei. — 2) S. = Progg, Großgemeinde, (1920) 11 235 ungar., griech.-kath. Ew., Bahnstation. — 3) S. = Hajhász (spr. hajhász), Großgemeinde, (1920) 10 480 ungar., reform. Ew., an der Bahn Debrecen-Nyiregiháza. — 4) S. = Ránás (spr. rănăs), Stadt, (1920) 17 085 ungar., reform. Ew., an der Bahn Debrecen-Tiszaab, mit Reformgymnasium. — 5) S. = Szoboszló (spr. szoboszló), Stadt, (1920) 17 722 ungar., reform. Ew., am Rössigfluß, an der Bahn Debrecen-Biszipfkladány, hat BezG., Gymnasium. Nahe der Kirche überreichte der Hajdukenzettel. Alle genannten Orte haben bedeutenden Acker- (Weizen-), Tabakbau und Viehzucht.

Hajduken (Hajduken, Heidenen, lat. Hajdukes), seit dem 16. Jh. in Ungarn plündernd umherziehende Soldaten, in Kriegszeiten als Vortruppen oder Streifkorps verwendet, zu Pferd und zu Fuß bald der einen, bald der andern Partei dienend, wurden von Bocskay (zu Beginn des 17. Jh.) für ihre Hilfe geabelt und in Städten nördl. von Debrecen angeliebt, die den selbständigen Hajdukenbezirk bildeten, aus dem 1876 das Komitat Hajdu (s. d.) hervorging. Nach den S. wurde die ungarische Infanterie benannt, später Gerichtsdienler, Käufer und Bediente in der Tracht der S. *Lit.*: G. Rosen, Die Balkan-S. (1878); J. Dubás, Gesch. der freien S. (ungar. 1887); A. Komáromy, Die freien S. (ungar. 1898).

Haidukensomitat, s. Hajdu.

Haie, s. Haifische. S. auch Brillenschlange.

Hájek von Libotischau, Wenzel, böhm. Geschichtsschreiber, † 9. März 1553 Prag, schrieb eine tschechische Chronik von Böhmen bis 1527 (Erstdruck 1541; deutsch 1596; lat. krit. Bearbeitung von G. Dobner 1761—1783, 6 Bde.), ein kritisches Werk mit kath. Tendenz.

Hajsa (im Altertum Hajsha oder Hesa), Hauptort des Nordbistums von Palästina, (1922) 24 634 Ew. (9400 Mohammedaner, 8900 Christen, 6000 Juden), am Golf von Akko und am Fuß des Karmel, ist seit Eröffnung der Hebräasbahn, an die es durch die Hauranbahn angeschlossen ist, Haupthafen für den Sauran (s. d.); Schiffsverkehr 1925: 1 Mill. Reg.-T. Westlich die 1869 von württembergischen »Templern« gegründete Siedlung Wilhelma, Sarona, Neuhardtshof.

Haifischbai, in Westaustralien, s. Charlshai.

Haifische (Haie, Selachii, Elasmobranchii, Quermäuler, Plagiosomen), Ordnung der Knorpelfische (s. d. und Fische, Sp. 768), mit Knorpelskelett und quer gestelltem Maul an der Unterseite des Kopfes. Die Haut ist mit kleinen Knochenplatten und Zähnen (Plakoidschuppen, Hautzähne) bedeckt, rauh (Schagrin). Die großen Brustflossen hängen frei herab (bei den echten Haien) oder sind horizontal ausgebreitet und geben dem Körper die Gestalt einer Scheibe (bei den Rochen). Die Bauchflossen tragen beim Männchen Anhängen zur Begattung. Die Zähne bedecken die ganze Mundhöhle bis zum Anfang der Speiseröhre und sind dolch- oder sägeförmig (Haie) oder pflasterförmig (Rochen). Die Kiemen sitzen in 5 (selten 6 oder 7, bei den Notidanidae und der aalförmigen Chlamydoselache) Paar Kiemenfäden, von denen jeder eine Öffnung nach außen hat. Schwimmblase und Kiemenbedeckel fehlen; vor den echten Kiemen liegt gewöhnlich noch ein Paar sog. Spritzkiemen, deren äußere

Öffnungen Spritzlöcher heißen. Der Dünndarm enthält die sog. Spiralklappe, eine Falte im Innern, die den Durchgang der Nahrungsstoffe verlangsam und die Oberfläche der Darmhaut vergrößert. Die Augen sind durch Lider und Nickhaut verschließbar. Die ♀ legen entweder Eier in Form vierzipfliger Hornkapseln (Seemäuse), die mittels Schnüren an Seeflangsen befestigt werden, oder gebären lebendige Junge, wobei der Embryo von der Mutter, z. T. durch eine Art Mutterfäden, ernährt wird. Die ♀ leben im Meer und ernähren sich von Fischen, Muscheln oder Krebsen. Einige besitzen elektrische Organe (s. Zitterfische). ♀ treten schon im obern Silur auf (Hybodonten bis zur Kreidezeit) und lassen sich dann in der Gruppe der Heterodonten (die schmalen Kiefer sind dicht mit Mahlzähnen besetzt; hierher *Cochliodus* und *Tristychius*, s. Tafel »Steinkohlenformation«; *Ptychodus* oder Faltenzahn, s. Tafel »Kreideformation«) vom Kohlengebirge bis zur Gegenwart verfolgen (lebend noch die Gattung *Heterodontus* in den ostindischen Meeren). Als echte Haie erlangen sie im Jochstein, in der Kreide (*Otodus*, s. Tafel »Kreideformation«) und im Tertiär (*Carcharodon*, *Notidanus*, *Myliobatis*, *Lamna*, s. Tafel »Tertiärformation«) große Verbreitung. Meist sind nur Zähne und Rückenstacheln (3 chondrorulithen) erhalten (z. B. bei *Tristychius*, s. Tafel »Steinkohlenformation«). — Zur Ordnung der ♀ gehören die eigentlichen Haie (i. unten) und die Rochen (s. d.); jene sind im allgemeinen lang und schmal, diese breit und scheibenförmig; s. Tafel »Fische IV«, 5, 8, 9).

Die Menschenhaie (*Carcharidae*) haben einen flachen Kopf und dreieckige Zähne; ihre Gefährlichkeit für den Menschen wird meist sehr übertrieben. Der Blauhai (*Carcharias glaucus* L., s. Tafel »Fische IV«, 9), 3—4 m lang, oben schieferblau, unten weiß, geht nach N. bis England, lebt auch im Mittelmeer, ebenso der bis 9 m lange *Jonashai* (*C. verus* L.). Beide sind besonders schnell schwimmende Küstenbewohner. Man angelt sie mit Speck, benutzt die Leber zur Tranbereitung und die Haut als Schleifmittel und auch gegerbt als Thagrin, nach Entfernung der Röhrenchen als glattes Haifischleder. Hierher gehört auch der Hammerfisch (Hammerhai, *Zygæna* Cuv., s. Tafel »Fische IV«, 8), mit seitlich verbreitertem, hammerförmigem Kopf, an dessen beiden Endflüchen die Augen sitzen; Spritzlöcher fehlen. Der Gemeine H. (*Z. malleus* Risso), 3—4 m lang, 200—300 kg schwer, oben grünlichbraun, unten weißlich, findet sich im Mittelmeer und Atlantischen Ozean, bisweilen an den nordeuropäischen Küsten, und wird manchmal dem Menschen gefährlich. Der Sternhai (*Mustelus vulgaris* M. H.), 1—1,5 m lang, kommt auf die italienischen Fischmärkte. Vom Glatt hai (*Galeus canis* Bp.), 1 m lang, einfarbig grau oder schwarz gefleckt, mußte schon Aristoteles, daß die Embryonen durch eine Art Mutterfäden ernährt werden. — Der Riesenhai *Selache maxima* L., bis 12 m lang und 8000 kg schwer, mit stumpfer Schnauze und kleinen Zähnen, harmlos, lebt im Eismeer, wird wegen der tranreichen Leber gejagt. — Der Hundshai (*Scyllium canicula* L.), bis 70 cm lang, oben auf rötlichem Grunde braun gefleckt, unten weiß, und der Katzenhai (*S. catulus* Cuv.), 1 m lang, leben in wärmeren Meeren, aber auch noch in der Nordsee, schaden besonders den Fischen. — Der Dornhai (*Acanthias vulgaris* Risso), 1 m lang, mit einem Stachel an jeder Rückenleiste, oben fahlgelblichgrau, unten gelblichweiß, findet sich überall,

häufig auch in europäischen Meeren, und schädigt die Fischerei. — Der Meerengel (Engelfisch, Rhina squatina L.), mit plattem Körper, 2—3 m lang, oben braun, schwarz gefleckt, unten gelblichweiß, bewohnt die warmen Meere.

Haig (spr. hæg), 1) Alexander, * 1853, † 6. April 1924 London, seit 1882 Arzt daselbst, Consulting physician im Metropolitanhospital und dem Royal Hospital for women and children, durch Arbeiten über den Stoffwechsel der Harnsäure und der Gicht bekannt, schrieb »Uric Acid as a Factor in the Causation of Disease etc.« (1900; deutsch 1902; 2. Aufl. 1910) u. a.

2) Douglas, erster Earl G., brit. General, * 19. Juni 1861 Edinburgh, diente 1898 im Sudan, 1899 bis 1902 in Südafrika, 1903—06 Generalinspekteur der Kavallerie in Indien, 1914 General, 1917 Feldmarschall, war 1915—19 Oberbefehlshaber der britischen Truppen in Frankreich und Flandern. Er schrieb »Cavalry Studies« (1907).

Haiger, Stadt in Hessen-Rassau, Distrikt, (1925) 2694 meist ev. Ew., im Westerwald, Knotenpunkt der Bahn Biedorf-Beglar, hat spätgotische Hallenkirche (um 913 gebaut, 1048 geweiht, wiederholt umgebaut), Dörfl., Eisenerzgruben, Hochtöfen, Maschinen-, Zement-, Leber-, Lein- und Papierfabrikation. — H., 778 genannt, 914 Markort, 1400 Stadt, wurde 1311 zur Hälfte, 1323 ganz nassauisch.

Haigerloch, Stadt in Hohenzollern, (1925) 1290 meist kath. Ew., an der Bahn Eyach-Stetten, hat Schloß (16. Jh.), Römerturm, Kloster der Weißen Väter mit Missionschule, AG., Baumwollspinnerei in Karlstal. — H., 1095 genannt, 1275 Stadt, kam 1497 an Hohenzollern.

Haif (arab.), mantelartiger Überwurf in Nordafrika. **Haifuan-** (Zoll-) **Tael**, zur Berechnung der Seezölle der chinesischen Seezollverwaltung dienender Wertmesser. S. China (Sp. 1488) und Tael.

Haif, Stadt in Innerarabien, i. Schammar.

Haimeser (spr. hëgmäser), Pušta u. Kleingemeinde im ungar. Komitat Bezprém, (1920) 2369 meist ungar., römisch-kath. Ew., Knotenpunkt der Bahn Gzellbümölt-Stuhlweißenburg. Der Artilleriefleischplatz bei H. war der größte Österreich-Ungarns.

Haine, Jules, Zoolog, i. Edw.

Haimo (Hämo), † 853 als Bischof von Halberstadt, schrieb Kommentare zu biblischen Schriften u. a. Werke in Migne's »Patrologia latina«, Bd. 116—118.

Haimonskinder, die vier Söhne des Grafen Haimon (Almon) von Dordon, die mit Kaiser Karl in Fehde leben: Adelhart (Uard), Rikart (Richard), Wifart (Guichard) und Reinold (Renaut) von Montalban (Montauban) mit seinem Hof Bayard. Die Sage, deren geschichtliche Grundlage Kämpfe Eudox von Vasconien mit Karl Martell bilden, erhielt ihre erste Gestalt um 1200 in der altfranzösischen Chanson de geste »Renaut de Montauban« (Ausg. von Michelant, 1862). In Deutschland verbreitete sie sich durch Volksbücher teils französischer, teils niederländischer Herkunft (Neudrucke von Pfaff, 1887; Bachmann, 1892). Neubearbeitungen gaben L. Tied in »Peter Leberechts Volksmärchen« (1797), L. Beckstein: »Die H.« (1830) und die deutschen Volksbücher von Marbach (1838), Simrock (1845), Schwab (1859). In Italien wetteifert Rinaldo (Reinold) mit Orlando (Roland) an Berühmtheit. Lit.: L. Jordan, Die Sage von den vier H. (1905).

Haimos (Hämos), im Altertum Name des Balians (s. d.).

Hainpfahl, *syn.* Eichpfahl.

Hain (Freund *H.*), *f.* Heil.

Hain, Gehölz mächtigen Umfangs; heiliger *H.* (lat. *lucus*, auch *nemus*), ein in fast allen Religionskulten vorkommendes geweihtes Gehölz (vgl. Baumkultus). Abraham verehrte Jehova in dem Eichenhain Mamre bei Hebron. Die Griechen und Römer pflanzten um ihre Tempel eingezäunte Haine aus nichtfruchttragenden Bäumen. Besonders berühmt waren die Altis zu Olympia, der Eumenidenhain im attischen Demos Kolonos, der *H.* der Artemis zu Ephesos, in Italien der *H.* der Diana und Egeria am Nemisee, der Musenhain in Latium, in Rom selbst der *H.* am Aventinus. Auch bei den Germanen und Kelten finden wir die Verehrung heiliger Haine. Die Haine galten für Verfolgte als Asyl. Das Christentum verlegte oft an ihre Stätte christliche Kultorte (so in Süddeutschland viele Marienkirchen). Vgl. Naturverehrung. *Lit.*: Beez, Haine und Heiligtümer (1899).

Hain, Bezeichnung der Vereinigungen (Vogen) des Druidenordens (*f. d.*).

Hain (*H.* im Riesengebirge), Dorf und Luftkurort in Niederschlesien, (1925) 680 Ew., 550 m ü. M., am Nordhang des Riesengebirges, hat Straßenbahn nach Hirschberg und Zollant.

Haina (*H.* Kloster), Gutsbezirk in Hessen-Nassau, Kr. Frankenberg, (1925) 1234 Ew., westl. vom Kellermahl, hat ehem. Zisterzienserkloster (1144–1527, jetzt Landeshospital für Irre) mit Klosterkirche (13. Jh.).

Hainan, größte Insel Chinas, zur Prov. Kuangtung gehörig (*f.* Karte bei Artikel Hinterindien), zwischen 20° 13' und 18° 10' n. Br., vor dem Golf von Tongking und durch die 28 km breite Straße von *H.* von der Halbinsel Indochina getrennt, 34000 qkm mit etwa 2½ Mill. Ew. Die Steilküsten im S. und O. haben gute Häfen. Im N. erstreckt sich eine Ebene weit ins Land. Das Innere erfüllt der bis 1690 m hohe, im Winter oben beschneite granitische Wutschisan (»Künffinger-Berg«). Die Bewässerung ist reichlich; einige Flüsse sind für Boote fahrbar. Die Flora von *H.*, »Insel der Palmen«, ist hinterindisch. Die dichten Wälder enthalten wertvolle Hölzer, Kotoz-, Betel- und Arekapalmen; gebaut werden Reis, Zuderrohr, Sesam, Tabak. Die Tierwelt weist Tiger, Fische, Affen, Schlangen, Vögel und viele Insekten auf. Die Bienenzucht liefert viel Wachs; die Küsten sind reich an Fischen, Edelkorallen, Perlen. Von Mineralien sind Waschgold und Zinn vorhanden; Salz gewinnt man aus dem Meer. Das Klima ist heiß, in den Bergen kühler. Heiße Quellen sind zahlreich. Die Bewohner sind Chinesen und etwa 1 Mill. Eingeborne, zu den Xi (*f. d.*) gehörig. Der Handel geht über die Hauptstadt Kiongtschou (*f. d.*) mit dem Hafen Poichou. Ausfuhr 1923: 4448254, Einfuhr: 4117111 Gailuan-Ziel. Bahn quer durch *H.* ist (1926) im Bau. *Lit.*: J. G. Scott, Land u. Leute auf *H.* (deutsch 1886); El. Madrolle, L'empire de Chine. *H.* (1900); Diehr, Bericht über eine Reise in das Innere der Insel *H.* (»Mitteilungen des Seminars für orientalische Sprachen«, 1908).

Hainau, Stadt, *f.* Haynau.

Hainaut (franz., *fr. ang.*), der Hennegau.

Hainbinse (Hainsimse), *f.* Luzula.

Hainblume, *f.* Nemophila.

Hainbuche (Hornbaum, *Carpinus L.*), Gattung der Betulaceen, Bäume und Sträucher mit einfachen, längs der Seitenerven gefalteten Blättern (Abb. 1 und 2), endständigen weiblichen Blütenköpfen an

Langtrieben, endständigen männlichen (Abb. 1) an Kurztrieben und nussartiger, längsrippiger, einsamiger Frucht mit dreispaltiger, offener Fruchthülle (Abb. 2); 18 Arten in den gemäßigten Teilen der nördlichen Halbkugel. Die *H.* (Hagebuche, Heister, Weißbuche, Zochbaum, *C. betulus L.*), ein 20–30 m hoher Baum mit spannrüdigen (tieferringigen) Stamm, silbergrauer, meist glatter Rinde, spitzkegelförmigen, im Gegensatz zur Buche anliegenden Winterknospen, kurzgestielten, doppelt gefügten Blättern, mit der Belaubung erscheinenden, unauffälligen Blüten und von den Reizhähnen gekrönter Nuss. Zweig der Hainbuche. Die *H.* findet sich in Deutschland m. Männliche, w. weibliche Blütenköpfen.

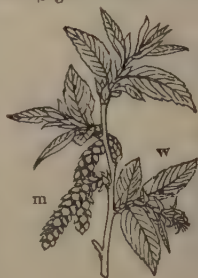


Abb. 1.

Die *H.* findet sich in Deutschland m. Männliche, w. weibliche Blütenköpfen. und den Nachbarländern, fehlt jenseits von Alpen und Pyrenäen, geht durch Russland bis zum Kaukasus und bis nach Persien; sie ist genügsamer als die Buche und unempfindlich gegen Frost, trägt frühzeitig und reichlich Samen, der meist erst im zweiten Frühjahr keimt. Von Krankheiten bleibt sie verschont, leidet aber besonders in der Jugend stark durch Mäuse und Wild. Die *H.* bildet in Deutschland selten geschlossene Bestände, wohl aber öftl. von der Weichsel, wo sie an die Stelle der Rotbuche tritt. Schatten ertragend und von längerer Ausdauer, findet sie sich überall einzeln in Laubwäldern und ist als Bodenholz unter Lichtholzarten (Eiche, Nieser) sehr geeignet. Unempfindlich gegen Überschwemmungen, gedeiht sie in Flußniederungen, meidet jedoch sauren Boden und stauende Masse. Ihre bedeutende Ausfallsfähigkeit und das Vermögen, Absenker zu treiben, macht sie zur Füllung der Lücken in Niederwäldern sehr geeignet. Ebenso gibt sie gute Hecken. Die Nachzucht erfolgt durch natürliche Verjüngung oder Stodausschlag, oder man zieht junge Pflanzen im Ramp, die man mit vier Jahren ins Freie verpflanzt. Das Holz ist fast weiß, mit entsprechend der Spannritzung ausgebogenen Jahresringen und sehr feinen echten und ziemlich breiten falschen Markstrahlen. Es ist dicht, fest und schwer (daher der Name Hornbaum), schwer spaltbar und, vor Nässe geschützt, sehr dauerhaft. Auch nimmt es gute Politur an. Man benutzt es zu Maschinenteilen, Hobeln, Keilen, Stielen für Werkzeuge usw. Vgl. Hainbüchen.



Abb. 2. Hainbuche.

a Zweig mit Früchten, b Keimpflanze, c reife Frucht mit Hüllschuppe.

Hainbund, *f.* Göttinger Dichterbund.

Hainburg, Stadt in Niederösterreich, Bez. *H.* Bruck a. d. Leitha, (1923) 7551 Ew., an der Donau (Dampfschiffstation), der Bahn Bruck-*H.* und der elektrischen Bahn Wien-Preßburg, hat alte Mauern, Tore und Türme, Rathaus, Burgruine auf dem Schloßberg Bez. *G.*, staatliche Tabakfabrik und Sägewerk. — Im Altertum befanden sich hier Vorwerke von Carnuntum

(f. d.). Die Burgruine gilt als die im Nibelungenlied genannte Heimburg, die Grenzfestung des Hunnenlandes. 1042 wurde sie von Kaiser Heinrich III. den Ungarn entrissen und dann von Deutschen besetzt. *Lit.*: J. Maurer, *Gesch. der Stadt H.* (1894).

Haindorf (tschech. Hejnice, spr. -ze), Dorf und Sommerfrische in Nordböhmen, (1921) 2636 deutsche Ew., 370 m ü. M., am Fuß des Isergebirges, an der Wittig und der Bahn Raspenau-Weißbach, hat Wallfahrtskirche, Baumwoll-, Papier- und Porzellanindustrie. Südlich von H. liegt das Dorf Weißbach, (1921) 2050 Ew., gleichfalls mit Baumwollindustrie und Holzwarenerzeugung, nördl. Bad Lieberwerda (f. d.).

Haine (spr. än), Fluß in der belg. Prov. Hennegau, 70 km lang, entspringt bei Anderlues, 183 m ü. M., und mündet in Frankreich unterhalb von Condé in die Schelde. Sie ist durch Schleusen schiffbar.

Hainen, f. Hainwaldbetrieb.

Hainewalde, Dorf in der sächs. Amtsh. Zittau, (1925) 2584 meist ev. Ew., nahe der böhmischen Grenze, an der Bahn Zittau-Barnsdorf, hat Schloß, Siebfabriken und Weberei. Nahebei der Breite Berg (510 m).

Hainfeld, Markt und Sommerfrische in Niederösterreich, Bez. S. Lilienfeld, (1923) 4114 Ew., 461 m ü. M., an der Gölßen u. der Bahn Leobersdorf-Sankt Pölten, hat alte Kirche, Bez. G., lebhafteste Kleinindustrie, Zellulosefabrik, Sägewerke. Südlich das Ramsautal mit Sommerfrische Admatal und der Unterberg (1341 m), südw. das Halbachthal mit Dorf Kleinell, (1923) 1243 Ew., und Lustkurort Salzbad.

Hainhaß (Hainhaag), alter deutscher Hakenpflug ohne Räder, zum Unterbringen der Saat im Hainwaldbetrieb verwendet.

Hainhofer, Philipp, Kunsthändler in Augsburg, * 1578 Augsburg, † das. 1647.

Unter seiner Leitung und nach seinem Entwurf entstand der sog. pommerische Kunstschrank, 1612—17 für Philipp II. von Pommern angefertigt (steht im Kunstwerkbemuseum zu Berlin). *Lit.*: D. Döring, *Des Augsburger Patriziers P. Hainhofers Beziehungen um Herzog Philipp II. (1894) und Reisen nach Innsbruck und Dresden* (»Quellenschr. f. Kunstgeschichte u. Kunsttechnik«, n. F., Bd. 10, 1901); Lessing und Brüning, *Der Pommerische Kunstschrank* (1905); S. Böttiger, *H. und der Kunstschrank Gustav Adolfs* 1910, 4 Bde.).

Hainich, bewaldete Muschelkalkhochfläche im nordwestlichen Thüringen, zwischen Werra und Unstrut, steigt nach N. im Dün und Eichsfeld fort, fällt nach S. steil, nach D. sanft ab und erreicht im Alten Berg 944 m, im Rain, westl. von Mühlhausen, 517 m ü. M. **Hainichen**, Stadt in der sächs. Amtsh. Döbeln, (1925) 824 meist ev. Ew., an der Bahn Rostwein-Chennig, at W., Finanzamt, Zollamt, Technikum, Handelsschule, Realschule, Fachschule für Textilindustrie, landwirtschaftl. Schule, Textilindustrie, Nadel-, Holzwaren- und Lederfabriken. — H., deutsche Siedlung an der Straße Leipzig-Freiberg, 1342 Stadt, wurde 1485 lutherisch. *Lit.*: D. Kütz, *Nachrichten von H.* (1889).

Hajnik (spr. hégynik), 1) Paul von, ungar. Rechtsgeschlechter, * 20. Febr. 1774 Waizen, † 12. Dez. 1809 Pest als Professor (seit 1808, vorher in Preßburg, seit 1800), schrieb »Historia juris Hungarici« (1807, 3 Bde.).

2) Emerich von, ungar. Rechtsgelehrter, * 5. April 1840 Pest, † das. 30. Aug. 1902, war 1873—90

Professor der Rechtsgeschichte in Budapest, schrieb ungari- und deutsch: »Ungarn und das feudale Europa« (1867), »Ungarische Verfassung und ungarisches Recht unter den Arpaden« (1872), »Allgemeine Rechtsgeschichte vom Beginn des Mittelalters bis zur französischen Revolution«, Bd. 1 (1875; 4. Ausg. 1896) u. a.

Hainisch, Michael, österr. Staatsmann, * 15. Aug. 1858 Alue bei Gloggnitz, Jurist, 1920 Präsident des Verwaltungsrats der deutschen Landwirtschaft für Österreich, 9. Dez. 1920 Bundespräsident, 9. Dez. 1924 zum zweitenmal gewählt, schrieb: »Zukunft der Deutsch-Österreicher« (1892), »Der Kampf ums Dasein und die Sozialpolitik« (1899), »Die Heimarbeit in Österreich« (1906), »Grundlinien einer Agrarpolitik« und »Die Innere Kolonisation in Deutsch-Österreich« (in »Der österr. Volkswirt«, 1919 bzw. 1920).

Hainleite, bewaldete Muschelkalkstufe im nördlichen Thüringen, schließt sich an Eichsfeld und Dün an und reicht vom Wippertal (Bleicheröder oder Eichsfelder Pforte) nach SO. bis zur Sächsenburger Pforte des Unstrutals, durch die sie von der Schmücke getrennt wird (vgl. Finne). Die Wipper durchbricht die H. in einem tiefen Tal. Nach N. fällt die H., die in der Wetterburg 463 m ü. M. und im aussichtsreichen Foss 430 m erreicht, steil ab, während sie sich nach S. sanfter abflacht.

Hainsberg, Dorf in der sächs. Amtsh. Dresden-Albstadt, (1925) 2204 Ew., an der Weißeritz, Knotenpunkt der Bahn Dresden-Freiberg, Straßenbahn nach Dresden, hat Glas-, Papier- und Stuhlfabriken sowie Gra-

Hainschnede, f. Schnirkelschneden. [pfitwerke.

Hainjünse (Hainbinse), f. Luzula.

Hainpach, Markt im nördl. Böhmen, (1921) 2597 deutsche Ew., unweit der sächs. Grenze, an der Bahn Schludener-Nixdorf, hat Bez. G. und Hausindustrie (Steinnußknöpfe, Bänder, Kunstblumen usw.).

Hainstadt (H. Kreis Offenbach), Dorf in Hessen, Prov. Starkenburg, (1925) 2644 kath. Ew., an der Bahn Hanau-Eberbach, hat Zigarren-, Ton- und Lederwarenfabrikation, Ziegeleien.

Hainuch, kaukasischer Volksstamm, f. Heniocher.

Hajós (spr. hégjós), Großgemeinde im ungar. Komitat Pest, (1920) 4709 meist deutsche Ew., südd. von Ralocsa, hat erzbischöfliches Schloß mit Wallfahrtskirche.

Hai Phong, Haupthafen der franz. Kolonie Tongking, (1921) 83 312 Ew., am Tam, einem Windungsarm des Songtoi, 37 km vom Meere, durch Bahn mit Hanoi verbunden, hat bedeutende Seidenindustrie und große Docks. H. kann Seeschiffe bis 6 m Tiefgang aufnehmen. 1924 liefen 1019 Schiffe mit insgesamt 1 338 213 Reg.-T. ein.

Haircord (engl., spr. härtkord, »Haarschnur«), gestreifter feiner Baumwollstoff mit zwischenliegenden dicken Fäden in regelmäßigen Abständen.

Haireddin (Chaireddin), türk. Seeheld, f. Barbarossa 2).

Haireddin Barbarossa, türk. Linien Schiff, früheres deutsches Linien Schiff »Kurfürst Friedrich Wilhelm« (1891; 10 000 t), wurde 8. Aug. 1915 von einem englischen Unterseeboot versenkt.

Hairochen, Familie der Rochen (f. d.).

Hair-seals (engl., spr. hä-seils), f. Robbenfelle.

Hagirus, gotisches Schwert.

Haiterbad, Stadt im württemberg. OA. Nagold, (1925) 1608 meist ev. Ew., am Disch des Schwarzwaldes, hat Weberei. — H., 1099 genannt, kam 1363 an Württemberg.

Haitao, f. Nagar-Agar. [an Württemberg.
Haiti (Santi, Santo Domingo), eine der Großen



Hainhaß.

Antillen (s. b. und Karte bei Art. Mexiko), zwischen 71° 30' u. 74° 35' ö. L. sowie 18° u. 20° n. Br., 650 km lang und 264 km breit, mit den Nebeninseln Tortuga, Go-nabe, Beata, Saona 77 253 qkm mit 3 Mill. Ew. (40 auf 1 qkm), davon $\frac{1}{10}$ Neger. Durch die Bucht von Go-naben im W. und die Samanabucht im N. werden Halbinseln abgegliedert. Kleinere, oft durch Korallenbänke geschützte Einschnitte sind gute Naturhäfen. H. ist sehr gebirgig und bildet den Kern der Antillenordillere (s. Westindien). Das Hauptgebirge, in seinem höchsten Teile Cibaogebirge (Cordillera de Cibao) genannt, im Gebiet der Dominikanischen Republik und im Loma Lina 3140 m hoch, durchzieht die Insel von W. nach O. Jenseits der vom Yaqui und Yuna bewässerten Talebene von Santiago (Vega Real) liegt das nördliche Küstengebirge, die Sierra de Monte Cristi, im Diego de Campo 1220 m hoch. Eine andre Parallelette (Monte la Selle, 2712 m) begleitet das Cibaogebirge im S. Dazwischen liegt ein abflußloses Längstal mit den Salzseen Laguna del Fondo und de Enriquillo. Die Talebenen am Artibonite, an der Rivière Blanche, am Rio Ozama u. a. sind z. T. von Savannen eingenommen. Artibonite und Yuna sind im Unterlauf schiffbar.

Den Kern der Insel nimmt ein kristallines Schiefergebirge mit alten Eruptivgesteinen, Quarzporphyren und Serpentin ein, dazu freitragende Kalksteine, Schiefer und Konglomerate; außerdem treten, besonders im N., tertiäre Schiefer und Sandsteine mit Nigniten auf. Junge Korallenriffe umfassen Nord- und Südküste. Basalte sind im Innern und im W. nachgewiesen, daneben Andesit, Dolerit und Trachyt. Die älteren Gesteine sind steil gefaltet. Zwei Bruchzonen durchziehen die Insel: die 150–220 m hohe Vega Real (s. o.) im N. und die Seenniederung im S. Das Wäldergold ist meist schon im 16. Jh. abgebaut worden; Petroleum, Salz, Braunkohlen sind aus dem Tertiär der Bruchfelder bekannt. Kupfer- und Eisenerzlager gibt es bei Punta Plata und Yajica.

Über Klima, Pflanzen- und Tierwelt s. Westindien. An der Südküste treten im Sommer zuweilen Orkane auf.

In politischer Hinsicht teilt sich H. in zwei selbständige, aber stark unter den Einfluß der Ver. St. v. A. geratene Republiken: die Republik Haiti und die Dominikanische Republik (s. b.).

Die Republik H. (République d'Haiti) umfaßt den kleinen Westteil der Insel, 28 676 qkm mit (1923) 2,1 Mill. Ew. ($\frac{1}{10}$ Neger, der Rest Mulatten und 3000 Weiße). Die Städte liegen meist an der Küste, die Binnenlandbevölkerung wohnt vorwiegend in verstreuten Hütten. Staatssprache ist das Französische, Umgangssprache die davon stark verschiedene »Kange Créole«. Staatsreligion ist die katholische, doch sind alle andern Bekenntnisse geduldet. Daneben gibt es noch den »Baudou« (s. b.) genannten Geheimkult der Neger. Obwohl Schulzwang besteht, ist das Schulwesen mangelhaft (1924/25: 944 Schulen, Lehrerseminar in Port-au-Prince). 1921 wurde eine Universität gegründet. Es gibt etwa 30 Zeitungen, meist französische. Der primitiv betriebene Landbau erzeugt Kaffee, Kakao, Zuckerrohr, Tabak, Baumwolle, Reis, Bohnen, Erbsen, Maniok, Yams, Bataten. Die Viehzucht ist unbedeutend; doch sind Rinder und Schweine, auch verwilderte, zahlreich. Die vernachlässigten Wälder liefern Farne, Bau- und Schmuckhölzer. Noch schlechter steht es mit dem Bergbau. Schwefelhaltige Thermalquellen sind zahlreich. Die Industrie ist unbedeutend. Der Handel, der nach Aufhebung der Sklaverei ge-

waltig nachließ, hat sich in den letzten Jahren gehoben; 1924/25 betrug die Einfuhr (zumal von den Ver. St. v. A.) 20,2, die Ausfuhr (zumal nach Frankreich) 19,2 Mill. \$ (Kaffee, Kakao, Baumwolle, Farbhölzer, Zucker, Häute). 1924 gab es erst 333 km Eisenbahnen. Die Post zählte 1919: 92 Ämter. Grundlage der Währung ist die Gourde = 100 Centimes = $\frac{1}{10}$ U. S. A.-Dollar = 0,84 Rm; es gibt Noten der Nationalbank und nordamerikan. Kleingeld. Das Maßsystem ist metrisch, daneben gelten altfranzösische Gewichte, Längen- und Flächenmaße (1 Aune = 118,8 cm, 1 Quintal = 48,35 kg) und englische Hohlmaße (1 Gallon = 3,785 l).

Nach der Verfassung vom 12. Juni 1918 steht an der Spitze der Verwaltung ein auf 4 Jahre gewählter Präsident mit fünf Ministern. 1915 stellte sich H. unter den Schutz der Ver. St. v. A.; seitdem übt ein Staatsrat von 21 Mitgliedern (darunter mehrere Nordamerikaner) die entscheidende Gewalt aus. Weiße sind drückenden Beschränkungen (Verbot des Grundbesitzes, hohe Steuern usw.) ausgesetzt. Hauptstadt der in 10 Departements gegliederten Republik ist Port-au-Prince (s. b.). Die Richter der untern Gerichtshöfe, des Berufungs- und des Obersten Gerichts werden vom Präsidenten ernannt und sind unabsetzbar. Die Finanzen, früher in jämmerlichem Zustand, haben sich etwas gebessert.

In H. befindet sich eine Besatzungstruppe der Ver. St. v. A. von etwa 1400 Mann. Außerdem besteht seit 1916 eine bewaffnete Gendarmerie, 2491 Mann unter 104 amerikanischen Offizieren, und eine Küstengewache aus 4 Motorbooten. Die Handelsflotte besteht aus 5 Dampfern und 8 Segelschiffen. — Das Wapen zeigt eine mit roter Freiheitsmütze besetzte Palm von Fahnen, Kanonen, sonstigen Waffen usw. umgeben. Die Landesfarben sind Blau, Rot, D. Flagge s. Tafel »Flaggen I«. 32.

Lit.: L. G. Tuppenhauer, Die Insel H. (1898); H. Richard, Where Black Rules White (1900); F. Sundström, Aus der Schwarzen Republik (1903); St. Vincent, La République d'H. (1910); E. Aubertin, En H. (1910); »Haiti 1919–20. Blue Book« (New York 1920).

Geschichte. H. wurde am 6. Dez. 1492 von Kolumbus entdeckt und Española (»Kleinspanien«) genannt. Damals hatten bereits die Kariben (s. b.) auf H. ein Reich gegründet und die Ureinwohner (Taino) ausgerottet. Die erste spanische Niederlassung war der Fort La Navidad (1493 zerstört), dann Isabela westlich vom Kap Isabela. Santo Domingo an der Mündung des Ozama wurde Hauptstadt. H., im 16. J. Mittelpunkt des spanischen Kolonialreiches, Sitz der ersten Vizekönige und der obersten Behörden, verlor an Bedeutung, besonders seit der Festlegung der Westindien (s. b.) auf Tortuga (1630). Zwar wurden H. vertrieben, aber ein vorwiegend aus Franzosen bestehender Überrest siedelte sich auf der Nordküste an. H. an und stellte sich unter den Schutz Frankreichs, das im Frieden von Rijswijk 1697 den westlichen Teil der Insel erhielt. Dieser, Saint-Domingue genannt, entwickelte sich zu hoher Blüte und zählte 1789 auf 28 000 qkm 455 089 Ew. (27 717 Weiße, 21 800 Mulatten und 405 564 Sklaven), dagegen der spanische



Haiti.

Teil 1790 auf 45 000 qkm nur 125 000 Ew., darunter 15 000 Sklaven.

Während in dem spanischen Teil Weiße und Mulatten gleiche Rechte genossen und die Sklaven wohlwollend behandelt wurden, bestanden im französischen Teil scharfe Gegensätze. Nur die Weißen besaßen Rechte, die Mulatten waren rechtlos; beiden gegenüber stand eine übermacht von Negerklaven, die brutal niedergehalten wurden. Mit der Französischen Revolution begannen Wirren, die mit dem Sieg einer lokalen Negerpartei unter Toussaint l'Duverture 1800 endeten. Dieser wurde 1802 durch den napoleonischen General Leclerc besiegt und nach Frankreich geführt († 1803); Leclercs Nachfolger, General Rochambeau, wurde durch einen neuen Negeraufstand unter Dessalines 1803 wieder aus H. vertrieben.

1. Jan. 1804 wurde die Unabhängigkeit und Sept. 1804 Dessalines als Jakob I. zum Kaiser ausgerufen; nach seiner Ermordung (Oktober 1806) kam die Feindschaft zwischen Mulatten und Negern zum Ausbruch. Während dieses Kampfes eroberten die Spanier ihren Anteil an der Insel wieder. 1808 trennte sich die französische Hälfte in eine Mulattenrepublik mit Pétion als Präsidenten im S. und in den Regattaat unter Christophe im N. Christophe verwandelte 1811 den nördlichen Staat in eine erbliche Monarchie und ließ sich als Heinrich I. zum Kaiser krönen. Als Sept. 1820 im N. ein Aufstand ausgebrochen war und der Negerkaiser sich S. Dft. erschossen hatte, vereinigte der Präsident der Mulattenrepublik, General Boyer, 26. Nov. 1820 beide Teile des französischen H. zu einer Republik, der sich 1822 auch der spanische Anteil der Insel anschloß. Boyer wurde 1843 durch eine von den Mulatten Dumesle und Rivière geleitete Verschwörung gestürzt. Doch weigerte sich der Diten, die neuen Machthaber anzuerkennen, und Santo Domingo erklärte sich für selbständig. Dominikanische Republik (S. 899). Gleichzeitig empörten sich in H. die Neger gegen die Mulatten und erdrängten diese fast ganz von der Insel.

Mit dem 1847 zum Präsidenten gewählten General Faustin Soulouque (s. d.) kam zuerst die den Weißen feindliche Partei der Schwarzen an das Ruder. Im Aug. 1849 ließ sich Soulouque als Faustin I. zum Kaiser ausrufen. Sein Willkürregiment erregte solche Empörung, daß Geffrard nach kurzem Aufstand 6. Jan. 1859 in Port-au-Prince einziehen und die Präsidentschaft übernehmen konnte. Nach 20jährigen Parteikämpfen verschaffte General Salomon (seit 1879 Präsident) dem Land Ruhe. Doch wurde auch 1888 durch einen Aufstand gestürzt. 1889 bemächtigte sich der Herrschaft General Hyppolite, der nach seiner Regierung voll Grausamkeit 27. März 1896 durch Gift endete. Auch die nächste Zeit war unruhig. Besonders unter dem schon 80jährigen General Alexis Bord (seit 1902) gab es wiederholt Zwistigkeiten mit den auswärtigen Mächten, infolge der Willkürmaßnahmen der Regierung und mehrfacher Unruhen. Bord mußte Ende 1908 zurücktreten und unter französischem Schutz flüchten. Aufruhr, Schreckensregiment, finanzielle Streitigkeiten mit den europäischen Großmächten und der Ver. St. v. U. erfüllten auch die folgende Zeit, bis Aug. 1915 die Ver. St. v. U. einrücken und H. zu einem Vertrag zwangen, nach dem Schutzstaat der Union geworden ist und an seinen Regierungsgeschäften mehrere nordamerikanische, im Präsidenten der Ver. St. v. U. vorgeschlagene und vom Präsidenten von H. ernannte Ratgeber betätigt

sind. Seit 15. Mai 1922 ist Louis Borno Präsident (1926 wiedergewählt). Am 12. Juni 1917 erklärte H. dem Deutschen Reich den Krieg. 12. Juni 1818 trat eine neue Verfassung in Kraft. Lit.: Streitberg, Die Republik H. (1924).

Haitien, Cap (spr. täp-äitiängs), Stadt, s. Cap Haitien. **Haitienne** (spr. äitiäng), geripptes Tafelgewebe, s. Gewebe (Sp. 124).

Haizinger, 1) Amalie, genannt Neumann-S., geb. Morstadt, Schauspielerin, * 6. Mai 1800 Karlsruhe, † 11. Aug. 1884 Wien, 1810—46 im feinem Lustspiel am Karlsruher Theater und auf Kunstreisen, dann bis zu ihrem Tod am Burgtheater in Wien als komische Alte tätig, vermählte sich 1827 mit dem Tenoristen Alton S. (* 14. März 1796 Wülferstorf [Niedertienstein], † 31. Dez. 1869 Wien, seit 1850 datselbst). Lit.: »Erinnerungsblätter aus d. Leben u. Künstlerwirken der Frau A. S.« (1836).

2) Luise, Tochter der vorigen. Schauspielerin, * 7. Dez. 1818, † 17. Okt. 1905 Rabensburg (Niederösterreich), 1839—56 naive und sentimentale Liebhaberinnen am Burgtheater in Wien, heiratete 1857 den Grafen Schönfeld. Lit.: Helene Bettelheim-Gabillon, Amalie S. Gräfin Luise Schönfeld-Neumann (in »Biograph. Blätter«, 1906).

Hakam (Alhakam), Name mehrerer Fürsten der Dinaidynastie von Córdoba: S. I., Sohn Hishams I., 796—822; S. II., Sohn Abd er-Rahmans III., 961—976, gründete Córdoba eine berühmte **Hakam** (spr. hō-), s. Hakam. [Bibliothek.]

Hakata, Hafen von Fukuoka (Japan).

Hakatisen, s. Deutscher Schmartenverein.

Hakeln, s. Handarbeiten, Weibliche (Sp. 1019).

Hafen (Hafenbüchse), s. Arkebuse.

Hafen, beim Bogen Schlag mit angewinkeltem Unterarm; beim Freiringen Einfangen eines Beines des Gegners durch Schlagen oder Klammern mit gebeugten Beinen, ist beim griech.-röm. Ringkampf verboten.

Hafen (Granen, Grandeln), die stumpfen Eckzähne im Oberkiefer des Rotwildes. Mit zunehmendem Alter schleifen sie sich ab und bräunen sich; sie werden zu Schmucksachen verarbeitet. Auch imv. Gesehr.

Hafenbandwurm (Gemeiner Bandwurm, Taenia solium), s. Bandwürmer.

Hafenbein (Hamatum), ein Handwurzelknochen (s. Hand).

Hafenberg, Dorf, s. Linum.

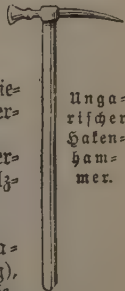
Hafenbildung, militärisch: Zurückbiegen der Flanke, des Flügels einer Vertheidigungsstellung.

Hafenblatt, Holzverbindung zur Verlängerung wagrechter Kanthölzer, s. Holzverband.

Hafenbüchse, s. Arkebuse.

Hafenhammer (Raben- oder Pageien schnabel, s. die Abbildung), mittelalterliche Schlag- und Wurfwaffe, Beihammer mit schnabelförmiger Schneide.

Hafenkreuz (Swastika, sanskr.), aus vier Winkelmaßen gebildetes Kreuz, ein bei fast allen Kulturvölkern (auch bei Japanern und Indas) früh vorkommendes Ornament (vgl. Gnostikerkreuz), das von Guido List (»Die Bilderschrift der Ario-Germanen«, 1910) und seinen Anhängern willkürlich als Abbild für Feuer und Sonne und als Geheim- und Heilzeichen der von List erdachten »Armanen« gedeutet und als Kennzeichnung des Arianismus betrachtet wird (s. Taf. »Heroldkunst II«, 22). In diesem Sinn hat sich das H., von etwa 1910 an



Hafenhammer

als Abzeichen antisemitischer Gruppen und Verbände verwendet, seit dem Umsturz von 1918 weit verbreitet. Das einfache H., von Mitgliedern vieler nationaler Verbände getragen, ist nicht Vereinsabzeichen, aber es ist als Bestandteil in die Erkennungszeichen vieler Vereinigungen übergegangen; so trägt die Nationalsozialistische Deutsche Arbeiterpartei ein schwarzes H. auf weißem kreisförmigem Grunde mit rotem Rand. Das sog. H. des Wappenweizens hat eine andre Gestalt: es besteht aus vier spitzen Haken (s. Kreuz). Lit.: A. R. Hein, Mäander, Kreuze, Hakenkreuze usw. (1891); L. Wilfer, Das H. (1917); Th. Bieder, Das H. **Hakenkreuzschnabel**, s. Gimpel. [(1921).

Hakenlanze, s. v. m. Anglo.

Hakenleiter, s. Feuerleitern (Sp. 650).

Hakenlilie, s. Crinum.

Hakenmörser, Handmörser des 18. Jh., mit Schaft und Hinterschloß.

Hakenpflug, älteste Form der Gespanngeräte zur Bodenbearbeitung (s. d., Sp. 265). Heute nur noch zum Einpflügen der Saatmolken auf dem Kartoffelacker gebräuchlich. (Vgl. auch Pflug.)

Hakenschlagen, Wendungen des vom Hunde gejagten Faisen zur Ablenkung von der Spur.

Hakenschloß, Schiebetürschloß mit hakenförmiger, hebender Falle, s. Beilage »Schlösser«.

Hakenschlüssel, s. v. m. Dietrich.

Hakenschuhen (Arbeitschere), s. Arkebuse.

Hakenschwengung, militärisch: Schwengung aller Teile einer Kolonne nach und nach an derselben Stelle.

Hakensteine, s. Kropfsteine.

Hakenstute, eine Stute mit Hakenzähnen (s. d.).

Hakenwerfen, bergmännische Bezeichnung für talwärts gerichtete Umbiegungen der Schichtenköpfe, häufig an Talrändern, wo die Gesteine unter dem Einfluß der Schwerkraft abbrechen und zerbrechen.

Hakenwürmer (Ancylostomum *Dubini*, Ancylostomum *Dubini*, Dechmius *Dug.*), Gattung der Rundwürmer mit zwei hakenförmigen Zähnen am Grunde des weiten Mundes, leben parasitisch; am wichtigsten ist der *Hakenwurm* (Ancylostomum duodenale, s. d.). — Auch s. v. m. Kräher.

Hakenzähne, bei Säugetieren zwischen Schneidez- und Backenzähnen stehend, sehr lang bei Fleischfressern (vgl. Fangzähne) und Schweinen (vgl. Hauer), mehr oder weniger verkümmert bei Wiederkäuern u. a. S. auch Pferd.

Haket (spr. -t, franz. haquet, spr. atz), s. Bioniere.

Hakim (arab., »Weiser«), Arzt. H. = Vajsi (türk., »Oberarzt«) war der Titel des ersten Leibarztes des Sultans in Konstantinopel.

Hakim (arab., »Richter«), in Persien und Mittelasien Gouverneur einer Stadt oder eines Bezirks.

Hakim (El-H. Biamrilläh), ägypt. Herrscher der Fatimidendynastie, vgl. Drusen.

Hakka, Volksstamm in der chin. Prov. Kuangtung.

Hakluyt (spr. hāklūt, Nīchard, engl. Schulmann und Geograph, * 1553 London, † d. 23. Okt. 1616, bekannt durch Sammelausgaben von Berichten englischer Reisender des Elisabeth-Zeitalters: »Divers Voyages Touching the Discoverie of America« (1582), »The Principal Navigations, Voyages and Discoveries of the English Nation, etc.« (1589 und 1598—1600 in 3 Bdn.); als Nachtrag: »A Selection of Voyages and Histories of Interesting Discoveries, etc.« (1812). Nach ihm nannte sich die 1846 in London gegründete H. Society, die ältere Reisewerte herausgibt und bis 1925: 189 Bände veröffentlicht

hat. Lit.: El. Martham, R. H., his Life and Work (1896); F. Watson, Richard H. (1924).

Hakodate (spr. hādotō), befestigte Stadt auf der Südspitze der japan. Insel Jezo (s. d.), (1925) 163 972 Ew. (darunter Aino), an der Fugarastrasse (s. d.) und geräumiger Bucht, hat guten Hafen, Appellationsgericht, Handelsstanmer, Zollstation, Mittel-, Handels-, Schiffsfahrtschule, Streichholzfabriken, Fischräuchereien. A. Einfuhr betrug 1923: 1714 000, die Ausfuhr 5 312 000 Yen (= rund das Doppelte in Km). 5,5 km entfernt das Schwefelbad Furutawa. — H. spielte in der Kämpfe des untergehenden Tokugawa-Shogunates gegen das Kaiserhaus eine bedeutende Rolle und wurde vom Admiral Enomoto (s. d.) neben andern Plätzen der Insel, die ein unabhängiger Staat der Tokugawa werden sollte, erobert, Juni 1869 aber von kaiserlicher Streitkräften genommen. Aug. 1907 wurde H. durch **Hakon**, s. Haakon. [Feuer fast vollständig zerstört.

Hakone (spr. hākōne), Gebirge im S. d. japan. Hauptinsel Honshu, an der Sagami-Bucht, bis 1260 m hoch mit dem H. = See, Thermen und prächtigen Wäldern.

Hal (spr. al, hām. Halle), Stadt in der belg. Prov. Brabant, (1925) 16 115 Ew., südl. von Brüssel, an der Senne Knotenpunkt der Bahn Brüssel-Quievrain, berühmter Wallfahrtsort, hat gotische Marienkirche (1341—1409), Güttenwerke, Papier- und Zuckerraffinerien.

Hala, s. v. m. Hala-Gebirge.

Halabe (Goldspinnne), s. Spinnenseide.

Halacha (Hebr. Halacha, neuh. »Richtschnur« »Lebenswandel«), alle die Lebensführung des Jraeliten regelnden Vorschriften und Gesetze der schriftlichen und der mündlichen Lehre des Judentums, besonders in Kultus, Ritus, Recht, Wohltätigkeit u. a. wie sie im talmudischen Schrifttum entwickelt und in den Gesetzbüchern niedergelegt sind (s. Talmud).

Hala-Gebirge (Halavan, Dschalaman, Jahlaman, Brahui), Gebirge im östlichen Belutschistan. Die öden freizeitigen und alttertiären Kalk- und Sandsteinfaltenketten, im N. bei Retta geschlossen und im S. Jschistan 3471 m erreichend, lösen sich gegen die Küste des Arabischen Meeres hin auf, indem sie Hochländer einschließen. Darüber führen der Bolanpaß (1739 m) und südlich der Mullapaß (1173 m). **Halai**, Handelsort in Erythraea, bereits im »Periplus« als Kolon an der Straße von Abuliss nach Azum erwähnt.

Halali (vom altfranz. ha là lit, spr. -la-ly, »Ha, d. liegt er!«), Ruf und Fansare beim Abfangen des von der Meute gestellten Hirsches oder Schweines s. Parforcejagd.

Halas (spr. hāslās, auch Kis-Kun-H.), Stadt in ungar. Kom. Pest, (1920) 26 088 ungarische (2/3 lath. 1/3 reform.) Ew., Knotenpunkt der Bahn Budapest-Subotica, zwischen von Obst- und Weingärten bedeckte Flugsandhügeln, hat BezG., Gymnasium, Museum.

Halaser, ungar. Spitze aus Flachsleinen, im Stop.

Halbaderhof, s. Landgut. [sich gestid.

Halbaffen (Prosimiae, hierzu Tafel), Ordnung baumbewohnender, langsam kletternder, fruchte- oder allesfressender, nächtlicher Säugetiere mit insektenfresserähnlichem Gebiß und dichtem, oft welligem Haarte, gegen die Schläfe nicht abgegrenzten, nach vorgelegten Augenhöhlen, langem Schwanz, entgegengesetztem Daumen und ebensolcher Großzehe, verlärgerten Hinterbeinen und meist fünf Zehen. Der Daumen hat stets einen Plattnagel, die zweite Fußzehe stets eine Krallen.

Die Verbreitung der H. über das tropische Afrika



1. Koboldmafi (*Tarsius tarsius*). $\frac{1}{4}$.



2. Schlangforti (*Loris tardigradus*);
2a schlafend. $\frac{1}{5}$.



3. Mohnmafi (*Lemur macaco*). $\frac{1}{5}$.

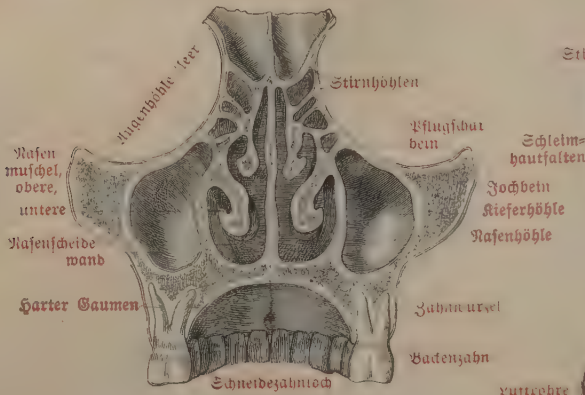


4. Senegal-Galago (*Galago senegalensis*). $\frac{1}{5}$.



5. Bärenmafi (*Arctocebus calabarensis*). $\frac{1}{5}$.

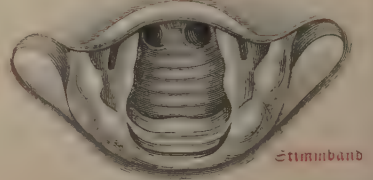
Hals und Mund



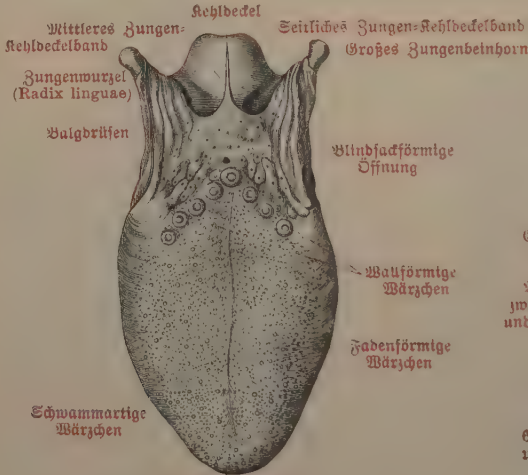
1. Durchsägter Oberkiefer von hinten.
Ansicht der Nasen-, Mund- und Oberkieferhöhlen.



4. Stimmritze geschlossen
(Bild im Kehlkopfspiegel).

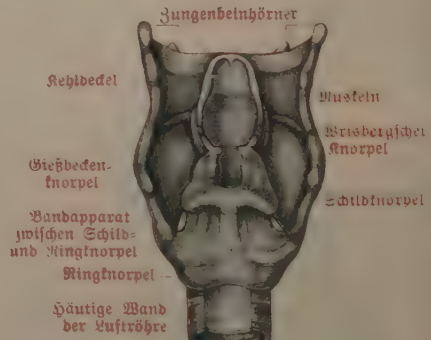


5. Stimmritze weit geöffnet
(Bild im Kehlkopfspiegel).

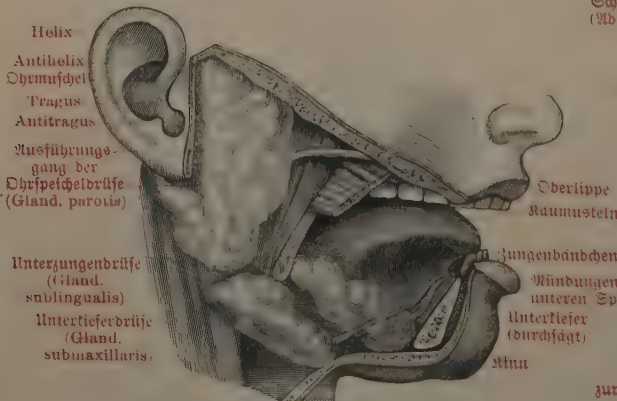


Zungenspitze (Apex linguae)

2. Obere Fläche der Zunge.



6. Kehlkopf im Zusammenhang mit Zungenbein und oberstem Stück der Luftröhre (von hinten).



3. Mund- und Speicheldrüsen in Seitenansicht.



7. Kehlkopf im Zusammenhang mit Zungenbein und Luftröhre (von vorn).

namentlich Madagaskar, Ceylon, Südinbien, den indo-australischen Archipel bis Celebes, den Timor-Archipel und Philippinen, hat Anlaß gegeben, einen ehemaligen Kontinent, Lemuria, anzunehmen.

Die *H.* werden in zwei Unterordnungen eingeteilt: 1. Tarsoidea mit vertikalen untern und ohne Lücke aneinandergeschlossenen obern Schneidezähnen, normalem Eckzahn und scheibenartigem Mutterluch. Einzige Familie Langfüßer (Tarsiidae) mit der Gattung Gespenstmafi (Tarsius Stow), mit kurzem Kopf, weiter Mundspalte, sehr großen Augen, großen Ohren, verlängertem Spring- und ebensolchem Schiffein und einer Krallen an der Mittelzehe außer der an der zweiten Zehe. Von der auf den ostindischen Inseln bis zu den Philippinen einheimischen Gattung lebt der Koboldmafi (Gespensttier, T. tarsius Ercl., f. Tafel, 1) paarweise in den Waldungen der Sundainseln, auf deren Bäumen er mit Hilfe seiner scheibenartig verbreiterten Finger- und Zehenenden klettert und sich von Kleintieren nährt. Er ist 14 cm lang mit 24 cm langem Schwanz, braungrau, auf dem Rücken dunkler, am Bauch weißlich gefärbt.

2. Unterordnung: Lemuroidea (Lemuriden), mit niederliegenden untern Schneidezähnen, denen sich die gleichgebildeten Eckzähne anschließen, eckzahnartigen untern Prämolaren, zwischen den obern Schneidezähnen eine Lücke; Mutterluch diffus. Nach der Beteiligung oder Nichtbeteiligung des Annulus tympanicus am Aufbau der Trommelhöhle unterscheidet man die Familie der Nachtaffen (Nycticebidae) und der Matia (Lemuridae). Zu ersten gehören die Voris (f. d.; Tafel, 2, 5) und Ohrenmatia (f. d.; Tafel, 4), zu letztern die echten Matia (f. d.; Tafel, 3), Zwergmatia (f. d.), Indris (f. d.), Fingertiere (f. d.).

Im Tertiär waren die *H.* weiter verbreitet als heute. Im Tertiär Europas und Nordamerikas lebten die Adapidae mit Protadapis Lemoine, dem ältesten europäischen *H.* Adapis Cuv. aus dem französischen Oberozän ist vielleicht ein Vorfahre der Lemuriden. Echte Lemuriden außerhalb Madagaskars sind nicht bekannt; die ausgestorbenen erreichten z. B. Menschengröße. Aus den zuerst im Unterozän Nordamerikas, dann auch Europas erscheinenden Anaptomorphidae (z. B. Anaptomorphus homunculus Cope) sollen sich die Affen entwickelt haben.

Lit.: D. H. Forbes, A Handbook to the Primates (1894); G. Grandidier, Les Lemuriens disparus (in 'Nouvelles Archives du Muséum d'histoire naturelle de Paris', 1905); Schlosser, Beitrag zur Osteologie von Necrolémur und zur Stammesgeschichte der Primaten (in 'Neues Jb. für Mineralogie', 1908); D. G. Elliot, A Review of the Primates (1912).

Halbalaun (Alaunmehl), f. Alaun.

Halban, Stadt in Niederösterreich, Kr. Sagan, (1925) 2332 meist ev. Ew., an der Bahn Sorau-Köhlfurt, hat Schloß, AG., Weberei, Glas- und Zigarrenfabriken. — *H.*, im 17. Jb. als kurfürstlich sächsische Immediatstadt gegründet, fiel 1815 an Preußen.

Halbautomaten, Feuerwaffen, deren Verschlüsse bei Einschießen der Patrone sich selbsttätig schließen und spannen und nach dem Schuß die Hülse oder Kartusche auswerfen, nicht aber selbsttätig abfeuern und laden. (Vgl. Geschütze [Sp. 51] und Handfeuerwaffen [Sp. 1050].) [anschlußbetrieb.]

Halbautomatische Fernsprechsysteme, f. Selbst-Halbbad, eine Badeform, bei der der Badende bis zur Nabelhöhe in Wasser von 20—30° sanft abgerteben

wird. Hierauf wird er in Zwischenräumen von 3—5 min erst mit dem Badewasser, dann mit immer kühlerem Wasser unter geringem Druck auf Hinterkopf, Nacken und Rücken überströmt und zum Schluß nach 10—15 min ganz übergoßen, abtrottiert und ins Bett gebracht. Durch den verursachten mechanischen Kältereiz soll eine größere Wärmezirkulation erreicht werden. Man benutzt das *H.* bei fieberhaften Erkrankungen sowie als Nervenreizmittel.

Halbbas (deutscher Bass), früher (noch um 1800) ein zur Familie der Gambe gehöriges Bähinstrument, das tiefer als das Violoncell, aber nicht so tief wie der Kontrabaß stand. Vgl. Bassett. [formen.]

Halbbau, f. Landwirtschaftliche Unternehmungs-Halbbauer, f. Bauer (Sp. 1572). [(Sp. 414).]

Halbbergamotten, Familie der Birnen, f. Birnbaum

Halberline, leichter Reisewagen, f. Berline.

Halbblut, das Ergebnis der Paarung eines Vollblutieres mit einem unverbildeten Tier in der ersten Generation und deren Nachkommen untereinander. S. Viehzucht. Beim Menschen bezeichnet man als *H.* den Mischling zwischen weißer und farbiger Rasse.

Halbbrachsen, Fisch, f. Wlde.

Halbrastriaten, f. Rastriaten.

Halbrigade, Formation des Fußvolkes im Heere Gustav Wolfs; auch Infanterieregiment in den franz. Revolutionsheeren, 1866 in Tirol, ferner z. B. bei der ungar. Landwehr und beim österr. Landsturm.

Halbrigg, Abart der Brigg (f. d.). [Weißblech.]

Halbrillantblech, eine weniger glänzende Sorte.

Halbrillanten (Brillanetten, spr. brillänt), geschliffene Diamanten, deren Unterteil fehlt oder durch Glas ersetzt ist. [schwister.]

Halbrüder, ein männliches Halbgeschwister, f. Geschwister.

Halbrüderschaft (Wahlbrüderschaft), kirchlich genehmigter Freundschaftsbund zwischen zwei Leuten gleichen Geschlechts, die in keiner Verwandtschaft stehen und sich zu Brüdern oder Schwestern auserkoren haben; früher bei allen Slawen, heute namentlich auf dem Balkan üblich. Die *H.* ist für das Leben unlösbar, verpflichtet in höherem Grad als Verwandtschaft zu gegenseitiger Hilfeleistung und Treue, z. B. zur Übernahme der Blutrache. Der altnordische und germanische Ziehbund und die Wahlgeatterschaft auf Sardinien und in Rußland sind ähnliche Einrichtungen, die durch gegenseitige Vermischung des Blutes in dazu geschnittenen Wunden am Arm oder durch gegenseitiges Bluttrinken (sog. Blutbrüderschaften, f. auch Blutrache) geschlossen werden, wie es heute noch im mittleren Afrika geschieht.

Halbbrüder, f. Geschwister.

Halbbrüderbirnen, f. Birnbaum (Sp. 414).

Halbdamaft, f. Gewebe (Sp. 126).

Halbdeck, f. Deck (Sp. 349). [permeabilität.]

Halbdurchlässigkeit, f. Osmotischer Druck und Semi-

Halbdurchsichtig, f. Durchsichtigkeit.

Halbe, Max. Schriftsteller, * 4. Okt. 1865 Gütlland bei Danzig, lebt seit 1895 in München. Seine ersten Dramen: »Ein Emporkömmling« (1889) und »Freie Liebe« (1890), hatten geringen Erfolg, das stark von Ibsen beeinflusste soziale Drama »Eisgang« (1892) größern. Durchschlagende Wirkung hatte und hat noch das Liebesdrama »Jugend« (1893), dank der gelungenen Charakterzeichnung, außerordentlichen Stimmungsgewalt und innigen Gefühlswärme. Weniger erfolgreich waren die spätern Dramen, obgleich einzelne, wie »Mutter Erde« (1897) und besonders »Der Strom« (1904) sehr bühnenwirksam sind. Bedeutendes

realistisches Erzählertalent zeigt H. in seiner Dorfgeschichte »Frau Meßel« (1897) und in den Romanen: »Die Tat des Dietrich Stobäus« (1911) und »Jo« (1916). »Gesammelte Werke« (1917—23, 7 Bde.).

Halbedelsteine, Schmucksteine (s. d.) vierten und fünften, teilweise auch die dritten Ranges (s. Textbeilage zur Tafel »Edelsteine«), welche die den Edelsteinen (s. d.) eigentümlichen Eigenschaften in weit geringerem Grad oder nur einige derselben zeigen und sich häufiger als die Edelsteine finden.

Halberhabene Arbeit, Basrelief, s. Relief.

Halberstadt, ehemaliges Bistum und Hochstift, entstand um 820 durch Hildegard (+ 827), Bruder Ludgers, der in Nordfriesland Mission trieb, zuerst in Seligenstadt (Osternied) saß, aber bald nach H. überfiele. Der anfangs sehr ausgedehnte Sprengel wurde 968 zugunsten Magdeburgs und Merseburgs verkleinert, während die weltliche Macht des Bischofs rasch wuchs: H. erhielt 814 Immunität, 992 Heerbannrecht, 1002 zwei Grafschaften. Die Bischöfe fühlten sich seit Dietrich (1180—93) als Territorialherren, erwarben 1226 die Vogtei über die Stadt H., aber das Stiftsgebiet war um 1300 klein. Erst Bischof Albrecht I. (1304—24) rundete es ab (Älsersleben u. a.), und Albrecht II. (1324—58) hat dem Stift die Gestalt gegeben, die es um 1500 hatte und behielt. Die sich ausbreitende Reformation berührte den Bestand des Hochstifts zunächst nicht, aber 1566 wählte das Kapitel den zweijährigen braunschweigischen Prinzen Heinrich Julius (+ 1613) zum Bischof, um die bedeutenden Schulden des Stiftes zu tilgen. Dieser, seit 1578 weltlicher Regent in H., seit 1589 auch Herzog von Braunschweig, schaffte 1591 die katholischen Gebräuche ab. Ihm folgten nacheinander seine drei Söhne, Heinrich Karl, Rudolf und Christian (s. Christian 6), unter dem Wallenstein in das Stift einfiel. Letzter Bischof war der Halbsburger Leopold Wilhelm (seit 1627), dem zwar im Westfälischen Frieden auf Lebenszeit die Nutznießung des Stiftes zugesprochen wurde, der aber 1650 verzichtete, sodaß Brandenburg das seit 1648 ihm gehörige Territorium in Besitz nehmen konnte. Vgl. Halberstadt (Fürstentum). Lit.: A. Franke, Geschichte des Bistums, nachmaligen Fürstentums H. (1853); G. Schmidt, Urkundenbuch des Hochstifts H. und seiner Bischöfe (1883—89, 4 Bde.; bis 1425); W. Langenbeck, Geschichte der Reformation des Stiftes H. (1886); W. Schmidt-Gwald, Die Entstehung des weltlichen Territoriums des Bistums H. (1916).

Halberstadt, ehemaliges Fürstentum im niedersächsischen Kreis, entstand 1648 als kurbrandenburgischer Besitz (bis 1807, dann zum königreich Westfalen geschlagen) und umfaßte mit der 1671 damit vereinigten Grafschaft Regenstein 1820 qkm mit 119 400 Ew. (um 1800). Vgl. Halberstadt (Bistum).

Halberstadt, Stadt und Stadtkreis in der Prov. Sachsen, Regbez. Magdeburg, (1925) 48 125 (1885: 34 000) Ew. (1/10 kath.), im nördlichen Vorland des Harzes, an der Havelmündung, Knotenpunkt der Bahn Älsersleben-Bienenburg, hat winklige Altstadt mit zahlreichen Fachwerkbauten aus dem 16. und 17. Jh. Bemerkenswerte Kirchen sind der zweifachturmige gotische Dom (859 geweiht, im 10.—12. Jh. neu aufgebaut, 1850—71 völlig erneuert), die romanische viertürmige Liebfrauenkirche (11.—13. Jh., 1848 erneuert) und die Martinikirche, von den weltlichen Gebäuden das gotische Rathaus (14. Jh.) am Markt mit Holzsäule, der Ratshaus (15. Jh.), der Petershof (früher Residenz

der Bischöfe, jetzt AG.), die Kommissie (Spätrenaissancebau, 16. Jh.). H. hat LG., AG., ArbG., ArbG., Landrats-, Hauptzoll-, Finanzamt, Gymn., Reformrealgymnasium i. E., Oberrealschule, Lyzeum mit Deutscher

Oberschule, städt. Museum und Industrie- und Theater, Krankenhaus und Taubstummenanstalt. Die Industrie liefert Lederhandschuhe, Leder, Maschinen, Zigarren, Schläuche, Gummiwaren, Zucker, Papier, Fleisch- und Würstwaren (Halberstädter Würstchen). Der Handel vertreibt Bergbau- und Gärtenprodukte. H. hat Reichsbankstelle, Industrie- und Handelskammer, ferner Eisenbahnhauptwerkstätte und Flugplatz. Garnison, s. Beilage »Garnisonen« bei Artikel Deutsches Reich Südlich von H. liegen die Spiegelberge mit Park und die Klusberge mit uralten Höhlenbauten in Sandsteinfelsen. — H., seit etwa 820 Bischofssitz (s. Halberstadt (Bistum)), war 989 Markort, entwickelte



Halberstadt.



Halberstadt.

früh eine städtische Verfassung, wurde von Heinrich den Löwen 1179 niedergebrannt, war seit 1226 bischöflich und teilte die Geschichte des Hochstifts und Fürstentums. In H. lebte der Dichter L. Gleim (s. d., Halberstädter Dichterschule). Lit.: G. Schmidt, Urkundenb. d. Stadt H. (1878—79, 2 Bde.); J. Giesecke, H. sonst und jetzt (1882); D. Doering, Bau- und Kunstdenkmal der Kreise H. Stadt und Land (1902); G. Arndt, Chronik von H. 1801—50 (1908); A. Hemprich, Geologische Heimatkunde von H. und Umgebung (1913); H. Voettcher, Neue Halberstädter Chronik (1913).

Halbertsma, 1) Justus Hiddes, niederländ. Sprachforscher, * 23. Okt. 1789 Groun (Friesland), † 27. Febr. 1869 Deventer als mennonitischer Prediger, beteiligte sich an der Herausgabe von Maerlants »Spiegel Historiae« (Bd. 4, 1849) und veröffentlichte seine ausgezeichneten »Aanteekeningen« dazu (1851). Als Literarhistoriker schrieb er »Het Geslacht der Van Harens« (1829) u. a. Er regelte die Beschreibung des Friesischen, sodaß sein Sohn, der Groninger Professor Th. H., ein »Lexicon Frisicum«

herausgeben (1872, nur der erste Teil: A-Feer) konnte. Lit.: B. Gelfhoff, Justus H. H. (1869).

2) Eeltje, Bruder des vorigen, friesischer Dichter, * 8. Okt. 1797 Groun (Friesland), † das. 22. März 1858, Arzt, gab die vollständige Niederjansammlung »De Lapekoer fen Gabe Seroar« (»Der Lappenforb von Schneider Gab«, 1822; niederl. Übersetzung von J. J. A. Goeverner, 1860) heraus, überlegte Klaus Grotz: »De Quickborn« (1857). Nach seinem Tode gab Gelfhoff mit Lebensbeschreibung seine Schrift »De Jonkerboer of Krystyd in Sint Steffen yn ald Friesland« (1858) heraus.

Halber Wind, Wind senkrecht zum Schiffskurs.

Halbe Schlange, kleintatübriges Feldgeschütz des 16. und 17. Jh.; vgl. Feldschlange.

Halbbaufwerke, Industrierzeugnisse in einem für die Fertigstellung vorbereiteten Zustande; Ganz- oder Fertigfabrikate sind ganz fertiggestellt.

Halbschlauer, f. Kristall.

Halbschleichen, mit Algen gelegentlich in Symbiose lebende Fäulnis- oder Schmarotzerpilze.

Halbschiffelle, Unterabteilung einer Torpedoboots- oder Unterseebootsflotte, meist 4–5 Boote; an der Spitze steht ein Seeoffizier als »Halbschiffellen-Chef«.

Halbschmetterling (Hemiptera), s. Wanzen. [(Sp. 997).

Halbschwarzband (Halbschwarzband), f. Buchbinden.

Halbschnecke, Leibeigene, die zwar an die Scholle gebunden (f. Glebae adscriptus) waren, im übrigen aber nur Kopfzins, Heiratssteuer (f. d.) und Ban- lehung (f. d.) zu entrichten, nicht aber wie die völlig Un- freien auch angemessene Löhne (f. d.) zu leisten hatten.

Halbschnecken, f. Feuerungsanlagen (Sp. 671).

Halbschnecke (Halbschnecke), f. Geschwister.

Halbschnecken, f. Gefrornes.

Halbschnecke, ein Mittelglied zwischen beweglicher und unbeweglicher Verbindung zweier Knochen.

Halbschnecke (Zwischenschnecke), f. Geschwister.

Halbschnecke (Halbschnecke), f. Geschwister.

Halbschnecke, im Schrifttag Büchlein, deren Breite der Hälfte des Schriftzeigels entspricht; f. Buchdruck (Sp. 1002).

Halbschnecke, bei den Griechen göttliche Wesen gerin- gerer Ordnung, besonders unter die Götter versetzte Menschen. Vgl. Genos.

Halbschnecke, Pflanzenfamilie, f. Zyperaceen.

Halbschnecke, f. Landgut.

Halbschnecke, Arterbuben (f. d.) kleineren Gewichts.

Halbschnecke, Vereinigung von pruntholler Tuch- bekleidung (Blaserärmel und -hose, vielfach aus Samt) mit eisengeschützter Brust, Herz und Armen (Anfang des 17. Jh.). S. auch Rüstung.

Halbschnecke entsteht, wenn aus einem Baumstamm zwei Hölzer von rechteckigem Querschnitt geschnitten werden (Abb. 1). Werden diese nochmals durchge- schnitten, so erhält man (Abb. 2) Kreuzhölzer.

Diese sind dem Werfen we- niger ausgesetzt als jene.

Halbschnecke (Subungu- ata), frühere Zusammenfassung einer Anzahl Tiere, deren Zehenbelleidung zwischen Krallen und Füssen die Mitte hält, wie die Klippschliefer und Muffeltiere unter den Säugetieren und die Meerschweinchen unter den Nagetieren.

Halbschnecke, f. Bauer (Sp. 1572).

Halbschnecke, eine Größe in zwei gleiche Teile teilen.

Halbschnecke, f. Radioaktivität.

Halbschnecke, f. Radioaktivität.

Halbschnecke, f. Radioaktivität.

Halbschnecke, f. Radioaktivität.

Halbig, Johann, Bildhauer, * 13. Juli 1814 Don- nersdorf (Unterfranken), † 29. Aug. 1882 München, auf der Münchner Akademie gebildet, 1845 Professor der Bildhauerei an der Polytechnischen Schule daselbst, schuf für München die Statuen der Roma und der Minerva am Hofgarten (1840), das Biergesspann für das Siegestor (1847), zwei kolossale Löwen und ein Relief am Wittelsbacher Palais (1848), für Lindau das Standbild Maximilians II. (1854) und den Löwen auf dem Hafendamm (1856). Ferner schuf er viele Grab- denkmäler und zuletzt die im Auftrag Ludwigs II. aus- geführte Passionsgruppe für Oberammergau (1875).

Halbinsel, ein zum größeren Teil von Meer umge- benes, vom Land durch einspringende Wasserflächen meist deutlich abgegrenztes Stück des Festlandes, z. B. die Italische H., die Krim, Zütland usw.; lang und schmal heißt es Landzunge. Vgl. Endland und Küste.

Halbschnecke, aus kurzer bis mittellanger Kam- mervolle gesponnenes Garn (f. d., Sp. 1428).

Halbschnecke, Koks des Tiefstemperturiers, f. Gas- erzeuger (Sp. 1468).

Halbschnecke, f. Kreis.

Halbschnecke (spr. Aréopos), Gewebe, dessen Kette ab- wechsellnd aus Baumwolle und Kammgarn und dessen Schuß nur aus Kammgarn besteht, nachbehandelt mit verdünnter Natronlauge.

Halbschnecke, f. Glas (Sp. 251).

Halbschnecke, Gesteine, Gesteine, die neben kri- stallinem auch amorphes Material enthalten, wie die meisten Porphyre.

Halbschnecke, f. Skostikerkreuz.

Halbschnecke (Hemisphere, griech.), astronomische und geographische Bezeichnung der Hälften der Erd- oder der Himmelskugel. Die Ebene des Äquators teilt die Erd- und die Himmelskugel in eine nördliche und eine südliche H., ein jeder Meridian in eine östliche und eine westliche H. — Mathematisch, f. Kugel.

Halbschnecke, f. Gewebe (Sp. 123).

Halbschnecke (Halbschnecke), f. Buchbinden.

Halbschnecke, f. Gewebe (Sp. 123).

Halbschnecke, f. Buchbinden (Sp. 997).

Halbschnecke, Körper mit schlechtem elektrischen Leit- vermögen (f. Elektrischer Widerstand, Sp. 1479).

Halbschnecke, s. Halbpächter (f. Landwirtschaftliche Unternehmungsformen) oder Besitzer eines halben Bauerngutes.

Halbschnecke (Dopl, Scherf, Heller), die im frühern deutschen Mittelalter allein neben der Einheitsmünze, dem Denar (f. d.), geprägte silberne Teilmünze; meist behalt man sich mit zerschnittenen Denaren.

Halbschnecke, f. Dummungeschoffe und Ge- schoß (Sp. 41).

Halbschnecke (auf H.), s. »Halbschnecke« (f. d.) gehißt.

Halbschnecke (die), f. Maß.

Halbschnecke, f. Bauer (Sp. 1572).

Halbschnecke (Abbeder), f. Abbederei.

Halbschnecke (Paramatta), f. Gewebe (Sp. 125).

Halbschnecke, halber Durchmesser, f. Kreis und Kugel.

Halbschnecke, Tiroler Bezeichnung für zweites Früh- stück, auch Boarmarende, Umoal (Unterinntal) oder Vorjausie (Steiermark).

Halbschnecke, f. Wasserrab.

Halbschnecke, Wahrzeichen des türkischen Reiches auf Minarets, Flaggen, Feldzeichen u. a., soll dem Hus- eisen mit Hirschweisk nagelgebildet sein, das die No- madenhorden des 13. Jh. ihren Heerzügen als Panier vorantrugen. Wahrscheinlicher ist es einem Helm mit zwei Stelen- oder Büffelhörnern nachgebildet, an deren



Abb. 1.

Abb. 2.

Halbschnecke.

Enden Roßschweife befestigt waren. Sultan Mohammed Tefesch von Chwaresm (1192—1200) schmückte die Spitze seines Zeltes mit einem H. und Orban (1326—80) heftete an die rote Fahne, die er den Janitscharen verlieh, einen silbernen H. Der H. mit Stern (türk. ai-ile-jyldys oder ai-jyldys), den die türkischen Banner jetzt tragen, war das alte Wappen Alyricums. *Lit.*: Refule v. Stradonis in »Der deutsche Herold« (23. Jahrg., S. 83). — Der rote H. im weißen Feld ist das Abzeichen der türkischen, dem Roten Kreuz entsprechenden Organisation. — In der Militärmusik s. v. Schellenbaum.

Halbmondklappen (Semilunarklappen), f. Herz.
Halbpacht, Anteilswirtschaft, bei der das Pachthofgut gegen Anteil vom Rohertrag dem Teilpächter überlassen wird (f. Landwirtschaftliche Unternehmungsformen). Vgl. Colonia partiaria.

Halbparabelträger (abgestumpfte Parabelträger), beliebte Trägerform für Fachwerkbalkenbrücken (vgl. Art.



Halbparabelträger.

Brücken), hat Endpfosten, geraden Unter- und gekrümmten Obergurt (f. die Abbildung).

Halbparasiten, s. v. Halbschmarozker.

Halbspfeiler, Pfeiler, dessen Vorprung der halben Querschnittsbreite entspricht.

Halbpfeile, f. Hellebarde.

Halbporzellan (Steingut), f. Tonwaren.

Halbredoute (spr. »röbute«), f. Redoute.

Halbrenke, Fisch, f. Brasse.

Halbritter, im Mittelalter Ritter, die diese Würde durch eine Reise nach Palästina erworben oder vom römischen König an seinem Wahltag den Ritterschlag empfangen hatten.

Halbsamt (Riger, Frisèsamt), f. Gewebe (Sp. 127).

Halbsäule, bis zur Hälfte ihres Umfangs aus einer Wand oder einem Pfeiler herausstretende Säule.

Halbschatten, in der Malerei und im Kupferstich die Schattierungen zwischen Licht und Schatten oder der Übergang des Lichts in den Schatten; f. Schatten.

Halbschattenapparate, f. Polarisation.

Halbscheidewirtschaft, f. Landwirtschaftliche Unternehmungsformen.

Halbschluß, in der Musik eine schlußartige Wirkung auf einem andern als dem tonischen Akkord, besonders auf dem Dominantakkord. Vgl. Schluß und Kadenz.

Halbschmarozker, im Gegensatz zu den nichtgrünen echten pflanzlichen Schmarozkern (f. Schmarozkerpflanzen) grüne Pflanzen, die neben ihrer autotrophen Ernährung noch eine Nährstoffentnahme aus andern lebenden Gewächsen benötigen, z. B. die auf Bäumen lebende Mistel, viele Strophilariaceen, wie Euphrasia, Alektorolophus, Melampyrum, von Santalazeen

Thesium, deren Wurzeln mit denen benachbarter Pflanzen durch Saugorgane verbunden sind.

Halbschott, f. Schott.

Halbschürig nennt man Wolle der Schafe, die zweimal im Jahre geschoren werden. [schwister.

Halbschwester, ein weibliches Halbgeschwister, f. Geschwister.

Halbschleide, Gewebe aus feidener Kette und baumwollenem, wollenem oder leinemem Einischlag; vgl. Gewebe (Sp. 125).

Halbschleierblindheit, f. Hemianopsie.

Halbschleierblindheit (Hemiplegie), f. Gehirnkrankheiten.

Halbsilber, f. Nidellegierungen.

Halbsilber (Halbsilber), großschneidige Silbermünze des Deutschen Ordens in Preußen im 14. Jh.

Halbsovereän (spr. »sum«), Bezeichnung für die völlerrechtliche Stellung solcher Staaten, deren Selbständigkeit zugunsten eines andern Staates beschränkt ist, wie früher der Vasallenstaaten der Türkei, Ägyptens und von Samos, jetzt der indischen Vasallenstaaten. Die Oberhoheit über den halbsovereänen Staat heißt Su-

Halbspänner, f. Bauer (Sp. 1572). [zeränität

Halbstadt, Dorf im ehem. russ. Gouv. Sclaterinoflaja (Ukraine), etwa 2000 deutsche Ew., an der Wolotschnaja, eine der besten deutschen Ackerbaufolonien (1804 gegr.)

in Osteuropa, Hauptort der Mennoniten. [Stamm.

Halbstamm, ein Obstbaum mit etwa 1—1,5 m hohem Trasterstellung der Flagge; f. auch Flagge.

Halbstrauch (Suffrutex), Holzgewächs, bei dem nur der untere Teil des Stengeis verholzt, während die jüngeren Zweige im Herbst absterben (Thymian, Lavendel, Gartensalbei). Die Halbsträucher bilden den Übergang von den Sträuchern zu den Stauden.

Halbtageschule, f. Volksschule (Aufbau). [formen.

Halbteilwirtschaft, f. Landw. Unternehmungs-

Halbton, das kleinere der beiden zwischen Nachbarstufen der Grundskala unseres Musiksystems aufweisbaren Intervalle. Die Halbtonstufen der Grundskala sind e f und h c. Durch Erhöhung des tiefern oder Erniedrigung des höhern Tones eines Ganztonintervalls (cis—d, c—des) entstehen weitere Halböne, die ebenso wie die der Grundskala diatonische heißen.

Der chromatische H. ist das Intervall zwischen Tönen, die derselben Stufe angehören: c—cis, d—des; der enharmonische H. ist ein Terzenintervall: his—des.

Halbtonägung, s. v. Autotypie.

Halbtonbild, Abbildung mit ineinander übergehenden Halbönen (Helligkeitsübergängen), wie die Photographie. Vgl. Autotypie.

Halbtorn (ungar. Feltorony, spr. feltörön), österr. Großgemeinde im Burgenland, Bez. Neusiedl am See, (1923) 2049 deutsche und ungarische Ew., war Lieblingsommeritz von Kaiser Karl VI.

Halbän, spr. Stadt, f. Chalchon 1). [Wassergas

Halbwassergas (Dowsongas, spr. dowsn), f. Halbwattlampe, f. Weil. »Elektrisches Licht« (S. III).

Halbwelt, f. Demimonde. [aktivität.

Halbwertszeit (Halbierungszeit), f. Radio-

Halbwinnegut, f. Landgut.

Halbwolle, Garn, aus Wolle und Baumwolle bestehend; auch Gewebe (Halbmollentuch) mit baumwollener Kette und Schuß aus Streichgarn.

Halbwollentlama (Weiderwand), feinstwolliger weicher Stoff aus Streichwollengarn mit baumwollener Kette und Schuß aus Streichgarn.

Halbmollentuch, f. Halbwolle. [lener Kette

Halbzeit, bei Spielen wie Fußball, Handball usw. die Pause zwischen der in zwei Hälften von je 30—45 min geteilten Spielzeit.

Halbzeng, f. Papier. — In der Stahlwalzerei die aus den Rohblöcken zunächst hergestellten Waren (Blöcke, Knüppel, Brammen, Platten usw.), die dann weiter auf Fertigzeugnisse verarbeitet werden.

Halecyon, Vogelgattung, f. Baumkist.

Haldane (spr. halden), Richard Burdon, erster Biscount of Hloan (1911), brit. Staatsmann, * 30. Jul 1856 Hloan bei Aughterder (Perthshire), 1879 Rechtsanwält, seit 1885 als Liberaler im Unterhaus, 1905 Mitglied des Geheimen Rates, war 1905—12 und 1914—18 Kriegsminister, gestaltete 1906 den Generalfstab um und änderte 1907 die Heeresverfassung. 1912—14 war H. Lord-Kanzler, 1914—15 Mitglied des Kriegsrates, 1924 abermals Lord-Kanzler. Sein Versuch

im Flottenbau eine Verständigung mit dem Deutschen Reich herbeizuführen (1912), schlug fehl, weil er politisch nichts Greifbares zu bieten hatte. *H.* schrieb: »Essays in Philosophical Criticism« (1882; mit Seth), »Life of Adam Smith« (1882), »Education and Empire« (1902), »The Pathway to Reality« (1903—04, 2 Bde.), »Before the War« (1920), »The Reign of Relativity« (1921), »The Philosophy of Humanism« (1922). Gesammelt erschienen »Army Reform and other Addresses« (1907).

Haldatscher Apparat, Vorrichtung zum Nachweis des Bodendrucks, s. Abbildung bei Artikel Bodendruck einer Flüssigkeit.

Halde, geneigte, abhängige Seite eines Berges, Berghang. Bei Berg- oder Hüttenwerken, chemischen Fabriken usw. eine Aufschüttung von tauben Gesteinsmassen (Bergen), Schlacken, Rückständen, Asche, oder von unverarbeiteten Rohstoffen (Erz- oder Kohlenhalde usw.). Haldebrand kann durch Oxydation einer Kohle, Schwefelkies und organische Stoffe enthaltenden *H.* an der Luft entstehen. Haldesturz, der zum Aufschütten (Aufstürzen) einer *H.* erforderliche Raum. Im Schieferbergbau wird die *H.* Kummer genannt.

Halde, Arnold an der, s. Melchthal.

Halbenstein, sw. Kormoran.

Halbenstein, Dorf im schweiz. Kanton Graubünden, (1920) 478 meist ev. Ew., Bahnstation. — *H.* war bis 1798 eine Freiherrschaft mit Münzrecht unter dem Schutz Graubündens. 1761 errichtete der Bischof U. von Salis im Schloß *H.* eine höhere Lehranstalt (Rätisches Seminar, 1771—77 in Marchlins).

Halbern, Landgemeinde in der Rheinprovinz, Kr. Aachen, (1925) 2585 Ew., an der Bahn Wesel—Emmerich, hat landw. Winterschule, Mühle und Viehhandel.

Hale (spr. hæl), Stadt in der engl. Grfsch. Lancashire, (1921) 9300 Ew., am Mersey, 16 km südd. von Liverpool, Textilindustrie, hat Textilindustrie.

Hale (spr. hæl), 1) Horatio, amer. Ethnolog und Sprachforscher, * 3. Mai 1817 Newport (New Hampshire), † 29. Dez. 1896 Clinton (Ontario), begleitete 1888—42 die Wilkes'sche Expedition nach der Südsee und schrieb darüber: »United States Exploring Expedition. Ethnography and Philology« (1846); auch schrieb er über Indianerstämme und -sprachen.

2) Edward Everett, amer. Schriftsteller, * 3. April 1822 Boston, † 10. Juni 1909 Roxbury bei Boston, unitarischer Geistlicher und Menschenfreund, wurde bekannt durch die patriotische Erzählung »The Man without a Country« (1863, gedr. 1868). Ausgab die Werke 1901 (10 Bde.); »Life and Letters of E. E. H.« gab E. E. Hale jun. heraus (1917, 2 Bde.).

3) George Ellery, amer. Astrophysiker, * 29. Juni 1868 Chicago, daselbst 1897 Professor und Direktor der Yerkes-Sternwarte, seit 1904 Direktor des Mount Wilson Observatory bei Pasadena (Cal.), konstruierte den Spektroheliographen, mit dem er die ersten Photographien der Sonnenfackeln und der Sonnenprotuberanzen erhielt. Seit 1895 gibt er das »Astrophysical Journal« heraus.

Haleakala, Vulkan auf den Hawai-Inseln (s. d.).

Haleb, s. Aleppo.

Häkel, Vitězslav, tschech. Dichter, * 5. April 1835 Dolině, † 8. Okt. 1874 Prag, bedeutend vor allem als Lyriker. Seine schönsten Gedichte enthält die Sammlung »In der Natur« (1872—74). In seinen epischen Dichtungen (»Mejrima und Josef«, 1859; »Die schöne Feila«, 1859, u. a.) zeigt er sich von Byron, in

seinen Novellen von Turgenew beeinflusst. Wenig Erfolg hatten seine klassizistischen Dramen (»Zarewitsch Alexej«, »König Rudolf«, beide 1860, u. a.). Gef.-Ausg. von F. Schulz (1878—87, 11 Bde., mit Lebensbeschr.).

Halem, Gustav Adolph von, Verlagsbuchhändler, * 1. Nov. 1830 Eutin, † 25. Juni 1896 Bremen, gründete daselbst 15. Sept. 1863 eine Export- und Verlagsbuchhandlung, die mit vielen Vertretungen im Ausland, namentlich in Übersee, zu den namhaftesten Ausfuhrgeschäften im deutschen Buchhandel zählt. Sie wurde 1911 G. m. b. H., 1921 N.-G.

Halen (spr. alen), Juan van, Graf von Pera-campos, span. General, * 16. Febr. 1790 Insel León bei Cádiz aus einer ursprünglich belg. Familie, † 8. Nov. 1864 Cádiz, am Aufstand vom 2. Mai 1808 beteiligt, dann im Heer der spanischen Patrioten, saß wegen Beteiligung an der Verschwörung der Torrijos im Kerker der Inquisition, entkam und focht in russischem Dienst 1820 im Kaukasus, dann in der spanischen Revolution für die Konstitution. Nach Unterdrückung der Revolution ging er nach Brüssel, befehligte dort 1830 die Insurgenten und vertrieb die Holländer. 1836 nach Spanien zurückberufen, schlug er die Karlisten in Navarra, wurde 1840 Generalkapitän von Katalonien und ging 1843 mit Espartero nach England, lebte hier, in Brüssel, seit 1854 in Spanien. Außer seinen Memoiren (1827, vielfach übersezt) schrieb er: »Les quatre journées de Bruxelles« (1831).

Halenfsee, s. Berlin-Wilmersdorf.

Halerz (Wz. Halerz h, spr. hælɐrs bzw. hælɐrɪ), poln. Name für Heller.

Hales, Alexander von, s. Alexander 5) (Sp. 824).

Hales (spr. hæl), Stephan, engl. Pflanzenphysiolog, * 17. Sept. 1677 Beddesbourn (Kent), † 4. Jan. 1761 Teddington (Middlesex), Pfarrer, lieferte das erste umfangreichere Werk über Ernährung und Saftbewegung der Pflanzen, in dem er die Lebenserscheinungen auf die mechanisch-physikalischen Gesetze zurückzuführen suchte. Er schrieb auch grundlegend über den Blutdruck: »Vegetable Statics« (1727; 3. Aufl. 1738) und »Hemastatics« (1733; beide deutsch u. d. L.: »Statik der Gewächse« und »Statik des Geblüts«, 1748).

Halesia L. (Maiglöckchenbaum), Gattung der Sträucher, Bäume oder Sträucher mit wechselständigen Blättern, glockenartigen Blüten, geflügelten Steinfrüchten; 7 Arten in Nordamerika, China und Japan. *H. tetraptera* L. (Abb.), von Virginia bis Florida, ein 5—8 m hoher Strauch mit weißen Blüten und vierflügeligen Früchten, und andre Arten, als seltene Ziersträucher auch in Deutschland angepflanzt.



Halesia tetraptera. a Blütenzweig, b Blumenkrone mit Staubblättern (aufgeschnitten), c Frucht.

Halesowen (spr. hæləwɪn), Stadt in der englischen Grfsch. Worcester, (1921) 4126 Ew., südw. von Birmingham, Bahnstation, hat Eisenindustrie. **Halévy** (spr. aləvɛ), 1) Jacques Fromental Elie (eigentlich Lévy), franz. Komponist, * 27. Mai 1799 Paris, † 17. März 1862 Nizza, seit 1827 Lehrer am Pariser Konservatorium, 1836 Mitglied der Akademie, wurde 1854 deren ständiger Sekretär. Von seinen Opere (über 30, 2 Ballette) haben nur zwei

nachhaltigen Erfolg gehabt: die große Oper »Die Jüdin« (»La Juive«) und die komische Oper »Der Blitz« (»L'Éclair«, beide 1835). Durch sie steht S. in der ersten Reihe der Vertreter beider Gattungen. *Lit.*: Léon S. (sein Bruder), J. F. H. (2. Aufl. 1863); Pougin, Halévy (1865).

2) Joseph, franz. Orientalist, * 15. Dez. 1827 Adrianopel, † 7. Febr. 1917 Paris, seit 1879 Professor an der Sorbonne, besuchte 1868 Aethiopien und durchforchte 1869–70 Jemen, wo er 686 alte südarabische Inschriften sammelte. Er veröffentlichte: »Prières des Falachas ou juifs d'Abyssinie« (1873), »Mélanges de critique et d'histoire relatifs aux peuples sémitiques« (1883), »Recherches bibliques« (1895–1914, 5 Bde.), »Correspondance d'Aménophis« (1899) u. a. Die von ihm gegründete und herausgegebene »Revue sémitique« erschien 1893–1914 (22 Bde.).

3) Rudovic, Neffe des vorigen, franz. Bühnendichter und Schriftsteller, * 1. Jan. 1834 Paris, † daf. 8. Mai 1908, seit 1884 Mitglied der Akademie, schrieb (z. T. mit Meilhac) Textbücher zu Offenbachs Operetten (»Orphée aux enfers«, 1861; »La belle Hélène«, 1864 u. a.), hatte dann großen Erfolg mit dem ersten Pariser Sittenstück »Froufrou« (1869), das er ebenfalls, wie noch andre Stücke, mit Meilhac verfasste. Allein schrieb er die Pariser Sitten schildernden humoristischen Erzählungen »Monsieur et Madame Cardinal« (1873), »Les petites Cardinal« (1880), »La famille Cardinal« (1883) u. den gemütvollen Familienroman »L'abbé Constantin« (1882). Das »Théâtre de Meilhac et H.« erschien 1900–02 (8 Bde.).

4) Elte, Sohn von 3), franz. Gelehrter, * 6. Sept. 1870 Etretat, seit 1898 Professor an der Pariser Hochschule für politische Wissenschaften, schrieb: »La théorie platonicienne des sciences« (1896), »La formation du radicalisme philosophique« (1901–04, 3 Bde.), »Histoire du peuple anglais au XIX^e siècle« (1913–). **Galsa**, afrilan. Ort, f. Wabi Galsa. [1923, 2 Bde.]

Galsa, sw. Etparto.

Galsagnas, f. Ampelodesmos.

Galsaje, alter Name für Nord-Chartum (f. Chartum), am rechten Ufer des blauen Nil, an der Vereinigung mit dem Weißen Nil, ausfließendes Fabrikviertel mit Eisenbahnwerkstätten und Kasernen, hat seit 1910 siebenstimmige Brücke nach Chartum.

Half and half (engl., fpr. hāf-ānd-hāf), Mischung aus gleichen Teilen Ale und Porter. Auch Gemisch verschiedener Mixturen.

Halfenwirtschaft, f. Landwirtschaftliche Unternehmung.

Half-penny (engl., fpr. hāf-pēni, auch hāf-pēni), halber Penny (f. d.).

Halfter, ein Teil des Pferdezaumes, dient bei einfacheren Zäumen zur Befestigung des Gebisses und im Stall (Stallhalfter) zum Anhängen des Pferdes mit Riemen oder Kette. Die Reithalfter, bestehend aus Kopf- und Nasenriemen, verhindert beim Zureiten des Pferdes das Aufspringen des Mauls und das Spielen mit der Zunge; f. auch Zaum.

Halftergeld (Strid-, Zaumgeld), beim Vieh- oder Pferdehandel das an den Stallknecht gezahlte Trinkgeld.

Haliaetus, der Seeadler, f. Adler (Sp. 124).

Halifakmon, Fluß, f. Wistrika.

Halikartos, Stadt im alten Bötien, zwischen dem See Kopais und den Ausläufern des Pelion, wo Lykandros 395 v. Chr. gegen die Thebaner Schlacht und Leben verlor. Endgültig wurde S. 171 v. Chr. von den Römern zerstört; Ruinen bei Magi.

Halibakterien, f. Meeresbakterien.

Haliburton (fpr. hālibūrt'n), Thomas Chandler, genannt Sam Slick, angloamer. Schriftsteller, * im Dez. 1796 Windor (Neuschottland), † 27. Aug. 1865 Isleworth bei London, Richter, »Vater des amerikanischen Humors« durch seine Schilderungen des schlauen Yankeecharakters in den Briefen für die Wochenschrift »Nova Scotia« (seit 1835), gesammelt als »The Clock-maker etc.« (1837–40, 2 Bde., u. b.). *Lit.*: D'Brien, Haliburton, etc. (1909); B. L. Chittid, Th. Ch. H., »Sam Slick« (1925).

Haliz (fpr. -tsh, ung. Gács, fpr. gács), Dorf in der südb. Slowakei, (1921) 1251 meist slowak. Ew., hat alte Burg.

Halichogerus, f. Seehunde. [große Zuchfabrik.]

Halicore, veraltet für Dugong, f. Seekühe.

Halicz (fpr. -tsh), Gipfel, f. Karpaten.

Halicz (fpr. -tsh), Stadt in Ostgalizien (seit 1919 polnisch), Wojewodschaft Stanislaw, (1921) 3442 meist ruthenische Ew., am Einfluß der Lutsa in den Dniestr, Knotenpunkt der Bahn Lemberg–Czernowitz, Handelsplatz, hat Minoritenkloster und Schlossruine. — S., seit 1134 Sitz der russischen Fürsten aus der Dynastie der Rostislawizzen (1198 ausgestorben), dann der Dynastie der Romanowiczzen, die beide Gebiete vorübergehend vereinigten (daher »Galizien und Lodomerien«; vgl. Galizien, Sp. 1158), wurde 1340 von Polen gewonnen und 1386 dauernd einverleibt. S. wurde Ende August 1914 von den Russen besetzt und 28. Juni 1915 nach 19tägiger Belagerung durch die deutsch-österreich.-ungarische Armeegruppe Marschall zurückerobert.

Halid, bei Tiernamen: Halid ah (fpr. hālid, Alex-ander und Henry, engl. Insektenforscher, * 21. Nov. 1806, † 13. Juli 1870).

Halifax (fpr. hālifaks), 1) Stadt (county borough) in Nordengland (Yorkshire), (1925) 98750 Ew., in den Penninen, Bahnhafen, hat gotische Allerheiligenkirche (1859 von G. Scott), Tuchhalle von 1779, höhere Schulen, Tuch-, Woll- u. Baumwollwaren-, Teppich-, chemische und Stahlindustrie, nahebei Steinkohlengruben, Steinbrüche. — 2) Hauptstadt der kanad. Prov. Neuschottland, (1921) 58372 Ew., Bahnstation, britische Seefestung und wichtiger Flottenstützpunkt Kanadas, an der Chebuctobai, die in der Mitte der Ostküste einen guten, eisfreien Hafen mit Kais, Arsenalen, einem der größten Trocken docks und Schiffsbauwerften bildet. S. ist Sitz des Parlaments, eines anglikanischen Bischofs, eines kath. Erzbischofs, hat Dalhousie-Universität (Winter 1925/26: 729 Studierende), presbyterianisches College, Provinzialmuseum, öffentliche Bibliotheken. Als Europa nächstgelegener Hafen Nordamerikas ist es einer der Hauptorte für den atlantischen Verkehr Kanadas. Zugleich ist S. einer der wichtigsten Handelsplätze Kanadas mit 1923/24: 4,9 Mill. Reg.-Z. Schiffsbewegung (Ausfuhr: Fischereiwaren, Äpfel, Kartoffeln, Holz; Einfuhr: Zuder, Früchte, Industrieerzeugnisse) und Hauptfischereihafen des Landes, hat Reederei, ist Endpunkt zahlreicher transatlantischer Kabel und östl. Kopfpunkt der kanad. Eisenbahnen. — S. wurde 1749 gegründet.

Halifax (fpr. hālifaks), 1) Sir George Savile, Marquis von (seit 1682), engl. Staatsmann, * 11. Nov. 1633 Thornhill (Yorkshire), † 5. April 1695 London, führte unter Karl II. die zwischen den politischen Parteien sich bewegenden »Trimmer« (Schaufler), half 1680 zur Ablehnung der Exklusionsbill (f. Großbritannien, Sp. 686), war 1685 Vorsitzender des Geheimen Rates, ging 1688 nach vergeblichen Bemühen,

zwischen Jakob und Wilhelm von Oranien zu vermitteln, zu letzterem über. Er schrieb: »A Character of King Charles II.« (1750) und »Political, Moral and Miscellaneous Thoughts and Reflections« (1750) gedruckt; hiernach: F. Tönnies, Charakterbild eines Königs von Marquis of S. nebst Aphorismen des Autors, 1910). *Lit.*: Miß G. C. Foxcroft, The Life and Letters of G. S., First Marquis of H. (1898, 2 Bde.).

2) Charles Montague, Graf von (seit 1714), engl. Dichter und Staatsmann, * 16. April 1661 Horton (Northamptonshire), † 19. Mai 1715 London, in Cambridge Newtons Schüler, 1692 Kommissar des Schatzamts, 1697 Erster Lord des Schatzes, half die Bank von England gründen, 1706 die Union mit Schottland zustande bringen und die Thronfolge Georgs I. sichern, förderte Dichter und Gelehrte, besonders Newton. Seine dichterischen Werke (gesammelt 1715) sind mittelmäßig.

3) Sir Charles Wood, Viscount (seit 1866), engl. Staatsmann, * 20. Dez. 1800, † 8. Aug. 1885 Hildeton (Yorkshire), 1832 Sekretär des Schatzamtes, 1835—39 der Admiralität, wurde 1846 Kanzler der Schatzkammer, 1852 Präsident des indischen Kontrollamts, 1855 Marineminister, 1859 Staatssekretär für Indien und war 1870—74 Geheimsiegelbewahrer.

Halikarnassos (heute Bodrum), wichtigste Stadt des alten Karien, von Trözen aus gegründet, hatte zwei Häfen, drei Zitadellen (stärkste Salmafis im N.), Tempel und das »Weltwunder« des Mausoleums (s. d. und Tafel »Griechische Kunst IV«, 9). Es gehörte trotz seiner ionischen Sprache zur dorischen Hexapolis, wurde später ausgestoßen. Unter seinen Tyrannen ist Mausolos, Gatte und Bruder der Artemisia, der bekannteste, nach dessen Tode (353) letztere das Mausoleum erbaute. S. war Vaterstadt der Geschichtsschreiber Herodot und Dionysios. Die Erforschung der Ruinen begann durch L. Roß (»Reisen auf den Griechischen Inseln«, Bd. 4, 1852) und E. L. Newton (»History of Discoveries at Halicarnassus«, 1862).

Halil Bei, türkl. Politiker, * 1875 Milas (Wilajet Smyrna), war seit 1908 Anfänger des Komitees »Einheit und Fortschritt«, dann dessen Vorsitzender und bis Oktober 1911 Minister des Innern. Er erstrebt Veröhnung der Nationalitäten.

Halil Edhem Bei, türkl. Staatsmann und Gelehrter, * 3. Juni 1860 Konstantinopel, Sohn von Edhem Pascha und Bruder von Hamdi Bei (s. d.), bekleidete eine Reihe staatlicher Ämter und Ministerposten und ist Generaldirektor der türkischen Museen in Konstantinopel. Er veröffentlichte mit M. van Berchem: »Inscriptions de l'Asie Mineure« (1910) u. a.

Halimeda Lam., Gattung der Schlauchalgen (s. Algen, Sp. 344), deren zahlreiche Arten mit leicht verästelt, gegliedertem Thallus in den wärmeren Meeren häufig sind, z. B. H. tuna Lam. (s. Tafel »Algen I«, 4), 10—20 cm hoch, im Mittelmeer.

Halimodendron Fisch. (Salz-, Meerstrauch), Gattung der Papilionaceen mit der einzigen Art H. argenteum DC., borniger Strauch mit silbergrau behaarten, paarig gefiederten Blättern, stehender Blattspindel und hellvioletten Blüten, heimisch in den Salzsteppen von Transkaukasien, wird in Deutschland als Zierstrauch gepflegt, namentlich auf Stämmchen von Caragana arborescens veredelt.

Halim Pascha, Prinz Said, jungtürkl. Staatsmann, * 1859 Kairo, überreichte als Außenminister im Jan. 1913 die Note, die zum zweiten Balkankrieg

führte. 1913—17 war er Großwesir und führte 1915 die Türkei auf die Seite der Mittelmächte.

Haliotis, Schnecke, s. Meerohr.

Haliplancton, das Meeresplancton, s. Plancton.
Halir, Karl, Violinspieler, * 1. Febr. 1859 Hohenelbe (Böhmen), † 21. Dez. 1909 Berlin, Schüler Joachim in Berlin, wurde 1884 Konzertmeister in Weimar, 1894 in Berlin, wo er schon vorher als Führer eines Quartetts sowie als Solist hochgeschätzt war.

Halit, Mineral, s. Steinsalz.

Halitherium, s. Seeküpe.

Halitus (lat.), der Hauch, Atem, Dunst, Duft.

Halvett (per. häter, in Schottland häre gesprochen), Hugh, Freiherr von (seit 1862), hannöb. General, * 30. Aug. 1783 Russelburgh bei Edinburgh, † 26. Juli 1863 Hannover, führte bei der Erhebung der Herzogtümer Schleswig und Holstein gegen Dänemark 1848 ihnen das 10. deutsche Rk. zu und schlug die Dänen 24. April bei Dorssee. *Lit.*: E. v. d. Knefsebed, Leben des Freiherrn Hugh v. H. (1865).

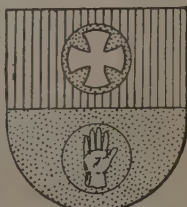
Halvtonische Tage, s. Althone.

Hall, 1) (S. in Tirol) Stadt und Kurort in Tirol, Bez. S. Innsbruck, (1923) 7206 Ew., 559 m ü. M., am Inn, an der Bahn Kufstein—Innsbruck und der Straßenbahn Innsbruck—S., hat gotische Pfarrkirche (1271), alte Türme und Tore, Bez. S., Gymnasium, Waren- und andre Industrie, Solbäder und staatliches Sudwerk, zu dem die Sole auf dem 10 km nördl. im Halltal gelegenen Salzberg geleitet wird. Nördlich liegt der Wallfahrts-u. Industriort Absam mit (1923) 2056 Ew. — S. wurde 1303 Stadt. Hier fanden 1809 Gefechte zwischen Tirolern und Bayern statt. Früher war S. berühmte Münzstätte (F.). *Lit.*:

Schwenger, Chronik der Stadt S. 1303—1572 (Hrsg. von Schönherr, 1867). — 2) (Schwäbisch-) S. Oberamtsstadt im württemberg. Jagstkreis, (1925) 3978 meist ev. Ew., am Kocher und an der Bahn Heilbronn—Krailsheim, hat Reste alter Befestigungen, Michaels- (15.—16. Jh.), Katharinenkirche (14. Jh.), barockes Rathaus (18. Jh.) und andre altertümliche Häuser, so der Neue Bau (ehem. Zeughaus, 16. Jh., seit 1925 Festsaal) u. a., auch Tore, Fischbrunnen (16. Jh.). S. hat LG., AG., Arb. G., Finanz-, Hauptzoll-, Forstamt, Hospital, Diakonissenhaus, Strafanstalt, Realgymnasium, Oberreal-, Mädchenrealschule, Gewerbe- und Handelsschule, landwirtschaftl. Winterschule, Stadtbibliothek, Theater, Altertumsammlung, Textil- u. Lebensmittelindustrie, Gerberei, Herstellung von Seife, Maschinen, Bürsten, eine Saline, die die aus dem Salzbergwerk Wilhelmsglück hergeleitete Sole siedet, Solbad, Getreide- und Viehmärkte sowie Getreidebörse. Südlich liegt die Ruine der Feste Limpurg (13. Jh.), die ehem. Benediktinerabtei Groß-Romburg (s. Romburg) und das ehem. Karmelitenkloster Klein-Romburg (jetzt Gefängnis). — S., auf dessen Burg die vom Reich belehnten Salzgrafen, zunächst die Grafen von Weisheim, wohnten, kam später an die Tempelherren, wurde 1276 Reichsstadt mit eigener Münze, in der die ersten »Heller« geschlagen wurden, und fiel 1802 an



Hall in Tirol.



Schwäbisch-Hall.

Württemberg. *Lit.*: »Geschichtsquellen der Stadt S.« (hrsg. von Kolb, Bb. 1.—2, 1894—1904); R. Weller, *Geschichte von Schw.-S.* bis zum Beginn des 19. Jh. (1920); K. Wagner u. a., *S.* am Kocher (1924). — 3) *S.* in Dberösterreich, f. Bad Hall.

Hall, 1) Floris Adriaan van, niederländ. Staatsmann, * 15. Mai 1791 Amsterdam, † 29. März 1866 Haag, 1842 Justiz-, 1843 auch Finanzminister (bis 1847), ordnete die Finanzen durch die Anleihe von 1844. *S.* war Führer der konservativen Partei, 1853 bis 1856 und 1860—61 leitender Minister und setzte das Staatseisenbahngesetz durch. *Lit.*: Gleichman, Mr. F. A. van H. als minister (1904).

2) Karl Christian, dän. Staatsmann, * 25. Febr. 1812 Kristianshavn, † 14. Aug. 1888 Kopenhagen, 1847 Dozent, 1851 Titularprofessor und Generalauditeur, Ende 1854 Kultusminister, Mitte Mai 1857 bis Ende 1863 Premier-, seit Juli 1858 auch Außenminister, konnte den deutsch-dänischen Krieg von 1864 nicht verhüten. 1870—74 abermals Kultusminister, zählte er im Reichsrat (1856—63) und Folketing (bis 1881) zu den vornehmlichsten Führern der Eiderdänen (f. d.). *Lit.*: P. Andrä, Andrä-H. overfor den politiske Situation i Efteraaert 1863 (1902).

Hall (spr. hān), 1) Sir James, Baronet von Dunglass, schott. Geolog, * 17. Jan. 1761 Dunglass, † 23. Juni 1832 Edinburgh, war Anhänger Huttons, des ersten wichtigen Gegners von Abt. G. Werner.

2) Robert, engl. baptist. Prediger, * 2. Mai 1764 Arnesby (Leicester), † 21. Febr. 1831 Bristol, lebte seit 1790 in Cambridge, seit 1826 in Bristol. Seine Predigten sind durch Gedankentiefe und glänzende Darstellung ausgezeichnet. »Works« (hrsg. von D. Gregory, 1833—36, 6 Bde.).

3) Marshall, engl. Physiolog, * 18. Febr. 1790 Basford (Nottingham), † 11. Aug. 1857 Brighton, Arzt in Bridgewater, seit 1817 in Nottingham, 1826 London, hob zuerst die Wichtigkeit der elektrischen Untersuchung für Diagnose und Prognose der Lähmungen hervor und stellte grundlegende Versuche über die Reflexbewegungen an. Er schrieb: »On the Reflex-Functions of the Medulla Oblongata and Medulla Spinalis« (1833; deutsch 1840), »Lectures on the Nervous Systems and its Diseases« (1836; deutsch 1836). »Memoirs of M. H.« (hrsg. von seiner Witwe, 1861).

4) Anna Maria, geborne Fielding, engl. Schriftstellerin, * 6. Jan. 1800 Wexford (Irland), † 30. Jan. 1881 East Molesey (Surrey), leistete ihr Bestes in den feinen, humorvollen, Irland gegenüber objektiv gehaltenen Erzählungen: »Sketches of Irish Character« (1. Bd. 1828, 2. Bd. 1831), »Lights and Shadows of Irish Life« (1838, 3 Bde.) und »Marian, or a Young Maid's Fortunes« (1840).

5) James, amer. Geolog, * 12. Sept. 1811ingham (Mass.), † 7. Aug. 1898 Albany, 1866 Staatsgeolog von New York und Direktor des Naturhistorischen Museums in Albany, schrieb: »Palaeontology of New York« (1848—74, 5 Bde.), »Report on the Geological Survey of Iowa« (1858—60, 2 Bde.), »... of the State of Wisconsin« (mit J. D. Whitney, 1862).

6) Charles Francis, nordamer. Nordpolfahrer, * 1821 Rochester (N. Y.), † 8. Nov. 1871, weilte seit 1860 zwanzig Monate unter den Eskimo und lernte ihre Sprache, 1864—69 drang er mit Hilfe der Eskimo bis Ring William-Land vor, wo er einige Reste von Franklins Expedition fand. 1871 erreichte er mit der »Polaris« im Smithsund 82° 16' n. Br. und starb im

Winterquartier an der grönländischen Küste. *S.* schrieb: »Life with the Esquimaux« (1865, 2 Bde.) und »Narrative of the Second Arctic Expedition« (hrsg. von Mourie, 1879). *Lit.*: C. F. Davis, Narrative of the North Polar Expedition in the U. S. Ship *Polaris* (1876; 2. Aufl. 1878); E. Weisels, Die amerikanische Nordpolar-Expedition (1879).

7) Wlaph, amer. Astronom, * 15. Okt. 1829 Goshen (Conn.), † 22. Nov. 1907 Annapolis (Md.), anfangs Zimmermann, war 1862—91 Astronom am Naval Observatory in Washington, 1895—1901 Professor an der Harvard-Universität. Am 11. und 17. Aug. 1877 entdeckte *S.* die beiden Marsmonde.

Halla parthenopeja *Chioja*, eine dem Palosomurm (f. d.) nahegelegene Burmart aus dem Golf von Neapel; vgl. Tafel »Würmer I«, 13.

Hallam (spr. hālem), Henry, engl. Geschichtsschreiber, * 9. Juli 1777 Windsor, † 21. Jan. 1859 Richmond (Kent), schrieb: »View of the State of Europe during the Middle Ages« (1818, 2 Bde.; neue Ausg. 1884; deutsch von F. v. Halem, 1820, 2 Bde.), ergänzt durch »Supplemental Notes« (1848), ferner: »Constitutional History of England from the Accession of Henry VII. to the Death of George II.« (1827, 2 Bde.; neueste Ausg. 1878; deutsch von Müller, 1828—29) und »Introduction to the Literature of Europe in the XV., XVI. and XVII. Centuries« (1837—39, 4 Bde.; neueste Ausg. 1882) u. a. Sein Sohn Arthur Henry † 15. Sept. 1833 Wien) war der Freund A. Tennysons (f. d.).

Halland, Län in Südschweden, am Kattegat, 4923 qkm mit (1924) 149 818 Ew. (31 auf 1 qkm). Hauptstadt ist Halmstad.

Hallau, zwei Ortschaften des schweiz. Kantons Schaffhausen: Ober-S., ev. Pfarrdorf, (1920) 461 Ew., und Unter-S., Marktflecken und Bezirkshauptort, als Weinort bekannt, (1920) 1949 meist ev. Ew.

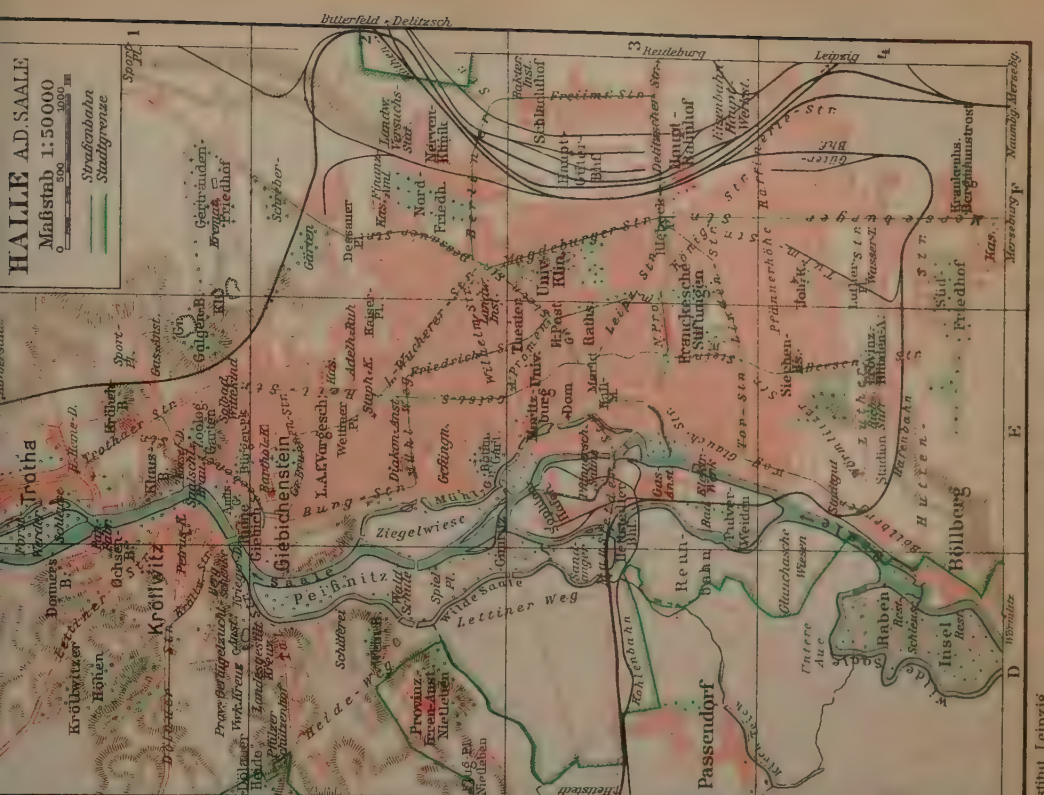
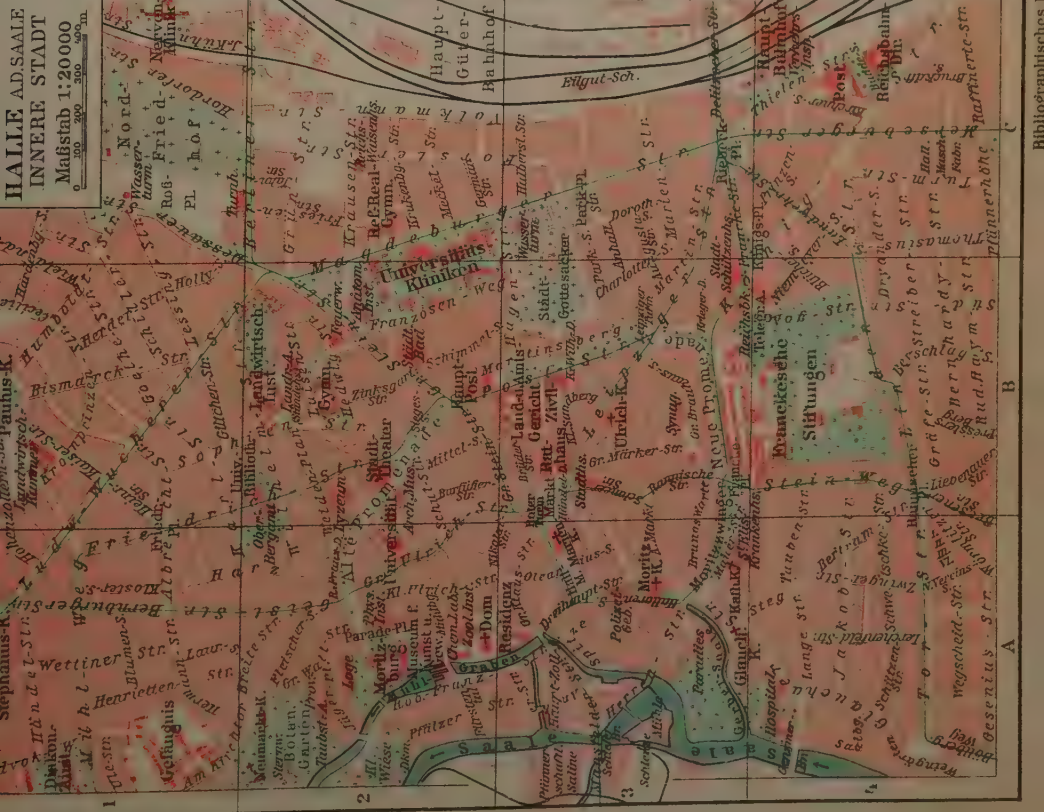
Hallauer Glas, für ultraviolette Strahlen wenig durchlässiges (gelbgrünes) Glas für Schutzbrillen.

Hallberg-Wrold, Theodor, Freiherr von, * 8. Sept. 1768 Schloß Wrold (Rheinl.), † 17. April 1862 Schloß Hörmannsdorf (Niederbayern), Sonderling, seit 1793 auf Reisen, war in der Napoleonischen Zeit mit unausführbaren patriotischen Plänen, seit 1818 als »Eremit von Gauting« mit Moorkultur beschäftigt.

Hallberger, Eduard, Buchhändler, f. Deutsche Verlagsanstalt, Stuttgart.

Hallburg, f. Volkach.

Halle (griech. Stoa, lat. Porticus), bei Griechen und Römern ein entweder freistehendes oder an ein andres Gebäude (Tempel, Gymnasium, Theater) sich anlehnendes Bauwerk, das durch Säulen, Pfeiler oder Wände in Schiffe geteilt war. Die Hallen waren offen oder verschlossen. Die berühmteste der mit Gemälden geschmückten Hallen in Griechenland war die Stoa Poikile in Athen (vgl. Poikile). In Rom wurden sie entweder nach den anliegenden Gebäuden, z. B. Porticus Concordiae, P. Apollinis, P. theatri, P. circi usw., oder nach ihren Erbauern, z. B. Porticus Pompeja, P. Livia usw., oder nach den darin befindlichen Gemälden, z. B. Porticus Argonautarum, oder endlich auch von dem darin betriebenen Geschäft, z. B. Porticus argentaria (S. der Geldwechsler), benannt. Gerichtsungen, Senatsversammlungen und gymnastische Übungen wurden darin abgehalten; Händler legten ihre Waren aus, Schriftsteller lasen ihre Werke vor, Philosophen (danach Stoiker) lehrten und disputierten darin. Im Mittelalter und später finden



Die wichtigsten Straßen, Plätze, Gebäude usw.

Die Buchstaben und Zahlen zwischen den Linien | E2 || bezeichnen die Quadrate der Pläne.

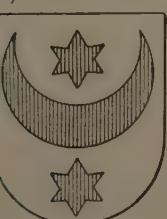
Nebelheidsbrun.	E2	Gart.	A1,2	Pfäzger Schützenhof.	D2
Abdanktenweg.	A1	Hauptbahnhof.	C4	Pfäzger Straße.	A2,3
Albrechtstraße.	AB1	Hauptgüterbahnhof.	F3	Pfannerhöfe.	EF4
Alte Promenade.	AB2	Hauptpost.	B2	Pfannerhöfliche Saline.	A3
Am Kirchtor.	A1,2	Hauptkollant.	A3	Physikalisches Institut.	A2
Am Markt.	AB3	Hebmigstraße.	B2	Polizeigebäude.	A3
Amstgarten.	E1	Heideweg.	D2	Poststraße.	BE,3
Amstgericht.	B3	Heinrichstraße.	B1	Prinzenstraße.	C4
Anatomisches Institut.	B2	Hentzleitenstraße.	A1	Provinzialbibliothek.	E4
Anhalter Straße.	BC3	Herderstraße.	B1	Provinzialflügelguchstankst.	D1
Archäologisches Museum.	AB2	Hermannstraße.	A1	Prov.-Brennanstalt.	D2
Augustastrasse.	BC3	Herrenstraße.	A3	Provinzialtaubstummenanstalt.	A2
Bahnpost.	C4	Hettstedter Bahnhof.	DE3	Pulverweiden.	E3
Barfüßerstraße.	B2	Hohenzollernstraße.	AB1	Rabeninsel.	D4
Bartholomäusstraße.	E2	Hordorfer Straße.	C1	Raffineriestraße.	F3,4
Beesener Straße.	E4	Hospital.	A4	Rannischer Platz.	B3
Bergstraße (Köllewig).	D1	Humboldtstraße.	BC1	Rannischer Straße.	B3
Berliner Straße.	F2	Hutenstraße.	EF4	Rathaus.	C2
Bernburger Straße.	A1	Jägerplatz.	A2	Reformrealgymnasium.	C2
Bernhardystraße.	BC4	Jacobstraße.	AB4	Reichsbahndirektion.	C4
Bertramstraße.	AB4	Johannesstraße.	F4	Reichsbank.	B3
Beyßlagstraße.	B4	Julius-Rath-Strasse.	C1	Reichswaisenhaus.	C2
Bismardstraße.	B1	Kaiserplatz und -straße.	B1	Reißstraße.	E2
Böllberg.	DE4	Kaiser-Wilhelm-Denkmal.	B3	Reisenbahn.	D3
Böllberger Weg.	E3,4	Karlstraße.	AB1	Reisberg (Mineralog. Inst.).	A3
Botanischer Garten.	A2	Kasernen.	E2; F2; F4	Riebeckplatz.	C3
Breite Straße.	A2	Katholische Kirche.	A3	Riebeckstift.	E4
Brüderstraße.	B3	Kleiner Sandberg.	B3	Robert-Franz-Straße.	A2,3
Brunos Warte.	AB3	Kleine Ulrichstraße.	A2	Rokkplatz.	C1
Bürgerpark.	E1,2	Königsplatz und -straße.	BC3,4	Roter Turm.	AB3
Burgstraße.	E2	Krankenhaus Bergmannstraße.	F4	Rudolf-Haym-Straße.	B4
Charlottenstraße.	BC3	Krausenstraße.	C2	Sankt-Elisabeth-Krankenhaus.	AB3,4
Chemisches Laboratorium.	A2	Krümmig, Stadtteil.	D1	Schieferbrücke.	A3
Deliziger Straße.	C8	Krümmiger Höhen u. Straße.	D1	Schillerstraße.	BC1
Deffauer Platz und Straße.	F2	Kronprinzenstraße.	B1	Schimmelstraße.	B2
Diaconissenanstalt.	A1	Krukenbergstraße.	C2	Schlagthof.	F3
Dölauer Heide.	D1,2	Landesanstalt f. Vorgegeschichte.	E2	Schmeerstraße.	B3
Dölauer Straße.	D1	Landesgefängnis Kreuz.	D2	Schulstraße.	AB2
Dom.	A2	Landratsamt (Ständehaus).	B2	Schwefelstraße.	AB4
Dorotheenstraße.	C3	Landgericht.	B3	Seebener Straße.	E1,2
Dreihauptstraße.	A3	Landwehrstraße.	C3,4	Stegenhaus.	E4
Dryanderstraße.	BC4	Landwirtschaftliches Institut.	B2	Stegesäule.	B2
Eisenbahnhauptwerkstätten.	F3	Landwirtschaftliche Versuchsstation.	F1	Sophienhofen.	E3
Elektrizitätswerk.	E3	Landwirtschaftskammer.	B2	Sophienstraße.	B1,2
Finanamt.	F2	Leipziger Straße.	BC3	Stadion.	E4
Fleischerstraße.	A2	Leipziger Turm.	B3	Stadtgottesacker.	BC3
Flugplatz Metleben.	D2	Lerchenfeldstraße.	A4	Stadthaus.	B3
Forster Straße.	C2,3	Lefingstraße.	BC1	Städtisches Bad.	B2
Forstwerber.	DE1	Leitmer Straße.	D1	Städtisches Krankenhaus.	BC3
Frandsplatz.	B3	Leibnizstraße.	B4	Stadtheater.	B2
Frandsenstraße.	BC3	Lindenstraße.	BC4	Ständehaus (Landratsamt).	B2
Frandsenweg.	B2	Ludwig-Bucherer-Straße.	AB1	Steinweg.	B4
Friedrichplatz.	AB1	Luisenstraße.	B2	Stephanuskirche.	A1
Friedrichstraße.	AB1,2	Lutherplatz und -straße.	EF4	Sternwarte.	A2
Friesenstraße.	C2	Lyzeum.	AB2	Strelberstraße.	BC4
Gasanstalt.	E1; E3	Mageburger Straße.	BC2,3	Südrickhof.	EF4
Gefängnis.	A1	Mansfelder Straße.	A3	Südstraße.	B4
Geiststraße.	A1,2	Marienstraße.	A3	Synagoge.	B3
Genzmerbrücke.	A4	Marienstraße.	C3	Tafelstraße.	D1,2
Gertraudenfriedhof.	F1	Markt.	B3	Taubenstraße.	AB4
Geleitstraße.	A4	Martinsberg.	B2,3	Telegraphenamt.	B4
Giebißstein, Ruine.	DE1,2	Martinstraße.	BC3	Thienstraße.	C4
Giebißstein, Stadtteil.	DE2	Mauerstraße.	AB3	Thomastischstraße.	C4
Gimzig.	DE2	Meckelstraße.	C2	Torstraße.	A4
Glauchauer Straße.	A3,4	Mieseburger Straße.	F3,4	Trotz, Stadtteil.	E1
Glauchauische Kirche.	A3,4	Mineralog. Inst. (Reisberg).	A3	Trothaer Straße.	E1
Goethestraße.	B1	Moritzburg.	A2	Turmstraße.	F3,4
Gräfestraße.	B4	Moritzkirche.	A3	Ulrichstraße.	B3
Große Brauhausstraße.	B3	Moritzgymnaser.	AB3	Unversität.	AB2
Große Brunnenstraße.	E2	Mühlweg.	A1	Unversitätsbibliothek.	B1,2
Große Klausstraße.	A3	Museum f. Kunst u. -gewerbe.	A2	Unversitätskliniken.	BC2
Große Märkerstraße.	B3	Nerventank.	C1	Wolfsmannstraße.	C2
Große Steinstraße.	BE,3	Neue Promenade.	B3	Wohlfahrt.	B4
Große Ulrichstraße.	AB2,3	Neumarktstraße.	A2	Weidenplan.	AB2
Große Wallstraße.	A2	Nemeyerstraße.	BC4	Wettiner Platz.	E2
Grünstraße.	C2	Nikolastraße.	A2,3	Wettiner Straße.	A1
Gültchenstraße.	B1	Nordfriedhof.	C1	Wielandstraße.	BC1
Gymnasium.	B2	Oderbergamt.	AB2	Wilhelmstraße.	AB1,2
Hagenstraße.	BC3	Deariusstraße.	A3	Wittkeim, Solbad.	E1
Halberstädter Straße.	C3	Bardeplatz.	A2	Wormitzer Straße.	E4
Hallmarkt.	A3	Barthplatz.	C3	Ziegelwiese.	E2
Hallorenstraße.	A3	Bauhausstraße.	B1	Ziwigstraße.	B3
Häneldenkmal.	B3	Beitnig.	D2	Zoologischer Garten.	E1
Hänelstraße.	A1	Petrusstraße.	DE1	Zoologisches Institut.	A2
				Zwingerstraße.	A4

offene Hallen an Rathhäusern und andern Gebäuden. Glänzende Beispiele sind die Doppelhalle am Dogenpalast in Venedig, die (im Weltkrieg) zerstörte Tuchhalle in Ypern und die H. am Rathhaus in Braunschweig (s. Tafel »Gotische Baukunst II«, 6 bei Artikel »Gotische Kunst«) und Lübeck. Auch um Marktplätze wurden Hallen herumgeführt und ganze Straßen damit versehen (vgl. Laube). Hervorragende spätere Beispiele sind die H. am Palazzo Comunale in Brescia, am Palazzo del Consiglio in Verona, die Loggia del Consiglio in Padua, die Basilika in Vicenza, die Hallen der Brothandlungen und die H. der Marktsbibliothek in Venedig, die den Platz um die Peterskirche in Rom umfassen, Hallen von Vernini und die H. vor dem Rathhaus in Köln und in Bremen (Abb. s. Urtafel). Auch die Höfe von Palästen wurden, oft in drei Geschossen übereinander, von offenen Hallen umgeben (Hallenhöfe; Hof des Dogenpalastes in Venedig, des Damaskus im Vatikan, der Cancellaria in Rom, des alten Schlosses in Stuttgart u. a.). Vgl. auch Loggia. Besonders reich ausgebildet wurde die H. in England, sowohl als selbständiges Gebäude (Westminsterhall, Guildhall und Templehall in London) wie als Teil der Abteischlösser.

Jetzt bezeichnet H. gewöhnlich ein bedecktes, an den beiden Langseiten offenes Gebäude, besonders auf Marktplätzen zum Feilhalten von Waren (vgl. Markthal); auch einen bedeckten und gewöhnlich auf Säulen ruhenden Vorbau an Kirchen und andern öffentlichen Gebäuden (Museen); ferner einen Platz in Gebäuden, der als Vorraum zu andern Räumllichkeiten dient (z. B. Wartehallen der Bahnhöfe); endlich einen mehr oder minder langgestreckten, offenen Gang, der zum Spaziergehen bei nassem oder heißem Wetter (Wandelhalle) bestimmt ist. Lit.: v. L. Lange, Haus und H. (1885).

Halle, 1) (H. an der Saale; hierzu die Pläne »Halle« und »Halle, innere Stadt«, mit Namenverzeichnis) Stadt und Stadtkreis in der Prov. Sachsen, Regbez. Merseburg, (1925) 193 722 Qw. (1910: 7700 Kath., 1400 Juden; 1814: 19 000, 1870: 51 000, 1900: 157 000 Qw.), 75 m ü. M., 51° 29' n. Br., 11° 58' ö. L., liegt an der Halle-Leipziger Tieflandsbucht an der in zahlreiche Arme getheilten Saale und ist wichtiger Eisenbahn- und Luftverkehrsknoten Mitteldeutschlands.

Anlagen, Bauten, Denkmäler, Plätze. Die von einem Promenadenring umgebene Altstadt lehnt sich an den Dom und die Moritzburg an. Ihr Mittelpunkt ist der Marktplatz, über den als Hauptverkehrsstraße die Große Ulrichstraße nach der Leipziger Straße und dem Hauptbahnhof führt. Ein Rest der Stadtbefestigung ist der Leipziger Turm (16. Jh.); auf dem Marktplatz steht der Rote Turm (1506) mit Holandsstandbild. An die Altstadt schließen sich nach O. das Universitätsviertel, nach S. die Franckeschen Stiftungen und Fabriksviertel, nach N. Wohnviertel mit den eingemeindeten Vororten Giebichenstein, Rotha und Kröllwitz an. Bemerkenswert sind von den Kirchen (11 ev., 1 reform., 3 kath., 1 Synagoge): Dom (16. Jh.), Ulrichskirche, Markt- oder Marienkirche (6. Jh.), Sankt-Moritz-Kirche (12. Jh.), ferner die ruine der Moritzburg, das Rathaus (14. bis 16. Jh.), die Burgruine Giebichenstein und die Wage (16. Jh.), die Universität (1834), die Franckeschen Stiftungen (1698 von A. S. Francke [s. d.] begonnen), Stadt-



Halle an der Saale.

theater, Hauptpost-, Justizgebäude, Hauptbahnhof und Ständehaus. Die wichtigsten Plätze sind Markt, Francke-, Riebeck-, Königs- und Kaiserplatz. H. hat zahlreiche Grünflächen und Parks: Amtsgarten, Bürgerpark, Feinsitz, Ziegelwiese, Glauchaer Wiesen, Kleine Wiese, Sandanger, Große Ratswiese, Pulverweiden und Rabeninsel.

Wirtschaftsleben. H. hat rege Industrie, die sich z. T. auf Bodenschätze (Salz, Braunkohle) stützt; 1922: 21 700 Arbeiter (4600 in der Maschinenindustrie, 4100 Metallverarbeitung, 3000 Nahrungsmittelgewerbe, 2000 Papierindustrie, 1900 Industrie der Holz- und Schnitzstoffe). H. liefert ferner Stärke, Kerzen, Paraffin, Mineralöl, Zucker, Spielkarten, Wagen und Bier. Uralt ist die ehemals von den Halloren (s. d.) betriebene Salzgewinnung. In der Umgebung liegen Braunkohlengruben. Der Handel ist lebhaft mit Maschinen, Zucker, Mineralöl, Paraffin, Baustoffen, Mehl, Getreide, Kolonialwaren, Büchern. H. hat Reichsbankstelle und andre Banken, Industrie- und Handelskammer, Fruchtbörsen und Handelskammer sowie Häfen (1925: 1071 Schiffe mit 122 800 t Ladung).

Bildungszweigen. H. hat Vereinigte Friedrichs-Universität H.-Wittenberg mit zahlreichen Instituten und Kliniken (Winter 1925/26: 1765 Studierende) und Bibliothek (342 000 Bde.), 2 Gymnasien, Reformrealgymnasium, 2 Oberrealschulen, Oberlyzeum, 2 Gyzzen, Frauen-, Bergvor-, Bau-, Maschinen-technische, Handels-, Handwerker- und Chemikerinnen-Schule, Biologisches Institut der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft, Institute der Landwirtschaftskammer, Historische Kommission für die Provinz Sachsen und für Anhalt, Hauptbibliothek der Franckeschen Stiftungen (41 000 Bde., 1140 Handschriften, 10 000 Bildnisse), Bücherei der Handelskammer (18 000 Bde.), Marienbibliothek (26 000 Druckschriften), Bibliothek der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft (32 000 Bde.), Bibliothek des Naturwissenschaftl. Vereins für Sachsen und Thüringen (20 000 Bde.), Provinzial-Deutsches Archiv, Landesanstalt für Vorgeschichte, Provinzial-, Vorzeitmuseum, Städtisches Museum für Kunst und Kunstgewerbe, Schul-, Archäologisches Museum, Leopoldinisch-Karolinische Deutsche Akademie der Naturforscher (gegr. 1652; vgl. Akademie, Sp. 241) mit Bibliothek (100 000 Bde.), ferner 3 Theater, Zoologischen und Botanischen Garten, Pferde- und Radrennbahn, Landgestüt und Solbad Wittkind. — Wohlfahrtsanstalten: Franckesche Stiftungen, 2 Krankenhäuser (außer den Universitätskliniken), Siechenhaus, Hospital, Irrenanstalt, Provinzialtaubstummenanstalt, -Blindenanstalt, Kinder-, Heil- und Pflegeanstalt, Kinderasyl, Alters- und Pflegeheim, Riebeckstift, Diakonissenhaus, Reichsweisenhaus, Martinstift.

Behörden. Die Verwaltung leiten 1 Oberbürgermeister, 1 Bürgermeister, 19 Stadträte, 66 Stadtvorordnete. — H. hat LG., AG., ArbG., ArbG., LandAr., Oberbergamt, 2 Bergvereine, Oberpost-, Reichsbahndirektion und -hauptwerkstätte, Landwirtschaftskammer, Finanz-, Hauptzollamt, Provinzialgefängnis.

Umgebung. Der schönste Teil der Umgebung ist das mit Wiesen, Wäldern und Parks bedeckte, im NW. durch Porphyrfelsen eingegengte Tal der Saale im W. Beliebte Ausflugspunkte sind auch die Böllauer Heide, Burg Wettin und der Petersberg (s. d.). **Geschichte.** Seit 806 wird die Burg Halla genannt, deren Lage unbestimmt ist. H., als Stadt zuerst 1064 erwähnt, entfaltete sich seit Gründung des Klosters Neumwerk (1116) zu einem wichtigen Straßen- und

Handelsmittelpunkt, lag mit den Landesherren, den Erzbischöfen von Magdeburg, dauernd im Streit und verlor im 15. Jh. seine Stellung teilweise an Leipzig. Bis 1475 hatten die »Salzjunfer« oder »Pfänner« große Macht. Erzbischof Ernst, der 1478 S. eroberte, errichtete 1484 die Moritzburg als Residenz des Magdeburger Erzbischofs; sie wurde im Dreißigjährigen Krieg zerstört. Seit 1541 lutherisch, 1547 bis 1635 von hohenzollerischen Stiftsverweisern beherrscht, 1635—80 von Herzog August von Sachsen, dem zweiten Sohn des Kurfürsten Johann Georg, fiel S. durch den Westfälischen Frieden, tatsächlich erst 1680, an Brandenburg. 1807—13 gehörte es zum Rgr. Westfalen. Durch die 1694 errichtete Universität, mit der 1817 die Wittenberger vereinigt wurde, und die preussische Verkehrs- und Wirtschaftspolitik nahm S. im 19. Jh. neuen Aufschwung. *Lit.*: Schönermark, Die Stadt S. (Beschreibung der ältern Bau- und Kunstdenkmäler der Prov. Sachsen, neue Folge, Bb. 1, 1884—88); G. Herberg, Gesch. der Stadt S. (1888—92, 3 Bde.) und Entwicklungsgang der Stadt S. vom Mittelalter bis zur Gegenwart (1891); Staude, Hüllmann u. a., Die Stadt Halle a. S. i. J. 1891 (Festschrift, 1891); W. Ule, Die Lage und Entwicklung der Stadt S. (»Heimathunde des Saalekreises u. des Mansfelder Seeskreises«, 1909); Sauerlandt, Halle a. d. S. (»Stätten der Kultur«, 1913) und Halle a. d. S. (»Deutschlands Städtebaue«, 2. Aufl. 1924); A. Stein, Die Stadt S. in Bildern aus ihrer geschichtlichen Vergangenheit (2. Aufl. 1924); S. v. Schulze-Galléra, Geschichte der Stadt S., Bb. 1 (1925); »Mitteilungen des Sächsisch-Thüringischen Vereins für Erdkunde zu Halle a. d. S.« (seit 1877).

2) (S. in Westfalen) Kreisstadt in Westfalen, (1925) 2064 meist ev. Ew., am Teutoburger Wald und an der Bahn Bradme-Donabrück, hat Fachwerkhäuser (17. Jh.), AG., Zollamt, liefert Fleisch- und Wurstwaren, Tabak. — S., 1244 genannt, 1719 Stadt, kam 1614 mit der Gräfl. Ravensberg an Brandenburg. *Lit.*: »Bau- u. Kunstdenkmäler von Westfalen, Kreis 3) Stadt in Belgien, f. Hal.

Hallé (spr. alle), Sir (seit 1888) Charles (eigentlich Karl Halle), Pianist und Dirigent, * 11. April 1819 Hagen (Westf.), † 25. Okt. 1895 Manchester, wirkte in London als Pianist, seit 1856 in Manchester als Dirigent der Gentlemen's Concerts, seit 1857 mit eignen Orchester. Seine Autobiographie: »Life and Letters of C. H.« (1896, 2 Ele.) gab sein Sohn heraus.

Halleck (spr. hätek), 1) Fitz-Greene, nordamer. Dichter, * 8. Juli 1790 Guilford (Conn.), † das. 19. Nov. 1867, schrieb mit James Rodman Drate die satirischen »Croaker Papers« (1818) in der »New York Evening Post«. Seine besten Gedichte: das Griechenlied »Marco Bozzaris« (1823), »Alnwick Castle« (1827) u. a. enthält Stedmans »American Anthology« (1901). Seine »Poetical Writings« gab J. G. Wilson (1869; 2. verb. Aufl. 1885) heraus. *Lit.*: J. G. Wilson, Life and Letters of F. G. H. (1869).

2) Henry Wager, nordamer. General, * 16. Jan. 1815 Westerville (New York), † 9. Jan. 1872 Louisville (Kentucky), nahm 1846 am mexikanischen Kriege teil, half den Staat Kalifornien gründen, war im Bürgerkrieg erst Befehlshaber der Unionstruppen von Missouri, wurde Juli 1862 Oberbefehlshaber der Union und März 1864 durch Grant ersetzt. Er war mehr Theoretiker und Schriftsteller als Heerführer. Hauptwerke: »Elements of Military Art and Science« (1846) und »International Law« (1861).

Hälleflinta, bunt gebändertes, porphyrtartiges Gestein, bildet in Schweden, Schottland, Kanada Einlagerungen in Gneis, Glimmerschiefer usw. und ist ein dichtes Gemenge von Quarz und Feldspat mit ver- einzelten Chlorit- und Glimmerblättchen.

Hallein, Stadt in Salzburg (f. Karte »Bayern, südl. Teil«, Nebenfärchen), (1923) als Gem. 7296 Ew., 443 m ü. M., an der Salzach und der Bahn Salzburg-Wörgl, hat Pfarrkirche (11. Jh.). Bez. S., Museum. Tonwaren- und Zelluloseindustrie, Tabakfabrik, Solbad und Saline (Sole aus dem südl. gelegenen, seit der jüngern Hallstätterzeit betriebenen Salzbergwerk Dürrnberg). Nördlich die Bierbrauerei Kallenhäuser, östl. Admet mit Marmorbrücken, südl. der Hohe Göll (2522 m).

Hallel (hebr., »Lobliebe«), die an den drei israelitischen Wallfahrtsfesten (i. Feste), an Chanukka, Neumonden und bei der Familienfeier des Seber (f. d.) gebeteten Psalmen 113—118, die »H. mizri«, ägyptisches H., im Gegensatz zum »H. hagadol«, großes H. (Psalm 136 oder 120—136), genannt werden.

Halleluja (hebr., eigentlich Hallelu Jah, »lobet Gott«), in den Psalmen häufige Formel, früh im christlichen Gottesdienst eingebürgert.

Hallen, Andreas, schwed. Komponist, * 22. Dez. 1846 Göttingen, † 11. März 1925 Stockholm, 1892 Kapellmeister der fgl. Oper daselbst, 1902 Dirigent der schwed. Philharmonischen Vereinigung in Malmö, 1909 Lehrer am Konservatorium in Stockholm, schuf Opern, Chorwerke, symphonische Dichtungen u. a.

Hallenberg, Stadt in Westfalen, Kr. Brilon, (1925) 1390 meist ev. Ew., an der Bahn Frankenberg-Bigge, hat Spinnerei, Viehhandel. — S., ehemals Stadt im kurkölnischen Hgt. Westfalen, wurde 1238 erbaut. *Lit.*: J. Rütger, Gesch. u. Heimatt. des Kr. Brilon (1920).

Hallenberg (spr. -bärn), Jonas, schwed. Geschichtsschreiber, * 18. Nov. 1748 Hallaryp (Kronoberg), † 30. Okt. 1834 Stockholm, 1784 Reichshistoriograph, 1803 bis 1819 Reichsantiquar, verfaßte außer theologischen, sprachwissenschaftlichen und münzfundl. Schriften: »Nya allmänna historien från 16de seculi början« (1782—85, 3 Ele.), »Svea rikets historia under Gustav Adolf den stores regering« (1790—96, 5 Bde.;

Hallenburg, f. Schütz. [reicht bis 1626].

Hallenkirchen, die Kirchen des romanischen und gotischen Mittelalters, bei denen die drei oder fünf Schiffe von gleicher oder fast gleicher Höhe sind.

Hallenhschule, Schule, deren Räume im Gegensatz zum üblichen Korridorsystem um einen Lichthofhallenbau angeordnet sind, stammt aus England, besteht in Deutschland zu Neumünster, Hagen, München, Berlin-Friedenau u. a.

Haller, 1) Bertold, Reformator von Bern, * 1492 Aldingen bei Rottweil, † 15. Febr. 1536 Bern, selbst seit 1520 Chorherr und Leutpriester, wirkte seit 1522 für die Reformation und verfaßte das Berner Reformationsedikt von 1528. *Lit.*: E. Pestalozzi, Bertold H. (1861).

2) Albrecht von, schweiz. Mediziner, Botaniker und Dichter, * 16. Okt. 1708 Bern, † das. 12. Dez. 1777, Schüler von Boerhaave (f. d.) in Leiden, seit 1738 Professor der Medizin, Anatomie, Chirurgie und Botanik in Göttingen, wo er den Botanischen Garten, das anatomische Theater, die Entbindungsanstalt und die fgl. Societät der Wissenschaften gründete und damit der Universität großen Ruf verschaffte, kehrte 1753 nach Bern zurück, wo er eine regere wissenschaftliche und politische Tätigkeit entfaltete. — Seine wichtigsten

medizinischen Arbeiten sind anatomischer und physiologischer Art, doch hatte er als Kliniker und vor allem als fruchtbarer und kritischer Schriftsteller eine über seine Zeit hinausgehende Bedeutung. Seine wichtigsten Entdeckungen betreffen die Mechanik der Atmungs- muskulatur und die Muskelirritabilität (Irritabilität), die er durch Versuche feststellte. Medizinische Hauptwerke: »Kommentare zu den „Institutiones“ Boerhaaves« (1739—44), »Elementa physiologiae corporis humani« (1757—66, 8 Bde.), »Icones anatomicae« (1777—78), »De partibus corporis humani sensibilibus et irritabilibus« (1752). Als Botaniker lieferte er, zu Linné im Gegensatz stehend, die Grundlage zu einem natürlichen System (»Bibliotheca botanica«, 1771—72, 2 Bde.). Als Dichter trug H. zum Aufschwung der deutschen Poesie in der zweiten Hälfte des 18. Jh. wesentlich bei. Am berühmtesten wurde er durch die Lehrgedichte: »Die Alpen« (1729) und »Vom Ursprung des Übels« (1734). Doch ist er auch in der Lyrik bedeutend, namentlich in der Ode. Seine »Gedichte« (1732; Auswahl von Frey in »Kirchmayers Nationalliteratur«; krit. Ausg. von Mayne 1923) wurden ins Französische, Italienische und Englische überfetzt. Später schrieb er die politischen Romane: »Ufong« (1771), »Alfred, König der Angelfachsen« (1778) und »Fabius und Cato« (1774), in denen er die absolute, die beschränkte und die aristokratisch-republikanische Staatsform behandelt. Das »Tagebuch seiner Beobachtungen über Schriftsteller und über sich selbst« gab Heinzmann (1877), die »Tagebücher seiner Reisen nach Deutschland, Holland und England 1723—27« Pirzel (1883) heraus; aus Pirzels Nachlaß veröffentlichte H. Fischer den »Briefwechsel zwischen A. v. H. und E. F. v. Gemmingen usw.« (1899). Seine Briefe an Johannes Gesner gab H. E. Sigerist (1923) heraus. Lit.: J. G. Zimmermann, »Das Leben des Herrn v. H.« (1775); Hermine Chavaignes, »Biographie d'A. de H.« (1840); Blösch, Pirzel u. a., A. v. H., »Denkschrift« (1877); A. Frey, A. v. H. und seine Bedeut. f. die deutsche Literatur (1879); Bode- mann, Von u. über A. v. H. (ungebr. Briefe u. Gedichte usw., 1885); Bondi, Das Verhältnis von Hallers philosph. Gedichten zur Philosophie seiner Zeit (1891); Widmann, A. v. Hallers Staatsromane (1893); D. v. Greherz, A. H. als Dichter (1902); Jenny, H. als Philosoph (1902).

3) Karl Ludwig von, Enkel des vorigen, schweiz. Politiker und Staatsrechtslehrer. * 1. Aug. 1768 Bern, † 20. Mai 1854 Solothurn, 1806 Professor in Bern, 1814 Mitglied des Kleinen und des Großen sowie des Geheimen Rates. Nach seinem Übertritt zum Katholizismus (1820) wurde er seiner Stellen entsetzt, nach der Julirevolution 1833 in Solothurn wieder in den Großen Rat gewählt. Er schrieb unter andern: »Restauration der Staatswissenschaft« (reaktionär, Bb. 1—4: 1816—20; 2. Aufl. 1820—22; Bb. 5: 1834; Bb. 6: 1826), worin er gegen die revolutionäre Naturrechtslehre eine privatrechtlich-patriarchalische-Merkmalen aufstellt, die auch neuerdings wieder Anhänger gefunden hat.

4) Michael, Musiker, * 13. Jan. 1840 Neufath Oberpfalz, † 4. Jan. 1915 Regensburg, daselbst seit 1867 Kapellmeister und Lehrer an der Kirchenmusikschule, ergänzte als gründlicher Kenner den verporengangenen dritten Chor einer dreichörigen Messe Galestrinas und schrieb Messen und Motetten in klassisch polyphonen Stil, auch eine »Kompositionslehre für den polyphonen Kirchengesang« (1891) u. a.

5) Johannes, Geschichtsforscher, * 16. Okt. 1865 Reims (Eltland), 1902 Professor in Marburg, 1904 Gießen, seit 1913 Tübingen, wies in den Werken: »Papsttum und Kirchenreform« (1903), »Quellen zur Geschichte der Entstehung des Kirchenstaates« (1907), »Der Sturz Heinrichs des Löwen« (1911), »Die Marbacher Annalen« (1912) der Geschichtsschreibung des Mittelalters neue Wege und behandelt seit 1914 vorwiegend politisch-geschichtliche Fragen der neuesten Zeit: »Der Ursprung des Weltkrieges« (1914; 2. Aufl. 1915), »Deutschland und Rußland« (1915), »Bismarcks Friedensschlüsse« (1916; 2. Aufl. 1917), »Die Ara Bülow« (1922), »Die Epochen der deutschen Geschichte« (1923; 4. Aufl. 1925), »Aus dem Leben des Fürsten Philipp zu Eulenburg-Hertefeld« (1924).

6) Josef, poln. General, * 1873 Krakau, war österr. Offizier, führte im April 1919 polnische Truppen aus Frankreich nach Polen durch Deutschland, war bis 1925 poln. Generalkommandant und fügte sich dem Staatsstreich Pilsudskis 15. Mai 1926 nach anfänglichem Widerstand.

7) Hermann, schweiz. Bildhauer, * 24. Dez. 1880 Bern, studierte Malerei, bis er 1905 in Rom zur Plastik überging und 1909—15 in Paris unter Einfluß Maillols seinen Stil von der malerisch gelackten Formgebung des Impressionismus zu einer geschlossenen Form in ruhigem Aufbau ausbildete. Werke in Zürich (Kunsthau), Winterthur (Museum), in Berlin, Frankfurt a. M., Hagen, Halle, Mannheim. **Hallerde**, ein gipshaltiger Salzion (s. d.), zuweilen als Düngemittel verwendet.

Hallermund (Hallermünde), Reichsgrafschaft im jetzigen Kreis Springe, Prov. Hannover, mit dem Hauptort Elbassgen, fiel 1191 an die Grafen von Räkernburg, 1436 an Braunschweig, 1569 an Braunschweig-Lüneburg (Hannover), das Rang und Titel 1704 an die Grafen von Platen (s. d.) verließ.

Hallersches Sauer (Mixture sulfurica acida; Elixir acidum Halleri), Mischung aus 1 Teil Schwefelsäure und 3 Teilen Spiritus, wird tropfenweise in Wasser bei Blutungen, Konfektionen u. a. genommen.

Hallerspringe, s. Springe.

Hallertau (Holledau), Landschaft in Niederbayern zwischen Donau, Inn, Amper und Isar, hat berühmten Hopfenbau.

Halley (spr. häin), Edm und, engl. Astronom, * 29. Okt. 1656 Haggerston (London), † 14. Jan. 1742 Greenwich, 1703 Professor in Oxford, 1719 Direktor der Sternwarte in Greenwich, bestimmte 1676 auf Saint Helena viele südliche Sternpositionen (»Catalogus stellarum australium«, 1679). 1693 und 1716 veröffentlichte er seine Methode der Bestimmung der Sonnenparallaxe aus der Beobachtung der Venusdurchgänge, gab 1701 die erste größere Karte der magnetischen Declination auf Grund eigener Messungen heraus, vervollkommnete die Mondtheorie zur Anwendung für Längenbestimmungen zur See, berechnete 1705 die Bahnnelemente der Kometen von 1531, 1607, 1682 und vermutete, daß diese sämtlich Wiederkehrkometen seien. Die Voraussage der Wiederkehr für 1759 bestätigte sich (Halley'scher Komet). H. besorgte eine Ausgabe des Ptolemäischen Sternverzeichnisses in den »Geographiae veteris scriptores graeci minores«. H. war der erste, der die Eigenbewegung der Fixsterne nachwies und das Nordlicht als magnetischen Vorgang erklärte. [[Sp. 127].

Hallensche Linien (spr. häin'sche), s. Erdmagnetismus **Hallgarten**, Dorf in Hessen-Nassau, (1925) 1303 meist

kath. Ew., im Rheingau, bei Hattenheim, hat bedeutenden Weinbau und -handel.

Halljahr, f. Feste (Sp. 612).

Hallier, Ernst, Botaniker, * 15. Nov. 1831 Hamburg, † 21. Dez. 1904 Dachau, 1865—84 Professor in Jena, schrieb: »Die pflanzlichen Parasiten des menschlichen Körpers« (1866), »Das Cholerafaltaquium« (1867), »Reform der Pilzforschung« (1875), »Die Pestkrankheiten der Kulturgewächse« (1895) u. a., bearbeitete die »Flora von Deutschland« von Schlechtendal, Langehal und Schenk neu (5. Aufl. 1880—88, 30 Bde.) und veröffentlichte naturphilosophische Werke.

Halligen (f. Karte bei Art. Mecklenburg), 11 kleine Inseln im Wattenmeer der Nordsee, 28 qkm mit (1925) 586 Ew., zwischen der Insel Föhr und der Halbinsel Eiderstedt, ein Rest ehemaliger, seit dem 11. Jh. durch Sturmfluten zerstörter Festlandsmarschen, gegen 50 H. sind seit der zweiten Hälfte des 16. Jh. untergegangen. Die größten sind Hooge, Nordmarsch, Langeneß, Butwehl, Gröde, Appelland, Nordstrandischmoor. Sie gehören zum preuß. Regbez. Schleswig (Kr. Husum), sind niedrige, ebene Marschen mit von Wassergräben durchzogenen Weideflächen und werden bei stärkerem Sturm überschwemmt. Die Häuser stehen deshalb auf 4—5 m hohen künstlichen Hügeln (»Warfen«, »Werften«); das Regenwasser wird in Zütern (»Festings«) gesammelt. Die (nordfriesischen) Bewohner (»Halligleute«) sind gute Seeleute und Fischer, die daheim Viehzucht treiben. Seit 1894 wurden die größten H. durch Steinwälle, Buhnen und Deiche geschützt und einige durch Dämme mit dem Festland verbunden. Lit.: Viernagel, Die Hallig (1836); F. Müller, Das Wasserwesen an der schlesw.-holst. Nordseeküste, Bd. 1: Die H. (1917, 2 Bde.); E. Schmidt, Die Halliginseln (1923); Th. Möller, Die Welt der H. (1924).

Hallimarsch, Bilz, f. Agarius.

Hallingdal, Talsurche im norweg. Amt Buskerud, vom Hallingdalelv durchflossen, der am Hallingsälva (1933 m) entspringt, 5531 qkm mit (1920) 13566 Ew.

Hallische Erde, Mineral, sw. Aluminit. [Ew. **Hallisches Waisenhaus**, 1695 von A. S. Francke (f. d.) in Halle gegründetes Waisenhaus.

Hallivell-Phillips (spr. hālliv), James Orchard, engl. Literaturhistoriker, * 21. Juni 1820 Chelsea, † 3. Jan. 1889 Birmingham, schuf die wissenschaftlichen Grundlagen zu einer Lebensbeschreibung Shakespeares und schrieb: »Shakespeariana« (1841), »Life of Shakespeare« (1847; später u. d. T.: »Outlines of the Life of Shakespeare«, 7. Aufl. 1887, 2 Bde.), »Stratford upon Avon in the Times of the Shakespeares« (1864) u. a. und gab eine Folioausgabe der Werke Shakespeares (1853—65, 16 Bde.) mit Kommentar und Abbildungen heraus.

Halloren, die Arbeiter in den Salinen zu Halle a. S., mit eigentümlicher Tracht und alttümlichen Sitten, galten früher fälschlich für Abkömmlinge der alten menschlichen Bevölkerung. Sie haben, da die Bedeutung der Salinen für Halle wesentlich abgenommen hat, an Ansehen verloren. Lit.: Ch. Reiferstein, über die H. (1843); E. Schmetschke, Zur Gewerbegeschichte der Stadt H., Teil 1 (1883); »Die H. in ihrer alten Tracht« (mit Text von Kirchhoff, 1890).

Hallorengläser, hellgrüne, zylindrische Gläser des 18. Jh., die die Halloren (f. d.) ihrem Oberhaupt, dem Salzgrafen, beim Amtsantritt überreichten.

Hallow, bei Tiernamen: Hallowell (spr. hāllöw), Edward,

Hallonst, bläulich- bis gelblichweißes oder grünliches, dem Naolin ähnliches tonerdeiselsaures Hydrogel (vgl. Mineralgele), bildet fettglänzende Knollen, Härte 2, spez. Gew. 2, öfter mit Galmei zusammen, in Oberösterreich, Belgien usw.

Hällerstingnar (schwed.), f. Felsenbilder.

Halls (spr. hāls), den Colleges ähnliche Institute an englischen Universitäten, f. Universität.

Hallstadt, bayr. Markt in Oberfranken, nördl. b. Bamberg, (1925) 2385 meist kath. Ew., an der Bahn Bamberg-Hof, hat Schloß, Gemüse-, Rübsenamenbau. — H. wird 806 genannt.

Hallstatt, Markt und Sommerfrische in Oberösterreich, Bez. B. Gmunden, (1923) 1355 Ew., 505 m ü. M., am Fuß des Hallstätter Salzbergs (Lassen, 1952 m), am Hallstätter See (f. d.), gegenüber der Station H. der Linie Bad Aussee-Ischl, hat kath. Kirche von 1320, gewerbliche Fachschule und Museum sowie ein Salzjudwerk. Die im Salzbergwerk gewonnene Sole wird auch nach Ischl und Ebensee geleitet. 1846 wurde oberhalb H. ein großes Gräberfeld mit vorgeschichtlichen Funden entdeckt (»Hallstatt-Periode«, f. Metallzeit). Südwestlich von H. der 93 m hohe Waldbachstrub und der ebenso hohe Schieferfall. — Von Herzog Albrecht I. von Österreich wegen seines Salzbetriebes emporgebracht, wurde H. vom Salzburger Erzbischof Konrad IV., weil es Hallen schädigte, 1295 zerstört, namentlich die Salzwerke; doch hob es sich nach Wiederaufnahme des Betriebes der Werke bald von neuem. Lit.: Mojsisovics, Das Gebirge um H., geologisch-paläontologische Studie (1873—94, 2 Bde.); F. Renner, Die röm. Niederlassung in H. (1901); Hoernes, Das Gräberfeld von H. (1921); A. Mahz, Das vorgeschichtliche H. (1925).

Hallstätter Kalk, bunter, oft marmorartiger Kalk der obern Abteilung der alpinen Triasformation (f. d.) bei Hallstatt uim.

Hallstätter See, See im österr. Salzkammergut, am Fuß des Dachsteingebirges, 494 m ü. M., 8 km lang, 1—3 km breit, 8,6 qkm groß, 125 m tief, von der Traun durchflossen, hat Dampferverkehr. Von W. mündet der Gosaubach (f. Gosau) in den See. Lit.: Lorenz-Liburnau, Der H. (in »Mitte der L. f. Geogr. Ges. in Wien«, 1898); Brank, Unser Salzkammergut (1925).

[f. Metallzeit].
Hallstatt-Periode, vorgeschichtliche Kulturperiode.
Hallström, 1) Ivar, schwed. Komponist, * 5. Juni 1826 Stockholm, † da. 11. April 1901, 1861 Direktor der Stockholmer Musikschule, versuchte mit seinen Kompositionen (Opern, Chorwerke [z. B. »Die Blumen«] u. a.) nationales Wesen zu fördern.

2) Per, schwed. Dichter, * 29. Sept. 1866 Stockholm, 1908 Mitglied der Akademie, fand nach unbeachteten lyrischen und novellistischen Versuchen in der Novellenammlung »Rurpur« (1895) und besonders in der Erzählung »Eine alte Geschichte« (1895; deutsch 1903) seine Form: seine Milieuenf in der straff gebauten, psychologisch vertieften, stilistisch geschliffenen kleinen Erzählung. Weitere Werke sind: »Reseboken« (1898; deutsch: »Florentinischer Abendtraum«, 1902), »Thanatos« (1900), »Frühling« (1898), »Der tote Fall« (1902), »Crotiton« (1908), »Neue Novellen« (1912) und die besonders wertvollen Sammlungen »Der Brillantschmuck« (1896) und »Die vier Elemente« (1906; die meisten auch deutsch). Als Dramatiker hat sich H. nicht ohne Glück versucht (»Der Graf von Antwerpen«, 1899, u. a.). Auch als literarischer Kritiker (»Lebendes Gedicht«, 1914) und als scharfer

abhängiger polit. Beobachter hat er sich hervorgetan. Der Volksfeind, 1915; »Kunst und Leben«, 1919).
Hållström, Gustaf Gabriel, finnland. Physiker, 25. Nov. 1775 Umeå, † 2. Juni 1844 Helsingfors, 301 Professor in Åbo, 1828 in Helsingfors, arbeitete über die Raumänderung des Wassers durch die Wärme, über die Kombinationstöne u. a.

Hallue (spr. allü), Flüschen, mündet oberhalb Umeås von rechts in die Sonne. Hier 23./24. Dez. 1870 ein wissenschaftliches Treffen zwischen Manteuffel, unterstützt von Goeben, und Faidherbe, der absog.

Halluin (spr. allüing), Stadt im franz. Dep. Nord, (1921) 3769 Ew., durch die Lys von der belgischen Stadt Lenin getrennt, an der Bahn Lille-Brügge, hat Lederfabrik, Brauerei und Textilindustrie.

Hallux (lat.), die große Zehe (vgl. Fuß); H. valgus, Krallen (s. d.).

Hallucination (lat.), f. Sinnesstäuschungen.

Hallwachs, Wilhelm, Physiker, * 9. Juli 1859 Arnstadt, † 20. Juni 1922 Dresden als Professor seit 1893, entdeckte die Entladung negativ elektrischer und die positive Ladung unelektrischer Körper durch triviolettes Licht. Er schrieb »Die Lichtelektrizität« (1907) »Hb. der Radiologie«, Bd. 3, 1916).

Hallwacheffekt, f. Lichtelektrische Erscheinungen.
Hallwich, Hermann, österr. Geschichtsschreiber, 9. Mai 1838 Teplitz, † 10. April 1913 Wien, Gymnasiallehrer, 1871–97 Reichsrats- und Landtagsabgeordneter, schrieb: »Wallensteins Ende« (1879, 2 Bde.), »Gestalten aus Wallensteins Lager« (1884–85, 2 Bde.), Städtegeschichten von Reichenberg 1872–74) und Teplitz (1886) u. a.

Hallwil, Dorf und Schloß im Schweiz. Kanton Aargau, Stannumhaus eines berühmten Schweizer Gelehrten, an der Hallwiler Aa, dem Abfluß des Hallwiler Sees. Die von der Aa gebildeten Wasserfällen, der Baldegger See (466 m ü. M., 5,2 qkm, 366 m tief), mit Pfahlbauten, und der Hallwiler See (452 m ü. M., 10,3 qkm, 48 m tief), sind von Farnern und Schößlern umkränzt.

Halm (lat. Cylmus), besonders bei Gräsern und Halbhalmern (s. Gräser, Sp. 528) häufige Form des Stengels mit langen, oft hohlen Zwischengliedern und ringförmigen Knoten an den Blattansatzstellen.

Halm (lat. Festuca, Stipula), im deutschen Mittelalter das Symbol, das bei Auflassung von Grundstücken, Entlassung oder Kündigung sowie Eingehung in Verpflichtungen geworfen, gereicht oder gegriffen wurde. Daher die Formel: »Mit H. und Mund«. Nach § 808 B.D. dürfen »Früchte auf dem H.«, d. h. lange sie noch nicht vom Boden getrennt sind, frühestens einen Monat vor der Reife gepflückt werden.

Halm, 1) Friedrich, Deckname des Dichters Elias, Freiherrn Münch-Bellinghaußen, * 2. April 1806 Krakau, † 22. Mai 1871 Wien, dach 1845 Erster Rufos der kaiserl. Hofbibliothek, 1861 lebenslangliches Mitglied des österreichischen Herrenhauses, leitete 1869–71 als Generalintendant des Burgtheater, auch die andre Wiener Hofbühne. Seinen ersten Bühnenerfolg errang er 1835 durch das Schauspiel »Griekelbiss«, in dem er mit den liberalen Bestrebungen des Jungen Deutschland liebäugelt; in seinen Dramen hatten ferner besonders »Der Sohn der Wildnis« (1843) und die Tragödie »Der ster von Ravenna« (1857) großen Erfolg. Von 1860 an waren seine Dramen »Iphigenie in Delphi« (1856), die Fortsetzung der Goetheschen »Iphigenie«, und das romantische Lustspiel »Wildfeuer« (1864) zu nen-

nen. Halms Dramen, bühnengerecht, erreichen ihre Wirkungen oft nur auf Kosten der innern Wahrheit; seine Verssprache ist wohlklingend, aber wenig eigenartig. Er war auch Lyriker (»Gedichte«, 1850; »Neue Gedichte«, 1864) und stellte in den Novellen »Das Haus an der Veronabrücke« (1872 hrsg.) und »Die Marzipanleise« (1864) das Unheimliche und Spulhafte meisterhaft dar. »Werke« (1857–64, 8 Bde.; Nachlassbände 9–12, hrsg. von Fackler und Kuh, 1872); Auswahl von Otto Rommel (1914, 4 Bde.). Lit.: H. Schneider, F. H. u. das span. Drama (1909); Ch. Reinecke, Studien zu Halms Erzählungen (1914).

2) Karl, Althphilolog, * 5. April 1809 München, † das. 5. Okt. 1882, zuerst Gymnasiallehrer in München, Speyer, Hadamar, 1849 Rektor des Maximiliansgymnasiums in München, 1856 Direktor der Hof- und Staatsbibliothek und Professor daselbst, gab Cicero, Quintilian, Cornelius Nepos, Tacitus u. a., auch Höltyts Gedichte in ihrer ursprüngl. Gestalt heraus. Lit.: E. Wölfflin, Gedächtnisrede auf K. v. S. (1883).

3) Peter, Maler und Radierer, * 14. Dez. 1854 Mainz, † 25. Jan. 1923 München, daselbst Schüler von Raab und Böck, ging als einer der ersten vom Kupferstich zur Radierung über und gab in dieser Technik alte und neue Gemälde wieder, darunter Uffes Heilige Nacht. Seine Originalradierungen (Bildnis seiner Eltern, Landschaften, Architekturstücke u. a.) sind schlicht aufgefaßt und malerisch.

4) August, Musikschaffsteller und Komponist, * 26. Okt. 1869 Großaltdorf (Württ.), Musiklehrer in Wiedersdorf, trat als Komponist mit Klavier- und Orgelstücken (Suiten, Symphonien) hervor und erregte Aufsehen mit den Büchern »Von zwei Kulturen der Musik« (1913), »Die Sinfonie Anton Bruckners« (1914), »Von Grenzen u. Ländern der Musik« (1916), die für eine Gesundung der Musikfähigkeit kämpfen.

Halma, Spinnstoff aus den Halmen des Getreides.
Halma (griech., »Sprung«), schon im Altertum bekanntes Spiel, das allein, von zweien mit je 19 oder von vierten mit je 13 Steinen verschiedener Farbe auf einem Brett von 16 × 16 Feldern gespielt wird. Die Spieler stellen ihre Steine in gegenüberliegenden Ecken (»Höfen«) auf. Die Steine ziehen in allen Richtungen. Beim Schritt geht der Stein nur auf ein (mit der Ecke oder Seite) anstoßendes Feld, beim Sprung über einen eignen oder fremden Stein auf dem anstoßenden Feld nach dem freien Feld dahinter. Es kann in einem Zuge so oft gesprungen werden, wie Gelegenheit ist; der übersprungene Stein wird nicht entfernt. Es gewinnt, wer seine Steine zuerst in den »Hof« des Gegners gespielt hat. Die Partie ist unentschieden, wenn jeder Spieler gleichviel Züge gemacht hat. Lit.: Cato, Brettspiele für einen (1912).

Halmahera (»großes Land«), Molukkeninsel, f. Salmlage, i. Grünanlagen. [Dichtlo.

Halmfrüchte, s. v. Getreide.

Halmstad, Hauptstadt des schwed. Väns Halland und Hafenstadt, (1925) 18450 Ew., an der Mündung der Viskan ins Kattegat, Knotenpunkt der Bahn Götterburg-Malmö, hat alte Kirche (15. Jh.), Schloß (16. Jh.), mehrere höhere Schulen, Hüttenwerk, Motorpflugbau, Tuch- und Filzfabrikation, lebhaften Handels. Schiffsverkehr 1921: 2593 Schiffe mit 390765 Reg.-T. H. ist Sitz eines deutschen Bizekonsuls.

Halmwespenn (Cephalidae), kleine Blattwespen (s. d.), von denen mehrere Arten, zumal die Getreidehalmwespenn (Cephus pygmaeus L.), ein gelb und schwarz geringeltes, 6–8 mm langes Tier in Europa und

Nordamerika, sehr schädlich werden können. Die Eier werden im Frühling in die obersten Knoten der Roggen- und Weizenhalme hineingelegt, die Larven fressen die Halme aus, die daher ertraglos bleiben. Bekämpfungsmittel: Ausseggen, Verbrennen und tiefes Unterpflügen der Stoppeln, an denen sich die Larven verpuppen.

Halmpross (Almpross), Stadt im griech. Nomos Larissa (Thessalien), (1920) 5408 Em., im Mittelalter Seehafen, jetzt Landstadt, 4 km vom Golf von Volo, hat Tabakbau.

Halo (vom griech. halos, »die [runde] Tenne«), Son-
haloander (eigentlich Melzer), Gregor, Jurist und Althistolog, * 1501 Zwidau, † 7. Sept. 1531 Venedig, veranstaltete, veranlaßt von Wilibald Pirckheimer, unterstützt vom Nürnberger Rat, eine kritische Ausgabe des »Corpus juris civilis« (1529—31, 6 Bde.). Lit.: Fleischig, Gregor S. (1872).

Halobates (Meeresläufer), f. Wanzen.

Halobienhichten, der alpinen Triasformation (f. d.) zugehörige Schichtgruppe mit Resten der Muschelgattung Halobia.

Halochromie (griech.), die Erscheinung, daß sich un-
gefärbte Stoffe mit Säuren zu gefärbten Salzen verbinden können, ohne daß dabei eine Chromophore Gruppe (f. Farbstoffe, Sp. 476) mitwirkt.

Halogene (griech., Salzbildner), die sehr stark
elektronegativen Elemente Fluor, Chlor, Brom und Jod, die ohne Zutritt von Sauerstoff mit den Metallen Salze (Halogenide, Haloide, Haloidsalze), wie Natriumchlorid NaCl, und mit Wasserstoff Säuren (Halogen-, Haloid- oder Wasserstoffsäuren) bilden. Die Beständigkeit der Salze und der Säuren sinkt vom Fluor zum Jod, sodaß Chlor das Brom und das Jod verdrängt und selbst wieder durch Fluor ausgetrieben wird. Fluor ist ein schwerer, Chlor ein leicht zu verflüchtigendes Gas, Brom eine Flüssigkeit, Jod ein fester Körper.

Haloide (griech.), f. Halogene.

Halometer (griech.), Aräometer zur Ermittlung des
Salzgehalts des Solen. [dromia]

Halonnissos (Alonnissos), griech. Insel, f. Chili-

Halopogae (griech.), hochsalzreiche Mineralwässer.

Halophyten (griech.), f. Salzpflanzen.

Salorrhagidjaceen, dikotyle Pflanzenfamilie aus
der Ordnung der Myrtifloren, etwa 160 Arten in der gemäßigten und der subtropischen Zone, Wasser- oder Landgewächse mit kleinen, achselständigen, eingeschlechtigten oder zwittrigen, häufig blumenblattlosen Blüten, die sich von denen der verwandten Dnotheraceen durch getrennte Griffel und eineiige Fruchtknotenröhren sowie durch Samen mit Nährgewebe unterscheiden; die Frucht ist nuß- oder steinfruchtartig. Wichtigste Gattungen: Myriophyllum, Hippuris, Gunnera.

Salthohermen (griech.), hochsalzhaltige Thermen,
f. Mineralwässer.

Salotrichit (Haarsalz, Keramohalit), Mine-
ral, wasserhaltiges Aluminiumsulfat, haarförmige monokline Kristalle sowie traubige Aggregate, weiß, gelblich oder grünlich, Härte 1,5—2, besonders im Braunkohlengebirge, bei Bonn, Königsberg in Ungarn und an Solfataren. Auch einige natürlichen Eisensulfat oder Fehlersulfat hat man S. genannt.

Salorglin, Sprengpulver aus Kohle, Salpeter und rotem Blutlaugensalz.

Haloxylon Bunge, Gattung der Chenopodiaceen,
Sträucher und kleine Bäume mit gegliederten Zweigen, becherartig verwachsenen Schuppenblättchen und

unscheinbaren Blüten in den Achseln verwachsener
Scheidenblätter; 10 Arten in Spanien, Nordafrika, West- und Zentralasien. H. ammodendron Bunge
(Saltsaul, Salzstrauch, Abb.), bis 6 m hoher Cha-
rakterbaum der per-
sischen Salzsteppen
mit unregelmäßigem
Dickenwachstum.
Das Holz ist sehr
schwer und spröde.

Salphen (spr. alsfang),
Louis, franz. Ges-
chichtsforscher, * 4.
Febr. 1880 Paris,
1910 Professor in
Bordeaux, schrieb:
»Études sur l'admini-
stration de Rome au
moyen âge«
(1907), »Paris sous
les premiers Capé-
tiens, 987—1223«
(1909), »Le règne de
Charles le Chauve«
(1909), »L'Histoire en France depuis cent ans« (1914),
»Études critiques sur l'histoire de Charlemagne«
(1921), »Histoire générale depuis l'antiquité jus-
qu'à nos jours« (mit Sagnac u. a., 1925 ff.) u. a.

Salz (lat. Collum; hierzu Tafel »Salz und Mund-
bei Sp. 941), der Teil des Körpers zwischen Kopf und
Brust, besonders bei Wirbeltieren. Ein S. fehlt Fischen,
Amphibien u. a., ist zuweilen (Schwan, Giraffe usw.)
sehr lang. Sein oberer (beim Menschen hinterer) Teil
der sog. Rachen (f. d.), enthält die Halswirbel-
(f. Tafel »Skelett des Menschen II«, 8—10). Am un-
tern (vorderen) Teile, der Gurgel, liegen Zungenbein-
(Tafel »Salz und Mund«, 2, 6 u. 7), Kehlkopf (Tafel
6, 7), Schilddrüse, Luftröhre (Tafel, 6) usw., das
kräftige Muskeln und Nerven, die das Hals- und Un-
geleckt bilden, ferner Blut- und Lymphgefäße. über
die Erkrankungen des Halses f. Rachen, Mandel-
kehlkopf, Luftröhre, Speiseröhre.

Salz, enger oder dünner Teil an Gefäßen, Wer-
zeugen usw. — Der schwach gearbeitete Teil eines Pfei-
sens (der Wendesäule) an Schleusentoren usw., der
sich in einem starken eisernen Band (Salzbänder)
dreht. — Ein schmaler, enger, iteigender Eingang, z. B.
Kellerhals. — Bei geigen- und lautenartigen Instru-
menten die schmale Verlängerung des Schallkörpers,
über welche die Saiten nach dem »Kopf« mit der
Wirbelsäule laufen. — Der obere Teil eines Säulen-
schaftes (f. Säule). — Im Schiffswesen das Stre-
cken für Segel (f. Takelung). — S. auch Hals ge-
ben.

Salz, Markt und Luftkurort in Niederbayern, nörd-
lich von Passau, (1925) 1032 meist kath. Em., 294 m ü. M.
an der Elz, überragt von der wiederhergestellten Bur-
g; in der Nähe die Ruine Reschenstein.

Salz, 1) Franz., niederländ. Maler, * um 1580
Antwerpen, † 26. Aug. 1666 Haarlem, Schüler Kar-
van Wanders. S. gehört zu den größten Bild-
malern und Sittenschilderern aller Zeiten. Seine un-
fangreichsten Gemälde sind die Haarlemer
Schützen- (Doelen- [f. d.]) und Regentenstücke
(f. Tafel »Niederländische Malerei III«, 1)
von 1616, 1627, 1633, 1641, fast alle im Haarlem-
Franz-Hals-Museum, in denen seine reiche Ent-
wicklung zum Ausdruck kommt. Das älteste, die Schütze-
nmalzeit der Sankt-Georgs-Gilde von 1616, ist ne-



Salzstrauch.
a Ganze Pflanze, b Zweig, c blühender
Zweigspitze, d Blüte, e Narbe.

was fest in der Modellierung und von glatter Malweise, bald entwickelte sich aber der kühne, impressionistische Stil, bei breiter Pinselführung, der erst im 19. Jh. volles Verständnis und Nachfolge fand. Der meiste, in der Technik genial vereinfachte Altersstil richtete sich in den Gruppenbildern der Vorsteher und Vorsteherinnen des Almshauswesens von 1664 aus. Außerdem ragen an Familienbildern und Einzelbildern hervor: das Amsterdamer Ehepaar im Park, unter Willem van Goythuyzen in der Riechtenstein-Galerie Wien, die Berliner Bildnisse des Predigers Cronius und der Amme mit Kind u. a. Besonders hervorstechend sind die echt holländischen Genrestücke, meist in bis zu zwei Halbfiguren und mit frischem Humor als dem Leben gegriffen: Junker Ramp und seine Liebste (New York), Gille Bobbe (Berlin), der lustige Lehrer und die musizierenden Knaben (Kassel) u. v. a. Der Bahnbrecher der großen holländischen Malerei, der temperamentvoll und leichtsinnig und bezog als vermögter Greis eine Jahresrente (200 fl.) von der Stadt Haarlem. Unter seinen Schülern waren seine beiden Söhne, die ihm aber nicht nahekommen und über zu fassen sind (f. u.). Am nächsten steht ihm seine Schülerin Judith Leyster (f. d.). *Lit.*: W. v. Bode und L. J. Binder, Fr. S., sein Leben und seine Werke (1914; großes Abbildungswerk); W. R. Valentiner, Frans H. (in »Klassiker d. Kunst«, Bd. 28, 1921). — Ein Sohn Frans d. J., * bald nach 1617 Haarlem, das. nach 1670, malte in der Art seines Vaters, doch sind seine Bilder nicht sicher festzustellen.

2) Dirk, Bruder und Schüler des vorigen, niederl. Maler, * vor 1591 Haarlem, † daselbst im Mai 1566, ebenfalls in Haarlem tätig, malte meist kleine Genrebilder aus dem Leben von Soldaten, lustigen Abenteurern und galanten Mädchen, mit breitem Pinsel, anziehendem, buntem Kolorit und eleganter Auffassung. Von seinen zahlreichen Gesellschaftsstücken seien genannt: die Zechbrüder (1627, Berlin, Museum), eine Gesellschaft im Garten (Amsterdam, Reichsmuseum), der lustige Tafelgesellschaft (London, Nationalgalerie) und eine Gesellschaft (1638, Kopenhagen, Galerie).

Halsband (franz. Collier, spr. kölle), f. Hals schmuck und Halsbandgeschichte. — H. eines Schleusentors, Hals.

Halsband, Orden vom, f. Annunziatenorden.

Halsbandsink, f. Prachtsinken.

Halsbandgeschichte, berühmter Skandal vor der französischen Revolution, der den Hof bloßstellte und das Ansehen des Königtums untergraben half: Der ungeliebte Kardinal von Rohan (f. d.), Erzbischof von Straßburg, war in Ungnade gefallen. Die sog. Gräfin Montte-Bailois (f. d.) versprach ihm, durch Cagliostro (f. d.) angestiftet, die Gunst der Königin wieder zu verschaffen, ließ von ihm in deren Namen Geld und ließ, angeblich für die Königin, die ratenweise Zahlung von dieser zu teurem Diamantenhalsband verbürgen, verwendete aber Geld und Schmuck für sich. Nach Aufdeckung des Betruges wurde Rohan wie die Gräfin hingerichtet, diese verurteilt, er aber freigesprochen. Trotz der Unschuld blieb Marie Antoinette im Ruße, sie ließ sich durch eine Liebchaft mit Rohan das Halsband verschaffen wollen. Die H. bildet den Inhalt in Goethes Lustspiel »Der Groß-Kochtopf« und U. von Arnims (f. d. 4) »Le collier de la reine«. *Lit.*: J. v. B. und Brenzano, L'affaire du collier (5. Aufl. 1903; deutsch 1903); W. Schäfer, Marie Antoinette und die H. (2. Aufl. 1911).

Halsbandpirol, f. Prachtschwalbe.

Halsbandschwein, f. Nabelschwein.

Halsbandsittich, f. Papageien.

Halsberge (altl. Halsberg, auch Ringfragen), der den Hals schützende Teil der Rüstung (f. d.).

Halsbräune, s. w. Diphtherie oder s. w. Krupp.

Halsbrücke, Brücken in der fälsch. Amtsh. Freiberg, (1925) 1350 meist ev. Gw., an der Bahn Freiberg-H., hat staatliche Blaufarbenwerke (Wert H.) mit Schmelzhütten, Goldschmelzwerk, Bleiwaren- und Schwefelsäurefabrik mit 140 m hohem Schornstein.

Halsbucht (lat. Sinus cervicalis oder praecervicalis), bei Vogel- und Säugetierembryonen die sich durch ungleiches Wachstum der Schilddrüsen bildende tiefe Grube beiderseits in der Halsgegend.

Halsburg (spr. halsbör), Hardinge Stanley Giffard, erster Earl (seit 1898), engl. Staatsmann, * 3. Sept. 1823 London, † das. 11. Dez. 1921, 1865 fgl. Justizrat (Queen's Counsel), Nov. 1875 bis April 1880 Solicitor-General, einer der ersten Rechtsanwälte Londons, war 1885 sowie 1886–92 Lord-Kanzler, 1911 Führer des rechten Flügels der konservat. Partei.

Halschneer, Hugo, Strafrechtslehrer, * 29. März 1817 Hirschberg i. Schl., † 17. März 1889 Bonn als Professor (seit 1847), schrieb, der Hegelschen Philosophie zugewandt: »System des preuß. Strafrechts« (1858 und 1868, 2 Tle.). »Das gemeine deutsche Strafrecht«.

Halsseifen, f. Pranger. [1881–87, 2 Bde.] u. a.

Halsen, Segelmannöver, f. Kreuzen.

Halsfisteln, angeborene oder erworbene Fistelgänge am Hals. Erstere entstehen infolge unvollkommenen Verschlusses von Riemenfurchen des Embryos (f. d., Sp. 1588); sie können operativ entfernt werden. Letztere sind die Folge von Tracheotomien, Verletzungen, Tuberkulosen oder anderen entzündlichen Erkrankungen der Halsorgane; sie sind operativ schwierig zu beseitigen.

Hals geben, das Bellen jagender Hunde.

Halsgericht, früher Bezeichnung eines Gerichts, das über schwere, mit harten Leibes- oder Lebensstrafen bedrohte »peinliche« Verbrechen aburteilte; hatte, dann Ort der Vollziehung der Todesstrafe. So noch in peinliches H. hieß die öffentliche Kriminalgerichtssitzung, die der Vollstreckung eines Todesurteils am Richtplatz selbst vorherzugehen pflegte, und worin der Verurteilte nochmals vernommen, das Todesurteil vorgelesen, der Stab gebrochen und der Scharfrichter zu dessen sofortiger Vollstreckung angewiesen wurde.

Halsgerichtsordnung, die Regelung des Verfahrens vor den Halsgerichten (f. d.). Solche Gesetze finden sich zahlreich in der zweiten Hälfte des 15. und im Anfang des 16. Jh. in verschiedenen deutschen Gebieten. Am bekanntesten ist die H. Karls V.: »Kaiser Karls V. und des heiligen römischen Rechts peinliche Gerichtsordnung«, oder kurzweg Carolina (Constitutio Criminalis Carolina, C. C. C.) genannt, das von Kaiser Karl V. unter Zustimmung der Reichstände auf dem Reichstag zu Regensburg 1532 bekannt gemachte, aus 219 Artikeln bestehende Reichsgesetz über peinliche Verbrechen und Strafen sowie das Strafverfahren. Die Carolina, deren Vorgängerin die Bambergische H. (f. d.) war, blieb unmittelbar oder mittelbar bis in die Mitte des 18. Jh. das in Deutschland herrschende Strafgesetzbuch (später noch in einigen Ländern bis 1874 grundlegend). Kritische Handausgabe (auf Grund der neu gefundenen Regensburger Handschrift von 1532) von Köhler und Schell (1900). *Lit.*: Güterbock, Die Entstehungsgesch. der Carolina (1876); Brunnenmeister, Die Quellen der Bambergensischen (1879).

Halsgeschmeide, s. Halschmuck.

Halsglied (Gürtel, griech. Hypotrachelion), Trennungsglied zwischen Säulenhals und Säulenschaft, meist ein Astragalus (s. Bein) mit Plättchen.

Hälsingborg (Helsingborg, beides spr. -börj), Hafenstadt im schwed. Län Malmöhus, (1924) 50484 (1870: 7941) Ew., an hier nur 4,5 km breiten Öresund, gegenüber dem dän. Helsingör (Eisenbahnfähre dorthin), Endpunkt von 8 Bahnen, hat alten Turm Rånar (Rest der alten Burg, Schifferwahrzeichen), Marienkirche (12. Jh.), neues Rathaus, Mineralbad, mehrere höhere Schulen, Museum, lebhafteste Industrie (Gummi-, Textil-, Maschinen-, Zuderfabriken, Kupferwerk), lebhaften Handel, 7,9 m tiefen, eisfreien Hafen (Schiffsverkehr 1923: 2,7 Mill. Reg.-T.) und deutsches Konsulat. Die Verwaltung leiten: 1 Bürgermeister, 4 Ratsmänner und 51 Stadverordnete. Südö. das Stahlbad Ramlösa, nördl. das fgl. Schloß Sofiero, die Steinkohlengruben von Höganäs (s. d.) und das Vorgebirge Kullen (s. d.). — H., im 11. Jh. erwähnt, war bis 1658 dänisch. Hier besiegten die Schweden 10. März 1710 die Dänen. Lit.: D. Malmström, Till Helsingborgs slots och stads hist. (1908).

Hälsingland (Helsingland), schwed. Landschaft am Bottnischen Meerbusen, größtenteils zum Län Gästeborg gehörig, 15386 qkm mit (1924) 164449 Ew. (12 auf 1 qkm Land), 86 v. H. Wald. Hauptorte sind Söderhamn und Hudiksvall.

Halsjoch, hölzernes Kunt für Zugochsen.

Halske, Johann Georg, Mechaniker, * 30. Juli 1814 Hamburg, † 11. März 1890 Berlin, war 1847 Mitgründer, bis 1867 Teilhaber der Firma Siemens & Halske (s. d.).

Halsketten, s. Halschmuck. (s. Halske (s. d.).)

Halskleinod, im Wappenwesen, s. Helm (Sp. 1875).

Halskrause, leichte gefaltete Halsbekleidung, Anfang des 16. Jh. aus dem Saum des Hemdes (s. d.) entstanden, trat zunächst in mäßiger Größe auf. Später wurde sie zum selbständigen Kleidungsstück und wuchs sich allmählich zu einem ungeheuerlichen, mühlsteinartigen Gebilde aus. In dieser (vornehmlich spanischen) Form auch Kröse genannt, herrschte sie in der zweiten Hälfte des 16. Jh. bei Männern und Frauen. Während sie sich in Holland in dieser Form bis nach 1650 erhielt, veränderte sie sich sonst bereits gegen 1600 mit dem Aufkommen der ausgeschnittenen Frauenkleider in einen hochstehenden, sächerförmigen Spitzentragen, den sog. Stuarttragen (s. d.), worauf sie sich zu Anfang des 17. Jh., als die lang herabfallend getragenen Haare wieder Mode wurden, auf die Schultern hinabsenkte, nunmehr aus einem steifen Kragen mit gekräuseltem Rand bestehend (vgl. Gollila). Aus dieser Form und dem wallonischen Reitertragen entstand der hinabfallende Spitzentragen (während des Dreißigjährigen Krieges), an dessen Stelle bei den Männern später das Halsstuch (s. d.) trat, während sich die steife spanische H. nur in der Amtstracht der Ratsherren bis ins 18. Jh. bei lutherischen Geistlichen einzelner Städte (z. B. Leipzig), bei den Hamburger Bürgermeistern ufm. heute noch erhalten hat. S. die Tafeln »Kostüme«.

Halslager, im Maschinenwesen, s. Lager.

Hals oder Hand, Strafen zu, im älteren Deutschen Recht für die mit Todesstrafe oder Verstümmelung geahndeten Missetaten.

Halsring (Halseisen), s. Pranger.

Halsrippen, an den Halbwirbeln befindliche Rippen (s. d.), besonders bei Reptilien, sonst selten.

Halsschlagadern, s. Karotiden.

Halschmuck, findet sich bei den altweltlichen Völkern

seit der paläolithischen Zeit und in größter Mannigfaltigkeit bei allen Naturvölkern. Der primitive H. besteht aus auf Schnüren aufgereihten Früchten und Fruchtstücken, Schnedenhäuten und Muscheln, Holz- und Wurzelstücken, Zähnen, Knochen usw. Diese werden als engere Halskette oder auf die Brust herabfallend (Behang) getragen. Zu den (seltenen) starren Halszieraten gehören die schweren, breiten Messing- und Bronzehalsringe einiger Kongostämme, der Massai und einiger Stämme im südöstlichen Birma, die oft bis an die Ohren hinaufreichenden »Perlentragen« der Hofbeamten im alten Benin (s. Taf. »Afrikanische Kultur und Altertümer II., 23, bei Afr. Afrika) sowie die breiten Kassamuschelfrausen der Männer im Bismarck-Archipel. Metallischer H. ist bei den heutigen Naturvölkern, abgesehen von einigen Völkern in Mittel- und Südamerika, allgemein nur in der Alten Welt verbreitet. In Afrika überwiegen die Formen des festen, drahtförmigen Halsringes und der aus großen oder kleinen Eisen- oder Kupferperlen zusammengefügten Kette. Ganz allgemein sind als H. Glasperlen verbreitet. Sie wurden vom östlichen Mittelmeer aus sicher schon im Altertum nach den verschiedensten Teilen der bekannten Welt verhandelt. Als Aggrigaten werden diese alten Perlen in verschiedenen Teilen Afrikas sehr geschätzt; als Audou oder Perlengetel stehen sie auf den Palawinseln in hohem Ansehen. Heute werden europäische (künstliche) Perlen als H. von fast allen Naturvölkern getragen.

Halsgeschmeide, Halsketten und Halsbänder (Colliers) trugen im Altertum Frauen und



Goldene Halskette des Bürgermeisters Walman von Zürich (Ende des 15. Jh.).

Männer; sie waren teils von edlem Metall, teils aus Steinen oder Perlen und hingen bis auf die Brust ja bis auf den Gürtel. Bei den Griechen findet sich schon sehr früh. Bei den Römern sind zu unterscheiden die Halsbänder (monilia) und die leichten, bis auf den Busen herabhängenden Halsketten (catellae der Frauen sowie die schweren goldenen Ketten der Männer (torques). Letztere wurden seit den Gallienkriegen auch über der Rüstung getragen und vertragen, vom Feldherrn verliehen, die Stelle von Orden. Perlenhalsbänder kamen zu Alexanders d. Gr. Zeit auf, galten bei den Römern als höchst kostbar und trugen zuweilen eine kleine Kapsel (vulla) mit Amulett gegen Krankheit und Bezauberung (s. Fascinum). D.

Germanen trugen um den Hals Ringe aus gewundenem Bronzebrakt, außerdem Schnüre von Glas- und Metallperlen, seltener Ketten, die erst im Mittelalter bei den Rittern lang herabhängend wurden. Seit der Renaissance wird der H. bevorzugter Gegenstand künstlerischer Behandlung (s. Abb., Sp. 972). Diamanten und Halbedelsteine, Perlen, Kameen, Gemmen und Email verbindet man mit Gold und Silber sehr reizvoll. S. auch Schmuck und Volkstum.

Halssteine, s. Krötensteine.

Halshead (spr. halsheeb), Stadt in der engl. Grfsch. Essex, (1921) 5923 Ew., nordw. von Colchester, am Colne, Bahnstation, hat Seidenindustrie. 3 km nördl. Little Maplestead mit alter Rundkirche.

Halsstenbek, Dorf in Schleswig-Holstein, Kr. Pinneberg, (1925) 2685 meist ev. Ew., an der Bahn Altona-Elmshorn, hat Baumschulen.

Halsstuch, Teil der männlichen Kleidung, kam zur Zeit Ludwigs XIV. auf, als die Allongeperücke den breiten Kneitertragen verdrängte. Es wurde aus feinem, meist weißem Stoff gefertigt und unter dem Kinn gebunden, so daß die gefältesten, spizenbestigten Zipfel auf die Brust herabfielen. Im 18. Jh. lange durch das Jabot, die Busenfrause, verdrängt, trat es in den 1780er Jahren wieder auf und umschloß den umgeschlagenen Hemdtrager. In der Französischen Revolution wuchsen dann die Halstücher bis übers Kinn, bis sie sich mit dem nun aufrechtstehenden Hemdtrager (= Vatermörder) allmählich wieder verkleinerten. Jabots waren noch zu Anfang des 19. Jh. im Gebrauch; dann kam das schwarze H. auf, seit 1830 auch in Form gestreifter Halsbinden. Seit den 1850er Jahren besteht das H. meist nur noch aus einem Band oder wird durch die geknüpften, sog. Kravatten oder Schlipse, vertreten. Heute ersetzt das H. bei Kranken oder Armen meist den Hemdtrager oder tritt in Form der schalartigen sog. Kragenschoner auf, 1924 wurde es sogar als »Apachenhal« wieder Mode. Vgl. Halskrause. Lit.: »Cravatiana« (1823).

Halsvogel (Mandelfröße), f. Raten.

Halswirbel, f. Wirbelsäule und Hals.

Halszapfen, f. Papfen.

Haltaus, Christian Gottlob, Geschichts- und Sprachforscher, * 24. April 1702 Leipzig, † das. 14. Febr. 1758 als Rektor der Nikolaischule (seit 1752), begründete durch sein »Calendarium medii aevi, praecipue germanicum« (1729; deutsch von Schefter, 1797) die Wissenschaft von der Zeitrechnung und schrieb: »Glossarium germanicum medii aevi« (1758), **Haltfrauen**, f. Engelmacherinnen. (2 Bde.).

Haltfenderwesen, f. Säuglingsfürsorge.

Haltspunkt, bei Eisenbahnen, f. Haltestellen. — Beim Schießen der Punkt des Zieles, auf den das Gewehr gerichtet wird (Zielspunkt); er hängt ab von der Eigentümlichkeit der Waffe und der Witterung. — S. Legierungen. **Halteren**, bei den alten Griechen unsern Handeln ähnliche Metallstücke, zur Kräftigung der Armmuskeln oder beim Springen zur Verstärkung des Schwunges gebraucht. — In der Zoologie die verkleinerten Hinterflügel (Schwingkölbchen) der Zweiflügler, bestehen aus Stiel und knopförmigem Ende.

Haltern, 1) Stadt in Westfalen, Kr. Soestfeld, (1925) 914 meist kath. Ew., nahe der Lippe, Knotenpunkt der Bahn Münster-Gelsenkirchen, hat AG., Dörst., Eisenbahnwerkstätte, Römisch-germanisches Museum, Glashütte, Weberei, Nagelfabrik. In der Nähe der Wallfahrtsort Annaberg mit Resten eines römischen Kastells und Legionslagers (vgl. Aliso). — 2) H., um

einen bischöflich münsterischen Amtshof entstanden, 948 genannt, 1837 Stadt, gehörte bis 1803 zum Amt Dülmen des Hochstifts Münster. Lit.: »Bau- und Kunstdenkmäler Westfalens, Kr. Soestfeld« (1913); »Mittel, der Altertumskommission für die Prov. Westfalen«, Heft 1—7 (1899—1922). — 2) Landgemeinde in Westfalen, Kr. Soestfeld, bei der Stadt H., (1925) 3367 Ew., hat Sprengstoffabrik.

Haltestellen, kleine Eisenbahnstationen, die Schnellzüge ohne Halt durchfahren, dienen z. T. nur dem Güterverkehr (Ladestellen). H. sind Stationen mit mindestens einer Weiche für den öffentlichen Verkehr, Haltepunkte solche ohne Weiche.

Haltica (Halticinae), f. Erbfische.

Haltingen, Dorf im bad. Amt Lörrach, (1925) 2358 meist ev. Ew., Knotenpunkt der Bahn Basel-Freiburg; Weinbau (Marktgräfler), chem. u. Zigarrenfabriken.

Halting, in der Börsensprache: Verlauf der Geschäfte; daher matte, feste, abwartende H. Papiere halten sich, wenn sie ihren Kurs behaupten.

Halting, im Maschinenbau eine der vier von den Getrieben (s. d.) zu erfüllenden Aufgaben, besteht darin, mechanische Energie (s. Energie, Sp. 1619) aufzuspeichern. Hierzu dienen z. B. Akkumulatoren, Hochbehälter der Wasserleitungen, Talsperren, Windregulatoren (s. Gebläse, Sp. 1519); ferner Kraftübertragung (s. d. unter 2, 3, 5, 6), hochgezogene Gewichte sowie aufgelegte Federn von Uhren, sich drehende Schwungräder (Aufspeicherung von Bewegungsenergie (s. Energie, Sp. 1619)) usw. Lit.: Reuleaux, Kinematik, Bd. 2 (1900). — H. heißt auch die Kanaltrede zwischen zwei

Haltzylinderpresse, f. Schnellpresse. [Schleien.] **Salamin**, Aluminiumlegierung mit 1,5 v. H. Kupfer, 2,0 Nickel, 2,3 Mangan, 0,5 Eisen und 0,1 v. H. Silizium, ist widerstandsfähig gegen ätzende Einflüsse und wird zu Kochgeschirren verarbeitet.

Salunke (slaw., »Nakter«), ein nichtswürdiger Mensch.

Salver, Landgemeinde in Westfalen, Kr. Altena, (1925) 7708 meist ev. Ew., an der Bahn Salzkümmel-H., hat Hammerwerke und Kleinfabrikindustrie. — H. kam 1248 von der Abtei Werden an die Grfsch. Mark.

Salwa (Heilwa, arab., »Süßigkeit«), süße Speisen aus feinem Weizenmehl mit Sesam, Honig, Zucker, Butter, Nüssen, Mandeln usw.

Halymenia Agardh (Seeband, Hautalge, Hauttang), Gattung der Rotalgen, Meergewächse mit handförmig flachen, gallertartig-häutigem, wiederholt gabelteiligem (z. B. bei H. dichotoma J. Ag. Abb.) oder fiederig verzweigtem Thallus, dem die Rhizoiden eingesenkt sind. Verwandt ist die Gattung der Schizymenia Agardh, mit fleischigem Thallus, von der S. edulis Agardh in Irland und Schottland als Gemüse und Salat gegessen wird.

Salys, antiker Name des Flusses Riß-Zemat in Kleinasien, einst die Ostgrenze des Lyderreichs; am H. wurde Kroisos von Kroos besiegt.

Salyschlange, f. Dreieckstopf.

Ham (spr. äm), Stadt im franz. Dep. Somme, (1921) etwa 3000 Ew., an der Somme inmitten ausgedehnter Sümpfe, Knotenpunkt der Bahn Laon-Amiens, hat Abteikirche (12. Jh.), altes Kastell (1216, später Staatsgefängnis), Zucker-, Branntwein- und Ölfabrikation. — In H. saß Napoleon III. als Prinz gefangen; vgl. Babington. Lit.: Comard, H., son château et ses prisonniers (1864).



Thallus von Halymenia dichotoma.

Ham (hebr. Chām), in der israelitischen Dichtung **Ham** Ägyptens; in der hebräischen Ur Sage Sohn Nochs, in der Völkertafel 1. Mose 10 Stammvater der südlichen Völker, d. h. von Äthiopien, Ägypten, Put (= Punt am Roten Meer) und Kanaan. Vgl. Hamiten.

Ham., Hamilt., bei Pflanzennamen: Hamilton (spr. hāmilt'ŋ), schrieb über die Flora Westindiens (1825). **Hamā(h)**, Sandschakhauptstadt im Staat Damaskus (franz. Mandatsgebiet Syrien), (1920) 35 413 meist mohammedan. Einw., im gutangebauten Engtal des Nahr el-Aſi (Orontes), hat Wollindustrie und lebhaften Handel, gefördert durch die Bahn Aleppo-Damaskus. H. ist das Hamath der Bibel, einst Kleinstaat an der Nordgrenze der jüdischen Monarchie, im 8. und 7. Jh. v. Chr. unter assyrischer Hoheit, hieß in hellenistischer Zeit Epiphaneia und war im Mittelalter wieder Mittelpunkt eines kleinen Reiches unter einem 1341 erloschenen Zweig der Ejjubiden, dessen bekanntestes Glied Abul Feda (s. d.) war. Berühmt sind die »Hamah stones«, vier unentzifferte hebräische Inschriften (jetzt in Konstantinopel).

Hamāda (Hamāda), Felswüstentypus in der Sahara, besonders im W., wie die H. el-Homra (»die rote H.«) südl. von Tunis.

Hamada, Hafenstadt im W. der japan. Insel Hondo, (1912) 12 139 Einw., Bahnstation, wurde 1872 von einem schweren Erdbeben heimgesucht.

Hamadan, Hauptstadt der Provinz H. (etwa 70 000 Einw.) im mittlern Westpersien, mit etwa 30 000 Einw., auf den Trümmern des alten Ekbatana (s. d.), in wohlbewässerter Ebene am Nordfuß des Elwend, hat verfallene Moscheen und Basteie, Reste eines Mausoleums aus dem 13. Jh., ist Wallfahrtsort der Juden (hier angeblich die Grabmäler von Eſther und Mardochei), die in H. und der Umgebung mit 15 000 Köpfen die größte Gemeinde in Persien haben. Die übrigen Einwohner sind Perser, in der Umgebung Türken. Die Industrie liefert Teppiche, Saffianleder u. a., die Landwirtschaft Trauben, Safran, Tabak, Baumwolle und viel Mohn (Opium). H. liegt an den Straßen Enſei-Teheran-Bagdad und Täbris-Schirvan-Muhammura und treibt lebhaften Zwischenhandel. — Dezember 1915 wurde H. von den Russen erobert, Sommer 1916 von den Türken. [Kame.

Hamadāni Bedi' ez-zemān (spr. =es-ſemān), f. Ma-

Hamadryaden (griech.), f. Nymphen.

Hamadryas, f. Bavian.

Hāmālbögen, Hāmālfanal, f. Hämipophysen.

Hamām (arab., Hamāmān), das Bad in den mohammedanischen Ländern, eigentlich ein untereichisch geheitztes Schwitzbad, besteht aus Auskleide-, Anwärme- und eigentlichem Bade- oder Schwigrum (50°). In letzterem werden die Badenden erst massiert, dann mit einem Filzhandschuh abgerieben und gründlich eingeseift. Diese Bäder sind unter gleicher Benennung oder als Turkish baths auch in England eingeführt worden. Die schönsten Hamāms hat Konstantinopel; sie sind dort fromme Stiftungen.

Hamamatsu, Stadt im S. der japan. Insel Hondo, Schizuoka-Ken, (1920) 64 749 Einw., Bahnstation.

Hamām Birra, Badeort in der alger. Prov. Algier, in schöner Berglandschaft, mit besuchten Salz- (40—51°) und Eisenquellen (17 und 75°). Dabei Ruinen der römischen Aquae Calidae. Lit.: Normand, Une ville antique inédite: Aquae Calidae (1903).

Hamamelidaceen (Aulber- oder Balsambäume, Balsamitaceae), dikotyle, etwa 50 Arten umfassende tropische Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Sagi-

fraginen, Holzpflanzen mit wechselseitigen Blättern und unansehnlichen, in Ähren oder in Köpfchen stehenden Blüten (s. Abb.); die beiden verwachsenen Fruchtblätter bilden sich zu einer zweifächerigen Kapselform aus. Zu den H. gehören mehrere Bäume mit Balsamharz in Holz und Rinde. Wichtigste Gattungen: Liquidambar, Altingia und Hamamelis.



Blütenzweig von Liquidambar. a Narbe, b Staubbeutel.

Hamamelis L. (Zaubernuß), Strauchgattung aus der Familie der Hamamelidaceen, mit eiförmigen Blättern, im Herbst erscheinenden Blüten in 1—5 blütigen Köpfchen und im nächsten Jahre reifenden holzigen Kapselform. Von den drei Arten ist H. virginiana L. (Zaubernuß; Abb.), auf der Ostseite Nordamerikas, ein Strauch, der an unsere Hasel erinnert, mit gelben Blütenblättern.

Die Kapselform öffnen sich so heftig, daß die Samen bis 4 m weit fortgeschleudert werden. Die Zaubernuß liefert den Indianern Rindenextrakte und Blätter als Heilmittel und dient zu allerlei geheimnisvollen Gebräuchen. Bei uns werden Destillate, Tinkturen und Extrakte aus Rinde und Blättern innerlich, bei Ruhr und Durchfällen, extrakt-haltige Salben und Stuhlzapfen äußerlich gegen Hämorrhoiden usw. arzneilich benutzt. In Europa ist H. Pflaume.



Zaubernuß. a Blütenzweig, b männliche Blüte, c Frucht, aufgesprungen.

Hamām Meskutin, gebirgiger Badeort in der alger. Prov. Konstantine, an der Bahn Bone-Konstantine mit reichen Schwefel-, Salz- und Eisenquellen von 78—95°, zur Römerzeit als Aquae Tibilitanae benutzt.

Hamān, der Magagier, im Buch Eſther Minister des persischen Königs Xasverus (Xerxes I.), Urbild eines vornehmen Judenfeindes.

Ham und eggs (engl., spr. hām-und-egs, »Schinken und Eier«), gebratene Schinkenscheiben mit Spiegeleiern.

Hāmangiom (griech.), Geschwulst, deren Parenchym aus Blutgefäßen neuer Bildung aufgebaut ist.

Hamann, Johann Georg, Schriftsteller, * 27. Aug. 1730 Königsberg i. Pr., † 21. Juni 1788 Münster i. W., der Magus aus Norden genannt, studierte Philosophie, Theologie und die Rechte, beschäftigte sich aber vorzugsweise mit Sprachen, Philosophie und philosophischer Kritik. Er führte ein unstetiges Leben in Riga, Berlin, Hamburg, Lübeck, Holland, England und wieder Königsberg, wo er durch Kants Empfehlung eine Stelle bei der Provinzialakademie und Zollinspektion und 1777 die eines Bachpferwalters erhielt. Seit 1787 lebte er abwechselnd in Düsseldorf und Münster. Als Schriftsteller hatte H. wenig

Wirkung auf die Masse, um so stärker auf die Besten seiner Zeit, Herder, Goethe, F. v. Jacobi u. a. Er hat nur immer apophoristisch aus zufälligem Anlaß seine Ansichten dargelegt. Durch alle seine kurzen Schriften zieht sich der Kampf gegen die Aufklärungsbildung hindurch, dem besonders die gegen Moses Mendelssohn gerichtete größere Abhandlung »Golgatha und Scheblimini! Von einem Prediger in der Wüste« (1784) gewidmet ist. Die Vernunft ist ihm nicht das höchste Prinzip. An ihre Stelle setzt er die das Ganze erfassende Intuition und den Glauben, der sich bei ihm nicht wie bei Kant auf eine Forderung der Vernunft, sondern auf lebendige Erfahrung gründet. Man muß Gottes Leutlichkeit in den Geschöpfen sehen, schmecken, schauen und mit Händen greifen. Er kämpft besonders gegen die Verwirrung, die Kant durch seine unhistorischen Begriffsbildungen und Wortverdrängungen angerichtet habe. Die »Sturm- und Drang«-Dichter sahen in H. ihren Propheten; auf die literarische Entwicklung hat er besonders durch seine Untersuchungen über die Entstehung von Sprache und Dichtung eingewirkt; in den »Kreuzzügen eines Philosophen« (1762) führte er den Gedanken aus, die Dichtung sei die Muttersprache des menschlichen Geschlechts. Fragmente aus Hamanns Schriften gab Cramer heraus u. d. T.: »Sibyllinische Blätter des Magus aus Norden« (1819), seine »Sämtlichen Schriften« (1821 bis 1843, 8 Bde.). Fr. Roth; Auswahl von Petri (1872—74, 4 Bde.); u. G. F. Arnold (1888). Lit.: H. Gildemeister, J. G. Hamanns Leben u. Schriften (1867—73, 6 Bde.); Poe!, J. G. H., der Magus aus Norden (1874—76, 2 Bde.); Minor, J. G. H. in seiner Bedeutung für die Sturm- und Drangperiode (1881); Schamaller, H. als Pädagog (1886); H. Weber, H. und Kant (1904) und Neue Hamanniana (1905); R. Unger, Hamanns Sprachtheorie im Zusammenhang seines Denkens (1905) und H. und die Aufklärung (1911, 2 Bde.; 2. Aufl. 1925); J. Blum, La vie et l'œuvre de J. G. H. (1912); Sillner, H. und das Christentum (1924).

2) Elisabeth Margareta, fath. Schriftstellerin (Konvertitin), * 18. Dez. 1853 Sänsühn (Holstein), lebt in Scheinfeld, schrieb (3. L. unter dem Decknamen E. M. Parmis) die Erzählungen: »Aus Marias Jugendzeit« (1897), »Friedensfinder« (1911) u. a., einen »Abriß der Geschichte der deutschen Literatur« (1895—97) sowie mehrere Einzelschriften über katholische Schriftstellerinnen: »M. Herbert« (1900), »Ferdinande von Bradel« (1908), »Emilie Ringseis« (1913) u. a.

3) Otto, Philosoph und Mediziner, * 4. Sept. 1882 Michaelnbad (Oberösterreich), seit 1917 Facharzt für Orthopädie in Linz, entwickelt eine Philosophie auf biologischer Grundlage in den Schriften: »Zwischen Abendland und Morgenland« (1922), »Biologie deutscher Dichter und Denker« (1923), »Hans Hueber, ein Kleinmeister der deutschen Spätromantik« (1923), »Der deutsche Mensch« (1924), »Die biologische Sendung des deutschen Volkes« (1925), »Biologie der Heroen und Heiligen« (1926).

Haemanthus L. (Blutblume), Gattung der Amaryllidaceen, Zwiebelgewächse mit leberartigen, kurzen Blättern, reichen Scheindolben auf dicken Stielen mit großen, oft bunten Hüllblättern und kleinen Blüten; 60 Arten in Südafrika. Mehrere Arten, wie H. libifolius W. mit weißen Blüten, H. coccineus L. mit charakteristischen roten Blüten, sind schöne Zimmerpflanzen. Der Zwiebelsaft von H. toxicarius Ait. (Brunswigia toxicaria Ker.) liefert den Pottentotten Pfeilsaft.

Sämapophysien (Sämalbögen), paarige Fortsätze an der Bauchseite der Wirbel (s. d.), besonders im Schwanzteil der Fische, bilden zusammen den Sämalkanal zur Aufnahme der Notta.

Samar, Hauptstadt des norm. Antes Hebmars, (1920) 6395 Ein., an der Disseite des Njösien 1848 angelegt, Knotenpunkt der Bahn Oslo-Drontheim, ev. Bischofsitz, hat höhere Schulen, Käse-, Milchkonserben-, Metallwaren- u. Wagenfabriken. — Nahe bei S. lag 1152 bis 1537 ein fath. Bischofsitz mit großer Domkirche (1567 von den Schweden zerstört). Lit.: E. Ramseth, H. bys historie (1899).

Sämarthros (griech.), Bluterguß im Gelenk (s. Gelenkfrankheiten, Sp. 1632).

Samäsa (arab., »Tascherlein«), Titel arabischer Anthologien, deren berühmteste, von Abu Temmam († um 845) in zehn Büchern gesammelt, Lieder zum Preis der Tugend, Totenklagen, Liebeslieder, Spottgedichte, Sprüche der feinen Sitte usw. enthält. Den Text mit den Scholien des Tebriji († 1108) und lat. Übersetzung gab W. W. Freytag (»Hamasa carmina«, 1826—51, 2 Bde.) heraus. Metrische Übersetzung lieferte F. Müdert (1846, 2 Bde.). Die zweite erhaltene H. wurde von Bohtori zusammengestellt (Photogr. Wiedergabe der Leidener Handschr., 1909).

Sämatein, s. Hämatoglyin.

Sämatemeis (griech., Blutbrechen), s. Magenfrankheiten und Speiseröhrenfrankheiten.

Sämatidrosijs (griech.), angebliches Blutdewigen; ungeklärter, wahrscheinlich bei hysterischen Personen vorkommender, seltener Vorgang, durch Plagen kleiner Blutgefäße hervorgerufen. Vgl. Stigmatisation.

Sämatin (Oxyhämatin), der nicht eisenhaltige Farbstoff des Hämoglobins, ein eisenhaltiger, blauschwarzer Farbstoff, unlöslich in Wasser, leicht löslich in Alkalien. Bei der Verdauung des Hämoglobins wird H. frei und geht in die Exkremente über. Durch starke Säuren wird dem H. das Eisen entzogen, es entsteht Sämatoporphyrin. Dessen analoge Porphyrine erscheinen bei manchen Krankheiten im Harn, der dann burgunderrot gefärbt ist (Sämatinurie).

Sämatinon (Porporino, Purpurin, Glasporphyr, Galienum), rote, undurchsichtige, im Altertum für Fußbodenmosaiken, Wandbekleidungen und Brunnengefäße verwendete Glasmasse, wurde von Petenlofer aus Kieselsäure, Kalk, Bleiglätte und Soda unter Zusatz von Kupferhammerschlag, Eisenhammerschlag und etwas Kohle nachgeahmt. Die beim Erkalten leberbraune Masse färbt sich beim Anlaufenlassen rot. Bei Anwendung größerer Mengen Eisenhammerschlag und langsamem Erkalten während mehrerer Tage entsteht eine dunkel schwarzrote Grundmasse mit funkelnden Kristallisationen, der Alstralit.

Sämatinurie, s. Sämatin.

Sämatit (Blutstein), s. Roteisenstein und Schmucksteine. Auch sw. phosphorarmes Roheisen (vgl. Eisen, Sp. 1326).

Säm(at)o ... (griech.), in Zusammensetzungen sw.

Sämatoblasten, s. Sämatoblasten.

Haematococcus Ag. (Blutalge), Gattung der Wimperalgen (s. Algen, Sp. 344), einzellige, mit Wimpern bewegliche Mikroorganismen, die neben Chlorophyll oft einen roten Farbstoff (Sämatochrom) enthalten und bei Massenaufreten auffallende Rotfärbung veranlassen. H. pluvialis Ag. (Blutregenalge) kommt gelegentlich in Regenwasseransammlungen vor, die dann wie Blutpfützen aussehen. H. nivalis Ag. (Sphaerella nivalis Sommerfeld, Blutschneenalge)

ruft ausgedehnte Rotfärbungen des Schnees in den Alpen und im Polargebiet hervor. Vgl. Bluteisen.

Hämatogen (griech.), Blutpräparat, nach Himmelfest hergestellt, mit rund 70 v. H. Hämoglobin und Blutsäuren und 20 v. H. Glycerin, wird bei Blutarmut, Rachitis, Strophulose usw. verabreicht.

Hämatoglobulin, s. Hämoglobin.

Hämatoidin (griech.), in alten Blutergüssen vorkommender kristallisierbarer Farbstoff, wohl Bilirubin. Vgl. Entartung (Sp. 18).

Hämatofolpos (griech.), Ansammlung von Blut in der Scheide infolge angeborenen oder erworbenen Scheidenverschlusses (Gynatresie, s. d.); mitunter gleichzeitig Hämatometra (s. d.) und Hämatosalping.

Hämatofonien (griech.), s. Hämatonien. [(s. d.).]

Hämatofrit (griech.), Apparat zur Feststellung des Volumenverhältnisses zwischen Blutkörperchen und Plasma im Blute, wobei die Körperchen durch Zentrifugieren von dem spezifisch leichteren Plasma getrennt werden.

Hämatologie (griech.), Lehre von den Eigenschaften.

Hämatom (griech., Blutgeschwulst), s. Blutung.

Hämatometra (griech.), Ansammlung von Blut in der Gebärmutter bei angeborenem oder erworbenem Scheidenverschlusse (Gynatresie, s. d.), häufig gleichzeitig Hämatosalping (s. d.). Die Behandlung ist operativ (Öffnen des Scheidenverschlusses).

Hämatomhelig (griech.), Blutung in die Rückenmarkssubstanz im Anschluß an Entzündungen und Verletzungen des Rückenmarks, z. B. nach starker Muskelanstrengung, äußert sich bei Ausdehnung auf beide Seiten in Lähmung aller Gliedmaßen oder beider Beine, verbunden mit Blasen- und Mastdarm lähmung, bei einseitigem Sitz in Bewegungslähmung auf der Seite der Blutung und Empfindungsausfall auf der entgegengesetzten Seite. Sehr häufig erfolgt weitgehende Besserung, oft kommt es aber zu dauernder Gliedmaßenlähmung. Behandlung: Ruhe; in manchen Fällen Blutentziehungen.

Hämatoparasiten (griech., Blutparasiten), im Blut von Menschen und Tieren lebende Organismen, häufig Erreger schwerer Seuchen, vor allem Bakterien (Tuberkel-, Typhusbazillen usw.), Flagellaten, Sporozoen und Würmer. Näheres s. Bilharzia-Krankheit, Elephantiasis, Filariiden, Flagellaten, Piropasmosen, Pferdesteife, Syphilis, Trypanosomenkrankheiten.

Haematopinus, Gattung der Läuse (s. d.).

Hämatopoesis (griech.), Blutbereitung; hämatopoetisch, blutbereitend.

Hämatoporphyrin, s. Hämatin.

Haematopus, Vogelgattung, s. Auflernfischer.

Hämatosalping (griech.), Ansammlung von Blut im Eileiter bei Scheidenverschlusse (Gynatresie, s. d.) oder Entzündungen (Entzündung oder Neubildung) des Eileiters. Die Behandlung ist operativ.

Hämatothorax (griech.), Ansammlung von Blut im Brustfellhohlraum ohne Entzündung des Brustfells, meist infolge von Verwundungen.

Hämatotympanon (griech.), Bluterguß in die Paukenhöhle, kommt vor bei Operationen im Nasenrachenraum infolge Hineinfließens von Blut durch die Ohrtrumpfe, bei Inflektensa und bei Felsenbeinbruch.

Hämatophyllin $C_{16}H_{14}O_6$, Pflanzenfarbstoff, findet sich im Kampefeschholz, bildet farblose Kristalle, löst sich in Wasser, Alkohol und Äther, schmilzt bei 100°; die purpurfarbene Lösung in Alkalien färbt sich unter Bildung von Hämatein (Oxydationsprodukt des H.)

schnell blauviolett, später braun. Man benutzt H. als Reagens auf Alkalien und Ammoniak und zum Färben in der Mikroskopie. — Ein unreines H. wird zum Blau- und Schwarzfärben benutzt.

Haematoxylon L. (Blut[holz]baum, Blauholz[baum]), Gattung der Jäsalpiniazen mit der einzigen Art *H. campechianum* L. (s. Taf. »Industriepflanzen IV«, 5), ein 10–12 m hoher Baum mit meist krummem Stamm und stark gebogenen, unbewehrten oder dornigen Ästen, paarig gefiederten Blättern, gelben Blütentrauben und meist einsamigen Nüssen. Von seiner Heimat Mexiko und Mittelamerika wurde er nach Südamerika, Indien und Afrika eingeführt. Er liefert in seinem Kernholz das Blauholz (Kampeschholz), das frisch geschnitten fast blutrote Farbe hat, dann violett bis schwarz wird. Es kann zum unmittelbaren Rot-, Blau-, Violett- usw.-Färben benutzt werden, meist aber gewinnt man daraus Hämatophyllin.

Hämatozele (griech., Blutbruch), Blutanfammlung in der Hoden Scheidenhaut infolge von Verletzungen (meist bei bestehendem Wasserbruch) oder von krankhaften Gefäßveränderungen, wird operativ behandelt.

Hämatozoen (griech.), sw. Hämatoparasiten.

Hämatofag (Menschenfresser), s. Geheimbünde.

Hämaturie (griech.), sw. Blutharnen. [Sp. 1561].

Hamb, Dorf in der Rheinprovinz, Kr. Mörs, (1925) 738 meist kath. Ew., hat Zbiotenanstalt.

Hambach, Dorf in der Pfalz, Bez. N. Neustadt a. S., (1925) 2405 meist kath. Ew., Straßenbahn nach Neustadt a. S., hat Schloß Magburg, Weinbau und Handel. Lit.: »Baubenkmale in der Pfalz« (1884).

Hambacher Fest, eine große republikanische Versammlung am Jahrestag der bayrischen Verfassung (27. Mai 1832) auf dem Schloß Hambach (jetzt Magburg), deren Redner Volksouveränität, Einigung und Republikanisierung forberten, ohne entsprechende Taten folgen zu lassen, sodaß die bayrische Regierung die vom F. F. ausgehende Bewegung leicht unterdrücken konnte. Lit.: W. Herzberg, Das F. F. (1908).

Hamberg (spr. -bärg), Hugo, schwed. Meteorolog, * 6. Jan. 1847 Uppsala, 1902–14 Direktor der meteorologischen Zentralanstalt in Stockholm, arbeitete über das Klima Schwedens, über Verteilung von Luftdruck, Niederschlag und Sonnenschein, über den Einfluß des Waldes auf das Klima u. a.

Hamborgit, seltenes Mineral, basisches Berylliumborat, bildet rhombische Kristalle, ist graueiß, glasglänzend, durchscheinend, Härte 7,5. H. findet sich auf einem Pegmatitgang am Vangeshöfjör.

Hamborn, Stadt und Stadtkreis in der Rheinprovinz, Regbez. Düsseldorf, (1925) 126 043 Ew. (2/3 kath.; 1871: 1369, 1900: 33 000 Ew.), an der Mündung der Enns in den Rhein, im S.

in Duisburg übergehend, Knotenpunkt der Bahn Stettin–Mörs, besteht aus zahlreichen, z. T. noch nicht miteinander verwachsenen Ortsteilen. Den Mittelpunkt bildet das ehemalige Dorf H., das 1911 durch Einverleibung von Albenrade, Schwelgern, Fahrn, Nieder- und Obermarxloh, Schmidhorst, Neumühl, Wittfeld, Bruchhausen und Alsum zur Großstadt wurde. Die Stadt, die im S. an die Alte Enns, im N. an den Ennschertanal grenzt, ist größtenteils eine Schöpfung des Großindustriellen Aug. Thyssen (s. d.). Von älteren Gebäuden ist nur die Abteikirche



Hamborn.

zu nennen (von 1139, 1912 wiederhergestellt). Von der ehemaligen Prämonstratenserabtei (1136—1806) ist der Kreuzgang erhalten. S. ist Sitz einer gewaltigen Eisen- und Stahlindustrie mit Eisen-, Hütten- und Walzwerken, Hochöfen und Kohlenzechen, in erster Linie der 1871 gegr. Gewerkschaft August-Thyssen-Hütte und der Gewerkschaft Friedrich-Thyssen-Hütte, seit 1926 Vereinigte Stahlwerke A.-G., deren Anlagen über die Stadt verteilt sind, und denen Rheinhäfen (1925: angekommen 3,7, abgegangen 3,1 Mill. t Güter) in Schwelgern und Alsum gehören. S. besitzt ferner Steinloshengruben, Zinkhütte der A.-G. für Zinkindustrie, Bleimalzwerk, Metallwerk für Kupfer- und Messingfabrikate, Brückenbauanstalt, Gelatine- und Leimfabrik, hatte 1922: 42 Großbetriebe mit 36 174 Arbeitern, davon 11 Großbetriebe mit 10 523 Arbeitern in der Großeisenindustrie und 8 Großbetriebe mit 2365 Arbeitern in der Metall- und Maschinenindustrie. S. hat lebhaften Handel sowie Reichsbankstelle und andre Banken, ferner AG., ArbG., Finanz- und Zollamt, Reformrealgymnasium i. G., Realgymnasium mit Realschule, Lyzeum, Berg- und Gewerkschule, 3 Krankenhäuser, Versorgungshäuser und Rheinhäfen. Die Verwaltung leiten 1 Oberbürgermeister, 8 Beigeordnete und 33 Stadtverordnete. Im N. von S. liegt der Jubiläumshain, im S. der Stadtwald. — S., fränkischer Königshof, besaß 1130—1806 ein Prämonstratenser-Kloster, gehörte seit 1120 zu Kleve, seit 1368 zur

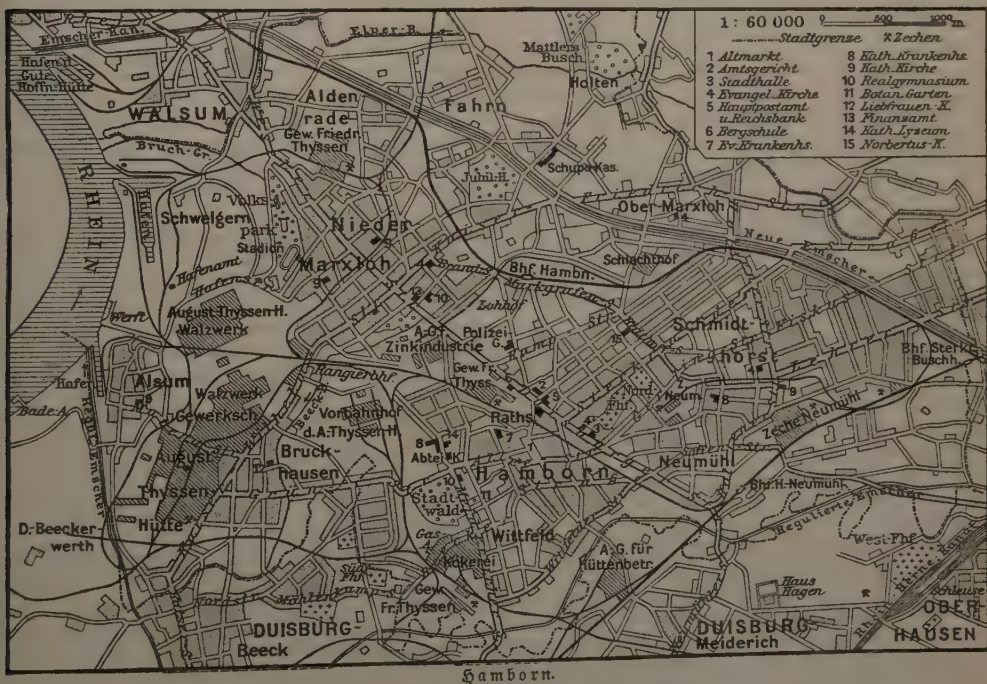
märchen« (1916; 2. Aufl. 1921), »Malaiische Märchen« (1922), »Erinnerungen der Art. Taimai, Tabiti« (1923), »Tinaru« (1924), »Faraulip« (Liebeslegenden, 1924), »Ozeanische Rindenstoffe« (1926).

Sambriken, Dorf in Baden, (1925) 2082 kath. Ew., bei Bruchsal, hat Zigarrenfabriken und Hopfenbau. **Hamburg**, deutscher Freistaat »Freie und Hansestadt S.«, f. Karte bei Art. Mecklenburg und Plan »Hamburg I«, 415 qkm mit (1926) 1 179 767 Ew. (2775 auf 1 qkm), liegt an der



Hamburg.

unteren Elbe. Das zerplitterte Staatsgebiet wird von Kreuzen umschlossen. Der Hauptteil liegt auf dem rechten Elbufer, der kleinere auf den Inseln zwischen Norder- und Süderelbe. In Holstein befinden sich im Land Stormarn vier hamburgische Exklaven (die sog. »Balddörfer«) mit den Gemeinden Farmsten mit Berne, Volzsdorf, Groß-Hansdorf und Schmalenbeck, Wohldorf und Ohlstedt. Stromaufwärts liegt am rechten Elbufer die Exklave Geesthacht und bei Hamburg an der Süderelbe die Exklave Moorburg. Zu S. gehört ferner die Landherrnschaft Ritzbüttel an der Elbmündung mit den Inseln Neuwerk und Scharhöörn. Der Süden des Staatsgebietes ist flaches, fruchtbares Marschland, das von alten Elbarmen, der Bille und zahlreichen Gräben durchschnitten und von Deichen umgeben ist. Die Marschen liegen nur 2 m ü. M. Das im Elbbogen südl. von Bergedorf



Hamborn.

Grafschaft Mark, 1806—13 zum Großherzogtum Berg, ist seit 1815 preussisch und wurde 1911 Städt. **Hambruch**, Paul, Ethnolog. * 22. Nov. 1882 Hamburg, 1909—11 Teilnehmer an der Südfsee-Expedition der Hamburger Wissenschaftlichen Stiftung, seit 1914 Abteilungsvorsteher am Museum für Völkerkunde in Hamburg, daselbst seit 1922 Professor, veröffentlichte: »Nauru« (1914—16, 2 Bde.), »Südfsee-

gelegene Marschgebiet heißt die Vierlande. Der Norden gehört zum Lauenburgisch-holsteinischen Geestrücken, der gegen die Elbe mit hohem, steilem Ufer abfällt (bei Geesthacht 94 m, bei Bergedorf 50 m ü. M.). Der wellige Boden der Geest ist meist sandig und wenig fruchtbar. Ritzbüttel wird von den Ausläufern des hannoverschen Heiderlandes durchzogen (Hölter Höhe 31 m). Der Hauptfluß ist die

Elbe, die bei Geesthacht 500 m, bei Sankt Pauli (Norderelbe) 400 m, Harburg (Süderelbe) 500 m, Blankenese 2400 m, Ruzhaven 15 km breit ist. Ihre Nebenflüsse sind links Almenau und Seeve, rechts Bille und Alster. Ebbe und Flut reichen bis Geesthacht. Bei Moormärder teilt sich die Elbe in Süder- und Norderelbe sowie zahlreiche weitere Elbarne (Reihersfrieg, Köhlbrand, Köhlslet u. a.), zwischen denen zahlreiche Inseln liegen, die aber nur zum Teil zu H. gehören. Das Klima wird durch die Nähe der Nordsee (etwa 100 km entfernt) beeinflusst. Die Winter sind milder, die Sommer kühler als im Binnenland, Niederschläge und Nebeltage sind häufiger. Die Stadt H. (meteorolog. Station 26 m ü. M.) hat im Januar 0,2°, Juli 17,2°, Jahr 8,4° und 731 mm Niederschlag.

Von der größtenteils niederfäch. Bevölkerung kommen auf 100 männliche Personen 109 weibliche. Die Zunahme betrug 1910—25: 14,37 v. H. 1925 zählte H. 985 626 Protestanten, 60 533 Katholiken, 19 904 Juden. Der überwiegende Teil (1925: 1 079 092) wohnt in der Stadt H. über 5000 Ew. haben sonst nur Bergedorf und Ruzhaven. Die Auswanderung betrug 1925: 2853. 1925 waren tätig 2 v. H. in Land- und Forstwirtschaft und Fischerei, 32 v. H. in der Industrie und 42 v. H. im Handel. Die Hauptbeschäftigungen sind überseeischer Handel, Seeschifffahrt und Industrie.

Die Landwirtschaft ist in erster Linie Viehzucht und Milchproduktion. 1925 betrug das Ackerland 6973 ha, Gartenland 5120 ha, Wiesen und Weiden 6496 ha, Forsten und Holzungen 1332 ha, Gütungen 1882 ha, Moor 216 ha, Ob- und Unland 1913 ha. Stark entwickelt ist der Gartenbau (Obst- und Blumenzucht), besonders in den Vierlanden und in einigen Teilen des Marschgebiets. Reiche Weideländereien mit Milch- und Mastviehwirtschaft haben die Elbmarschen (Vierlande). 1925 gab es 11 405 Pferde, 13 350 Rinder, 21 825 Schweine, 2606 Schafe, 7124 Ziegen, 191 978 Stück Federvieh, 2578 Vienenstüde. — Von den Industrien sind besonders stark entwickelt die zu Handel, Verkehr und Schifffahrt in Beziehung stehenden, wie Schiffbau, Eisen- und Maschinenindustrie, Nahrungsmittelindustrie, Raffinerie, Reisfischerei, Petroleumraffinerie, Seifen-, Tabak- und Zigarrenindustrie (Näheres f. Sp. 986 f.).

Verkehr. H. hatte 1925: 45 km vollspurige Reichsbahnen und 30 km vollspurige Privatbahnen, 208 km Straßenbahnen, 41 km Landstraßen und 58 Postämter. Seeverkehr, f. Sp. 987. — Wohlfahrtseinrichtungen, f. Sp. 988.

An Bildungs- und Unterrichtsanstalten hatte H. 1926: Universität, 4 Gymnasien, 3 Realgymnasien, 23 Oberreal- und Realschulen, 2 Deutsche Oberschulen, 21 Lyzeen (3 mit Studienanstalten, 1 mit Oberlyzeum), 17 höhere Mädchenschulen, 228 Volksschulen, 51 Berufsschulen, Museen, Sammlungen und Bibliotheken, f. Sp. 988.

Staatsverfassung und innere Verwaltung. Die Verfassung stammt vom 7. Jan. 1921. Oberste Regierungsbehörde ist der Senat, der aus 15 von der Bürgerschaft gewählten Mitgliedern besteht und die beiden Bürgermeister wählt. Die Bürgerschaft besteht aus 160 auf 3 Jahre nach den für die Reichstagswahlen geltenden Bestimmungen gewählten Abgeordneten und übt die Gesetzgebung aus. 20 Mitglieder und der Präsident der Bürgerschaft bilden den Bürgerausschuß. Im Reichsrat hat H. zwei Stimmen.

Eingeteilt wird H. in:

	qkm	Ew. 1925	auf 1 qkm
Stadt Hamburg	136	1 079 092	7954
Landherrenschaft der Geestlande	42	6964	166
„ der Marschlande	67	9971	148
„ Bergedorf	93	34 328	371
„ Ritzbüttel	78	22 134	284

Die Rechtspflege wird unter Leitung des Senats durch die Amtsgerichte in H., Bergedorf und Ruzhaven, das Landgericht H. und das hanseatische Oberlandesgericht H. ausgeübt. H. hat ferner Seegericht, Schiedsgericht für Unfallversicherung, Obergerichts- und Verwaltungsgericht, Zuchtshaus im Ortsteil Ritzbüttel. Die Kirche ist vollständig vom Staate getrennt. Alle Religionsgemeinschaften stehen unter Aufsicht des Senats. Die Vertretung der ev.-luth. Kirche ist die Synode, ihre oberste Behörde der Kirchenrat. Die Katholiken gehören zum Bistum Osnabrück.

Der Staatshaushalt sah 1926 vor an Einnahmen 278 216 450 Rm, an Ausgaben 288 240 104 Rm.

Das Wappen zeigt in Rot eine dreitürmige silberne Burg mit geschlossener Pforte, auf dem mittlern Turm ein silbernes Kreuz, über den beiden andern Türmen einen silbernen Stern (f. Tafel »Deutsche Wappen«). — Die Landesflagge f. Tafel »Deutsche Flaggen«; bei der Staatsflagge steht die weiße Burg auf blauem Unter. Lit.: f. Sp. 990.

Hamburg, Hauptstadt des Freistaates H. (hierzu 2 Stadtpläne mit Namenverzeichnis von H. und Altona), (1926) 1 103 725 Ew., 3—28 m ü. M., Deutschlands größter Seehafen und zweitgrößter Großstadt (1925: 136 qkm), an der Mündung von Alster und Bille in die hier 300—400 m breite Unterelbe (Norderelbe), 105 km von ihrer Mündung bei Ruzhaven entfernt, unter 53° 33' n. Br. und 9° 58' ö. L., bildet mit den im W. bzw. N. angrenzenden preussischen Städten Altona und Wandsbek einen geschlossenen Wohnplatz von über 1 300 000 Ew.

Anlage, Bauten, Plätze, Denkmäler, Grünflächen. Die Hauptmasse der Stadt liegt nördl. von der Norderelbe und wird durch Außen- und Binnenalster in eine westl. und eine östl. Stadthälfte geteilt. Den Süden des Stadtgebiets nehmen die ausgedehnten Hafenanlagen ein. Das älteste H. liegt südl. von der Binnenalster am Petri-, Nikolai- und Jakobikirche herum. Im 13. Jh. wurde es bis zum heutigen Zollkanal nach S. erweitert. Im 16. Jh. wuchs die Stadt nach N. bis zur Binnenalster, nach D. bis zum heutigen Hauptbahnhof und nach S. bis zur Elbe. Von der Mitte des 17. Jh. an entstand westl. von dieser Altstadt die Neustadt. Der Umfang des alten H. bis 1830 tritt noch deutlich aus dem Stadtbild hervor. Diese Grenzen bilden im W. und N. Anlagen und langgestreckte Leiche an Stelle der zu Anfang des 19. Jh. aufgelassenen Befestigungen. Sie führen von der Elbhöhe am Hafentor nach N. zum Postentor, weiter nach D. zum Dammtor, über die Lombardsbrücke, die Binnen- und Außenalster trennt, nach dem Hauptbahnhof und dem Steintor. Als Hauptstraßenzug führen durch die Altstadt Mönckeberg-, Rathaus- und Steinstraße vom Rathaus zum Hauptbahnhof, durch die Neustadt vom Zeughausmarkt Neuer Steinweg, Werfstraße und Große Weichen nach der Binnenalster (Alsterbeden). Diese ist der Mittelpunkt des hamburgischen Lebens, umgeben von den Hauptverkehrsstraßen Alsterdamm, Alster und Neuer Jungfernstieg mit zahlreichen großen Geschäftshäusern und Gasthöfen. Die

Gaffamacherrehe	I B4,5	Gaswerk Tiefstad	II J6	Geitmannstraße	II G2
Gampelstraße	II GH5	Geiselstraße	II F1	Helgoländer Allee	IA5,6
Chemnitz-physikalisch. Institut	IB4	Georgstraße	ID4	Heilbroofstraße	II GH1
Ehlehäus.	ID6	Georgsplatz	ID5	Herderstraße	II G1,2
Christusstraße	II C2	Georgswärber Damm	II G6,7	Hermannstraße	IC5
Claus-Groth-Straße	II GH4	Gertigstraße	II F(1)	Herrengarten	IB5,6
Curichmannstraße	IID1	Gerttrudstraße	II G3	Herrlichkeit	IB6
Dammnorbahnhof, -damm u. -straße	IC4	Gerttrudstraße	ID5	Heuhweg	IC2
Dammnorwall	IB4	Gewerkschaftshaus	II F4	Hinrichsenstraße	II GH1
Dankeskirche	II H5	Glacischauffee	IA4,5	Hirschgraben	II H3
Dehnhäbe	II H2	Glockengießervall	ID4,5	Hochallee	II E1,2
Deichstraße	IB C6	Glockstraße	II H2	Hochwasserbassin	II G4,5
Deichstraße	ID6	Gnadenkirche	IA4	Hofetalanal- und -straße	II GH7
Deutsches Schauspielhaus	II F4	Goldbedanal	II F6,7	Hofweg	II F2
Deutsche Werft	IA2, IC5	Goernestraße	II E1	Hohe Meichen	IB C5
Diagonalstraße	II J4,5	Göhrerstraße	II D1	Hoheluftchauffee	II D1,2
Diederichstraße	II G2	Gottliebstraße	II F2	Hohenfelde, Stadtteil	II F3
Dittmar-Roel-Straße	IA B6	Gottliebstraße	II F1	Hohe Weide	II D2
Dornbusch	IC5	Grasbrookhofen	II E5	Hollsteiner Kamp	II H2
Dorotheenstraße	II F1,2	Grasfeller	IB C5	Hollsteingraben	IA H4
Dovenhof	ID6	Graumannsweg	II G3	Hollsteinplatz	IB4, 5
Drehbahn	IB C4	Grenztal	II E6	Hollsteinwall	IA B5
Dresdener Allee	II H4	Grevendamm	II D5	Hollsteinwall	II F6
Dresdener Allee	II F6,7	Grevendamm	II D6	Hollsteinwall	ID4
Düsterstraße	IB5	Grevendamm	II H4,5	Hollsteinwall	II H3,6
Eckernförder Straße	II CD4	Griefenwärberhofen (geplant)	II A6,7	Hopfenmarkt	IC6
Eidenhof	II C2	Grimm	IC6	Horn, Stadtteil	II J4
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2	Horn Weg	II J4
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hotel Atlantic	ID4
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Humboldtstraße	II G2
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IA B5
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	ID5
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II G1
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II G3
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II F6,7
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II F2
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II F1
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IA6
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II E1
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II E2
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IB5
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II E3
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II C1,2
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II D1,2
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IB5
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IC5
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IB6
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II CD2
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IC5
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II CD6
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IB4,5
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II H7
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II D3
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II F2
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II D3,4
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II D3,5
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IC6
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II G1,2
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IB5
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IB C6
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II CD4
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	ID2
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	ID4,5
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II F6,7
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IC1
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II D6
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II D3
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II E3
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II D2
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II E1
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II D3
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	ID5
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II D7
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IB2,3
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IB5,6
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IB5,6
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IA B2
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IC5
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IB5
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II F3,4
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IC6
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II G1
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IC1
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II D1
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II F3,4
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II CD6
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IC3
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II CD6
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IB5
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II D3,4
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IC6
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II G1
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IC1
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II D1
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II F3,4
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II CD6
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IC3
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II CD6
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IB5
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II D3,4
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IC6
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II G1
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IC1
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II D1
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II F3,4
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II CD6
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IC3
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II CD6
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IB5
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II D3,4
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IC6
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II G1
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IC1
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II D1
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II F3,4
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II CD6
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IC3
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II CD6
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IB5
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II D3,4
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IC6
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II G1
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IC1
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II D1
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II F3,4
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II CD6
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IC3
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II CD6
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IB5
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II D3,4
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IC6
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II G1
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IC1
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II D1
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II F3,4
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II CD6
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IC3
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II CD6
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IB5
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II D3,4
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IC6
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II G1
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IC1
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II D1
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II F3,4
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II CD6
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IC3
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II CD6
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IB5
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II D3,4
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IC6
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II G1
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IC1
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II D1
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II F3,4
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II CD6
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IC3
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II CD6
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IB5
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II D3,4
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IC6
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II G1
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IC1
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II D1
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II F3,4
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II CD6
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IC3
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II CD6
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IB5
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II D3,4
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IC6
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II G1
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IC1
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II D1
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II F3,4
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II CD6
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IC3
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II CD6
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IB5
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II D3,4
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IC6
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II G1
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IC1
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II D1
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II F3,4
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II CD6
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IC3
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II CD6
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IB5
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II D3,4
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IC6
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II G1
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IC1
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II D1
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II F3,4
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II CD6
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IC3
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II CD6
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IB5
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II D3,4
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IC6
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II G1
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IC1
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II D1
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II F3,4
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II CD6
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IC3
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II CD6
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IB5
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II D3,4
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IC6
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II G1
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IC1
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II D1
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II F3,4
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II CD6
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IC3
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II CD6
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IB5
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II D3,4
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IC6
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II G1
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IC1
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II D1
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II F3,4
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	II CD6
Eidenhof	II C2	Grindelberg	II D2,3	Hütten	IC3
Eidenhof					

Ragerstraße	II D8	Oprettenhaus	IA5	Staats- (Univ.-) Bibliothek . .	ICD5
Ranwehr	II GH3,4	Osterbestanal- und -straße .	II F-HI	Stadtbüch	II F5
Range Milgren	ID5	Osterstraße	II C2	Stadthalle	II G1
Ranger Zug	II F2	O'Snaldai	II E6	Stadthaus	IBC5
Rappenbergallee	II BC2	Rapenbamm	II D3	Städtische Wasserleit	II H6
Rehmweg	II DE1,2	Rapenbaber Straße	II FG3	Stadtpark (Winterbude) . . .	IC1
Reinpfad und Kanal	II EF1	Rapenstraße	II H3	Stadttheater	IC4
Rienstraße	ID5	Rarkallee	II E1,2	Steilsoper Straße	II H1
Rohrpoststraße	II GH1	Rarkhafen	II A6	Steindamm	II FG4
Rohmühlenstraße	II FG3,4	Raulstraße	II C5	Steinstraße	ID5
Rohlfenlag	ID6	Raulfinaallee	II C2,3	Steinorbdamm und -wall . . .	ID5
Rohmweg	II E3	Raulfinastraße	II H1	Steinorbdamm	II D6
Rombardsbrücke	ICD4	Raulfinastraße	II F5,6	Steinorbdamm	II CD6
Ribeder Kanal	II FG4,5	Raulfinastraße	IAB5	Steinorbdamm	II CD5
Ribeder Straße	II G3,4	Raulfinastraße	ICD5	Steinorbdamm	IC4
Ribeder Tor	II F7	Raulfinastraße	II GH7	Steinorbdamm	II D3
Ribeder Ufer	II G4	Raulfinastraße	II G7	Steinorbdamm	II D3,4
Rufenweg	II H3,5	Raulfinastraße	II I5	Steinorbdamm	ICD7
Rufstraße	IAB6	Raulfinastraße	II F1	Steinorbdamm	IB5,6
Rufstraße	II BC1,2	Raulfinastraße	II F6	Steinorbdamm	II FG4
Rufstraße	II AB5,6	Raulfinastraße	II A6	Steinorbdamm	II H3,4
Rufstraße	II E2,3	Raulfinastraße	ICD5	Steinorbdamm	IB4
Rufstraße	II E5	Raulfinastraße	IC5	Steinorbdamm	II E5
Rufstraße	II D2	Raulfinastraße	II J4	Steinorbdamm	II G-J5
Rufstraße	II GH6	Raulfinastraße	II CD4	Steinorbdamm	II G-J4,5
Rufstraße	II EF1	Raulfinastraße	ID5	Steinorbdamm	II G1
Rufstraße	II F4	Raulfinastraße	IC5	Steinorbdamm	II E6
Rufstraße	II H3,3	Raulfinastraße	II D6	Steinorbdamm	ID8
Rufstraße	IB6	Raulfinastraße	II B2,3	Steinorbdamm	IA5,6
Rufstraße	ID6	Raulfinastraße	II DE5	Steinorbdamm	IB5
Rufstraße	II G6,7	Raulfinastraße	II E1	Steinorbdamm	II G4
Rufstraße	II BC1,2	Raulfinastraße	II B2	Steinorbdamm	II G4
Rufstraße	II G6	Raulfinastraße	ICD1	Steinorbdamm	IB4
Rufstraße	II D4	Raulfinastraße	IBO1	Steinorbdamm	ID5
Rufstraße	II D1	Raulfinastraße	ICD2	Steinorbdamm	II H6
Rufstraße	II DE1	Raulfinastraße	II D3	Steinorbdamm	II DE3
Rufstraße	IB6	Raulfinastraße	II F4,5	Steinorbdamm	II C2
Rufstraße	II H2	Raulfinastraße	II GH2,3	Steinorbdamm	ID7
Rufstraße	II H2,3	Raulfinastraße	IB4	Steinorbdamm	IA6
Rufstraße	II F6	Raulfinastraße	II C7	Steinorbdamm	II G3
Rufstraße	ID6	Raulfinastraße	IB6	Steinorbdamm	II FG2
Rufstraße	II BC1,2	Raulfinastraße	II F1	Steinorbdamm	II FG3
Rufstraße	ID6	Raulfinastraße	II G2	Steinorbdamm	II E3
Rufstraße	IB5,6	Raulfinastraße	ID5	Steinorbdamm	IB4
Rufstraße	IA5	Raulfinastraße	II BC7	Steinorbdamm	II FG7
Rufstraße	II G4	Raulfinastraße	II C7	Steinorbdamm	II G6
Rufstraße	II F3,5	Raulfinastraße	II F4	Steinorbdamm	II E6,7
Rufstraße	II H4	Raulfinastraße	II E1-3	Steinorbdamm	II E7
Rufstraße	II E2,3	Raulfinastraße	II H6	Steinorbdamm	II C3
Rufstraße	II F6	Raulfinastraße	II DE3	Steinorbdamm	II F5
Rufstraße	II CD6,7	Raulfinastraße	II B7	Steinorbdamm	II G2,3
Rufstraße	ICD5	Raulfinastraße	II B7	Steinorbdamm	ID3
Rufstraße	II GH7	Raulfinastraße	II DE2	Steinorbdamm	II H6
Rufstraße	II G3	Raulfinastraße	II F7	Steinorbdamm	IA5
Rufstraße	II F1,2	Raulfinastraße	II F6	Steinorbdamm	II C5,6
Rufstraße	IAB5	Raulfinastraße	IB6	Steinorbdamm	IAB6
Rufstraße	IA5,6	Raulfinastraße	II FG4,5	Steinorbdamm	II C7
Rufstraße	IB5	Raulfinastraße	II CD4	Steinorbdamm	II H2,3
Rufstraße	II FG3	Raulfinastraße	ICD5	Steinorbdamm	II G2
Rufstraße	II FG3	Raulfinastraße	IB6	Steinorbdamm	II G4
Rufstraße	IA5	Raulfinastraße	IB6	Steinorbdamm	II A6,7
Rufstraße	II F4	Raulfinastraße	II D2,3	Steinorbdamm	II G-J2,3
Rufstraße	II E3	Raulfinastraße	IC5	Steinorbdamm	II G3
Rufstraße	IB4	Raulfinastraße	II H2,3	Steinorbdamm	II GH1,2
Rufstraße	II FG4,5	Raulfinastraße	II E5	Steinorbdamm	II G-J4,5
Rufstraße	IA6	Raulfinastraße	II D2	Steinorbdamm	II DE2
Rufstraße	II G6	Raulfinastraße	II G1	Steinorbdamm	II C5
Rufstraße	IC4	Raulfinastraße	II D2,3	Steinorbdamm	II DE6
Rufstraße	II D4	Raulfinastraße	II F2,3	Steinorbdamm	IB5
Rufstraße	IC5	Raulfinastraße	II F2,3	Steinorbdamm	II J4
Rufstraße	IAB5	Raulfinastraße	II D3	Steinorbdamm	II GH1
Rufstraße	IA5,6	Raulfinastraße	II F3	Steinorbdamm	II E3
Rufstraße	IB5	Raulfinastraße	II O1,2	Steinorbdamm	II FG6,7
Rufstraße	IB5	Raulfinastraße	II FG3	Steinorbdamm	II F1
Rufstraße	IB6	Raulfinastraße	IA6	Steinorbdamm	II G2
Rufstraße	IAB6	Raulfinastraße	IA6	Steinorbdamm	II H2
Rufstraße	II D-F7	Raulfinastraße	IA6	Steinorbdamm	II E6
Rufstraße	ID5	Raulfinastraße	II E6,6	Steinorbdamm	II D1,2
Rufstraße	IC6	Raulfinastraße	ID5	Steinorbdamm	IC1
Rufstraße	II D5	Raulfinastraße	II FG1	Steinorbdamm	IA5
Rufstraße	II D5,6	Raulfinastraße	II FG7	Steinorbdamm	II FG2
Rufstraße	II FG4,5	Raulfinastraße	II EF1,2	Steinorbdamm	IC6
Rufstraße	II G2	Raulfinastraße	IB4	Steinorbdamm	IA6
Rufstraße	II F5	Raulfinastraße	II H3	Steinorbdamm	IA5,6
Rufstraße	II FG5,6	Raulfinastraße	II FG5	Steinorbdamm	IA4
Rufstraße	IA4	Raulfinastraße	II D4	Steinorbdamm	IB4
Rufstraße	IBC4	Raulfinastraße	II FG4,5	Steinorbdamm	II FG7, GH6
Rufstraße	II DE2	Raulfinastraße	ICD5	Steinorbdamm	ICD6
Rufstraße	II CD7	Raulfinastraße	ID5	Steinorbdamm	II DE3
Rufstraße		Raulfinastraße	II EF7	Steinorbdamm	ID5

Binnenalster steht mit der Elbe durch die Kleine Alster und mehrere alte Schifffahrtskanäle (Flete) in Verbindung, an denen hohe, alte Speicherhäuser liegen. An die Neustadt grenzen im W. Saint Pauli und das Heiligengeistfeld, im N. Botanischer und Zoologischer Garten, die Frießhöfe und der Stadtteil Rotenbaum, an die Altstadt im O. Saint Georg und Hammerbrook, das von zahlreichen Kanälen durchzogen wird. Weiter draußen liegen westl. und nordw. von dem großen Wasserbecken der Außenalster Eimsbüttel, Harbestehude, Eppendorf und Winterhude, östl. und nordö. von der Außenalster Hohenfelde, Uhlenhorst, Eilbek, Borgfelde, Hamm, Horn und Barmbeck. Der Südoften wird eingenommen von Billrodder Ausschlag mit Kanälen und Hafenanlagen. Außer den 20 Stadtteilen hat H. 9 Vororte: Groß-Borsfel, Fuhlsbüttel, Längenhorn, Klein-Borsfel, Ohlsdorf, Alsterdorf, Billrodder, Moorstedt-Stadt und Finkenwärder. Ein großer Teil der Hafenanlagen liegt am linken Elbufer auf den Inseln Stadtteilen Steinwärder-Baltershof, Kleiner Grasbrook und Beddel (mit dem Freihafengebiet). — Jeder Stadtteil hat sein besonderes Gepräge. Die Altstadt ist Sitz des Großhandels und enthält zahlreiche öffentliche Gebäude, in Saint Pauli liegen zahlreiche Vergnügungslstätten, die vor allem von Seelente besucht werden, Uhlenhorst und Harbestehude an der Außenalster sind vornehme Wohnviertel. Die Industrie hat ihre Sätze vornehmlich in den östlichen und nordöstlichen Stadtteilen. Die wichtigsten Plätze sind Großer Neumarkt, Gänsemarkt, Zeughausmarkt, Schaarmarkt, Hopfenmarkt, Rathausmarkt, Pferdemarkt, Fischmarkt, Adolfs-, Holsten-, Ende- und Bahnhofsplatz. — Von den Kirchen (33 ev., 6 kath., 6 Synagogen) sind zu erwähnen: als älteste die Jakobikirche (14. Jh.), Petrikirche (1843 bis 1849 neu aufgeführt; 133 m hoher Turm), Katharinentirche (15. Jh.; 112 m hoher Turm), Nikolai- (1846—63 neu erbaut; 147 m hoher Turm), Große Michaeliskirche (1907—12 neu aufgeführt; 132 m hoher Turm) und die kath. Kleine Michaeliskirche (18. Jh.). — Von öffentlichen Bauten sind hervorzuheben Rathaus (1886—97; 112 m hoher Turm), Börse (1836—41, mehrfach erweitert), Hauptbahnhof (1904—06; s. Tafel »Bahnhöfe V., 3), Universität (1909—11), Staats- und Universitätsbibliothek, Stadthaus, Reichsbank, Justizgebäude, Oberlandesgericht, Oberpostdirektion, Landesfinanzamt, Musikhalle, Kunsthalle, Stadttheater, Seewarte, Curiohaus, Alsterpavillon, die Bauten der Museen (s. Sp. 988). Von den großen Privatbauten der Reedereien und des Handels sind besonders zu erwähnen Verwaltungsgebäude der Hamburg-Amerika-Linie, Chilehaus (s. Tafel »Turmbäuer«), Ballinhaus, Doventhof, Barkhof, Laeßlich und Semperhaus. — Von Denkmälern sind zu nennen die von Bismarck (s. Tafel »Bildhauerkunst des 19. und 20. Jh. IV., 3), Wilhelm I., Schiller, Lessing, Wissmann, Brahms, Luther, Heine und das Kriegerdenkmal. — Von Grünflächen und Parks hat H. die Anlagen am Westrand und am Nordrand der Altstadt von der Elbhöhe bis zur Kunsthalle, an der Sternschanze und rings um die Außenalster, an der Großen Allee, Hammerpark, Horner Park, Trauengarten, Behrberger Park und Stadtpark in Winterhude.

Hafenanlagen. Der Hafen liegt zu beiden Seiten der Norderecke und ist ein mit Zollgrenze umgebener Freihafen. Er umfaßt zahlreiche Hafenbeden und ganze Häuserviertel von Waren speichern, Werften

usw., zusammen eine Fläche von 14 qkm. Die älteren Teile liegen rechts von der Elbe: Sandtor- und Grasbrookhafen; daran östlich anschließend Magdeburger, Binnen-, Entenwälder Zoll-, Bill- und Baakenhafen. An der Spitze des Kais zwischen Sandtor- und Grasbrookhafen liegt der große Staatspeicher, am Brooktorhafen ein zweiter großer Speicher. Ober- und Binnenhafen sind durch den Zollkanal verbunden. Weiter aufwärts liegt der Holzhafen. Später entstanden sind die Anlagen am linken Elbufer, die immer weiter ausgebaut werden. Hier liegen der Zollhafen mit den Auswandererhallen der Hamburg-Amerika-Linie, die Häfen der Flussschifffahrt (Moldau [der Tschechoslowakei auf 99 Jahre verpachtet], Saale-, Spreehafen), der große Segelschiffhafen, Hanfahafen, India- und Südwesthafen. Westlich vom Elbarm »Reiherstieg« liegen Werftshafen mit der Werft von Blohm u. Voß, Ruhwärder, Kaiser-Wilhelm-, Erlenholz-, Oders-, Bau-, Trave-, Rodewisch-, Köpshafen mit der Vulkanwerft und die beiden Kohlen- und Schiffshäfen. Die einzelnen Häfen sind durch zahlreiche Kanäle verbunden, so daß das Stadtgebiet südl. von der Norderecke aus einer großen Zahl von Inseln mit Speichern, Lagerhäusern, Werften, Kellern, Docks und industriellen Anlagen besteht. Die Inseln sind von zahlreichen Bahngleisen durchzogen und durch Brücken miteinander verbunden. Westlich vom Elbarm Köhlbrand liegen die neuen, 3. L. (1926) im Bau begriffenen oder geplanten Hafengebiete: Maalenwälder, Mühlenwälder, Waltersdorfer, Rugenberger, Griesenwälder, Bart-, Neuer Petroleum- und Fischhafen. Durch die Elbarme Köhlbrand und Reiherstieg fließt der Hamburger Hafen mit der Süderecke und dadurch mit dem Hafen von Harburg in Verbindung.

Bevölkerung. H. hatte 1925: 1 079 092 Einw. (1867: 271 000, 1880: 412 000, 1890: 573 000, 1900: 706 000, 1910: 931 000, 1919: 986 000). Die überwiegende Mehrheit ist evangelisch. Die Zahl der Katholiken beträgt etwa 60 000, die der Juden etwa 19 000.

Industrie. Dank seiner günstigen Verkehrslage, seinem Schiffsverkehr und der starken Ein- und Ausfuhr hat H. eine hochentwickelte Industrie, die in erster Linie für die Bedürfnisse von Handel und Verkehr sorgt. Voran stehen der Schiffbau und die zahlreichen dazugehörigen Industrien. Dann folgen Ein- und Ausfuhrindustrien (Verarbeitung von eingeführten Auslandsrohstoffen und auszuführenden Inlandsrohstoffen). Der Schiffbau zählt etwa 60 Werften: Blohm u. Voß, Wegel u. Freitag, Vulkanwerke, Reiherstieg-Schiffswerft, Deutsche Werft u. a. Wichtig ist das Schiffsausrüstungs-geschäft, das über zahlreiche Schwimmboots verfügt. Hilfs- und Ergänzungsindustrien des Schiffbaues sind Eisengießereien, Maschinenfabriken, Eisen- und Metallverarbeitung, Holzverarbeitungsanstalten, feinmechanische Werkstätten, Segelmacherei, Herstellung von Farben und Lacken, Seilerwaren, Schiffsausrüstungsbetriebe. Der Verarbeitung eingeführter Erzeugnisse dienen Reis- und Getreidemühlen, Zuckerraffinerien, Kaffeebohnen-, Wollwäschereien, Spiritusraffinerien, Elfenbeinverarbeitung, chemische und pharmazeutische, Gummi-, Asbest-, Leder-, Schmierfett-, Salpeter-, Superphosphat-, Farb- und Farbstoff-industrie, Zuckerspinnereien, Ausrüstung von Edel-erzen. Bedeutend sind ferner Möbelindustrie, Bau nautischer Instrumente, Blechindustrie, Korbflechterei, Faß-, Kisten- u. Sädfabrikation, Tabakverarbeitung, die Nahrungs- und Genussmittelindustrie (Brauereien, Brennweinbrennereien, Kell-, Schokoladen-,

Schiffszwiebel-, Kefefabriken, sodann die Konfektions-, Pelzwaren- und Futindustrie. H. hat auch Flugzeugwerke. Die Zahl der Großbetriebe betrug 1925: 503 mit 89 643 beschäftigten Personen.

Schifffahrt und Handel. H. ist der größte Seehafen des europäischen Festlandes. Seine Stellung beruht auf seiner günstigen Lage an der Stelle der Elbe, wo Fluß- und Seeschifffahrt zusammenreffen. Bei Flut können große Schiffe bis zu 10 m Tiefgang den Hafen erreichen. Andererseits hat H. ein weites Hinterland, indem die Flußschifffahrt bis nach Nordböhmen reicht und die Elbe wieder durch Kanäle mit Havel, Spree und Oder verbunden ist. — H. besitzt gegen 30 Schiffsgesellschaften, jede mit mehr als 10 000 Netto-Reg.-T. Schiffsbestand. Die größten sind Hamburg-Amerika-Linie, Hamburg-Südamerikanische Dampfschiffahrtsgesellschaft, Deutsch-Australische und Kosmos-Linien, Deutsche Ostafrika-Linie, Boermann-Linie, Hugo Stinnes-Linien, Reederei Robert M. Sloman jr., Deutsche Levante-Linie, Reederei F. Laeisz, Bugfiers-Reederei u. Vergungsgesellschaft, Seereederei Frigga. 1925 waren in H. beheimatet 1629 Seeschiffe mit 1 671 808 Brutto-Reg.-T., davon 943 Dampfer mit 1 514 370 Brutto-Reg.-T. Bedeutend ist im überseeischen Verkehr der Anteil der Auswanderer. 1925 wanderten über H. 77 435 Personen nach Übersee aus, davon 46 462 Deutsche. Die Zahl der Einwanderer und der von Übersee kommenden Reisenden betrug 45 939. 1925 kamen 13 240 Seeschiffe mit 16 635 000 Netto-Reg.-T. an und 15 415 Seeschiffe mit 16 877 000 Netto-Reg.-T. gingen ab. Es kamen im Seeverkehr an 12 429 000 t Güter, ab gingen 6 961 538 t. Der Hafenverkehr betrug im Mittel des Ein- und Ausgangs (Auslandsverkehr):

1913: 13 095 000 Netto-Reg.-T.	1924: 14 445 000 Netto-Reg.-T.
1923: 14 468 000 Netto-Reg.-T.	1925: 15 336 000 Netto-Reg.-T.

Flußschifffahrt. Auf der Elbe kamen 1925 in H. 3 430 800 t Güter an, und 3 168 700 t gingen elb- aufwärts von H. ab.

Der Handel ist Waren- und Produktenhandel der eingeführten und der auszuführenden Waren, Geld- und Kredithandel, Expedition und Handelsvermittlung. H. hat Handels- und Gewerbekammer, 61 Konsulate, Reichsbankhauptstelle und 60 Banken (Norddeutsche Bank, Vereinsbank, Deutsche Bank, Hamburger Hypothekbank u. a.) sowie viele Seeversicherungsanstalten. **Verkehr.** H. ist wichtiger Eisenbahnknoten; von den zehn Linien sind die wichtigsten die nach Kiel, Lübeck, Berlin, Hannover, Bremen, Kuxhafen. Der Personenverkehr läuft im Hauptbahnhof zusammen. Den Verkehr in der Stadt und mit Altona, Wandsbek und den Vororten vermitteln außer der Straßenbahn die elektrische Hoch- und Untergrundbahn und zahlreiche Dampfer (auch auf Binnen- und Außenalster). Die beiden Elbufer sind verbunden durch drei Brücken (darunter die Freihafenelbbrücke [1926] mit Straßen-, Eisenbahn- und Hochbahnverkehr in zwei Stockwerken), den Elbtunnel (für Personen- und Fahrverkehr) zwischen Sankt Pauli und Steinwärder sowie zahlreiche Fähren. H. ist auch im Luftverkehr wichtiger Knotenpunkt (Lufthafen in Fuhlsbüttel). **Unterichts- und Bildungsanstalten.** H. hat Universität (gegr. 1919, hervorgegangen aus dem Kolonialinstitut; Sommer 1926: 2033 Studierende), Volkshochschule, Weltwirtschaftsarchiv, Hygienisches Staatsinstitut, Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten, Ibero-amerikanisches Institut, Hauptstation für Erdbenenforschung, Sternwarte (in Bergedorf), Deutsche

Seewarte, Schiffbau-Versuchsanstalt, Zentralstelle für Niedersächsisches Familiengedächtnis, Deutsche Dichtergedächtnis-Stiftung, Seemanns-, Seefahrtschule, Konservatorium für Musik; 2 Gymnasien, 3 Realgymnasien, 6 Oberrealschulen, 13 Realschulen, 2 Deutsche Oberschulen, Gewerbefachschulen, Handelsschulen, 17 Lyzeen, 3 Studienanstalten, 1 Oberlyzeum, höhere Mädchenschulen, Schulen für Frauenberufe, Technische und Kunstschulen, Sozialpädagogisches Institut mit Wohlfahrtschule, Lehranstalt für Zollbeamte, Technikum, Wagenbaukschule, Pharmazeutische Lehranstalt, Zoologischen und Botanischen Garten und Hagenbecks Tierpark in Stellingen. — Von Bibliotheken und Museen sind zu nennen: Staats- und Universitätsbibliothek (660 000 Bde., 9257 Handschriften), Kommerzbibliothek (175 000 Bde.), Öffentliche Bücherhallen (163 000 Bde.), Kulturwissenschaftliche Bibliothek Warburg (30 000 Bde.), Staatsarchiv mit Bibliothek (60 000 Bde.), Bibliothek des Statistischen Landesamts (36 000 Bde.), Museum für Völkerverkunde, Museum für Hamburgische Geschichte, Museum für Kunst und Gewerbe mit Bibliothek (10 000 Bde.), Zoologisches Museum, Kunsthalle mit Gemäldegalerie und Kupferstichkabinett. H. hat 10 Theater, 3 Pferdebahnlinien, Stadtbahn, Rundfunksender (1926: 155 200 Teilnehmer) und Fernheizwerk. — An Zeitungen erscheinen 22 (Hamburger Echo, Hamburger Fremdenblatt, Hamburger Nachrichten usw.).

An **Wohlfahrts-Einrichtungen** hat H. 13 Krankenhäuser, darunter die Allgemeinen Krankenhäuser Sankt Georg, desgl. in Eppendorf und Barmbeck, Staatskrankenhäuser Friedrichsberg und Langenhorn, Hafentrunkenhäuser, Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten, ferner mehrere Waisenhäuser, Versorgungshaus, Siechenhaus, Säuglingsheim, Kinderheim, Diakonissen-, Entbindungs-, Augenheil-, Taubstummen-, Blindenanstalt, Krematorium und zahlreiche Stifte (Bethlehem-, Betty-, Helenen-, Jarres-, Jenseits-, Oberalten-, Laeisz-, Schröder- und Reventlowstift) und Raues Haus (f. d.).

über die städtische Verfassung und Verwaltung s. Sp. 983. Von Behörden haben außer den dort genannten Regierungs-, Verwaltungs- und Justizbehörden ihren Sitz in H.: Polizeibehörde, Statistisches Landesamt, Landesfinanzamt, 10 Finanzämter, 3 Hauptzollämter, Seewarte, Seeamt, Seemannsamt, Strandamt, Oberhafenamt.

Umgebung. Beliebte Ausflugsorte sind die hamburgischen Walddörfer, die hohen Elbufer der Gartenstadt Blankenese und die Wälder und Heiden elb- abwärts, das Alte Land gegenüber von Blankenese, Schloß Friedrichsruh und der Sachsenwald, die Bierlande, die Schwarzen Berge bei Harburg und die Lüneburger Heide.

Geschichte. H. ist wahrscheinlich aus einer von Karl d. Gr. um 808 auf einer Anhöhe zwischen Elbe und Alster gegen die Slawen errichteten Befestigung entstanden, die nach der umliegenden Walbung (Hamme) Hammaburg hieß und nach Gründung des Bistums (831) Ausgangspunkt für die Christianisierung des germanischen Nordens wurde; das Bistum, 834 zum Erzbistum erhoben, wurde 847 mit dem Bistum Bremen vereinigt und dorthin verlegt. Graf Adolf III. von Schauenburg-Holstein gründete 1188 neben der bis- herigen Alstadt (Petrikirchspiel) die Neustadt (Nikolai- kirchspiel), während der Kaiser am 7. Mai 1189 der so vergrößerten Stadt weltliche Freiheiten verlieh. H. erlitt am 1. März 1223 im Kampf mit den Stadtherren, seit 1110

den Grafen von Schauenburg, und wurde 1510 durch Maximilian Reichsfürst, was das Reichskammergericht 1618 bestätigte; jedoch erhielt S. erst 1770 Sitz und Stimme im Reichstag. Die Regierung führte seit 1190 ein Rat, bis 1292 unter einem schauenburgischen Vogt (1201—25 einem dänischen). Die auf Viehzucht, Fischerei und ausgedehnte Handelstätigkeit angewiesene Bürgerschaft schloß 1241 mit Lübeck einen Schutzvertrag, der 1255 erweitert und 1259 auf Bremen ausgedehnt wurde und die Grundlage der deutschen Hanse (s. d.) bildete. 1410 begann die Patrizierherrschaft den erstarkenden Zünften nachzugeben (im sog. ersten Kezeß, dem weitere folgten, bis zum Hauptrezeß von 1712). Die Reformation fand schon 1521 Anhänger, endgültige Anerkennung 1529 durch den »langen Kezeß« und führte zugleich eine Verfassungsänderung herbei, die dem Räte mit den drei Kollegien der Oberalten, der Ältesten und vierzig (seit 1685 Sechzig) und der Hundertvierundvierzig (seit 1685 Hundertachtzig) die Regierung übertrug. S. entwickelte sich auch nach dem Niedergang der Hanse sehr günstig und blühte vor allem durch Getreidehandel im Siebenjährigen Krieg auf. Infolge der Französischen Revolution wurde S. von Emigranten überschwennt (nachdem im 16. und 17. Jh. viele Niederländer, spanische und portugiesische Juden sowie nachhaltigen Einfluß ausübende Engländer eingewandert waren), 1810 von Napoleon dem französischen Kaiserreich einverleibt und von Davout 1813 bis 1814 hartnäckig gegen die Verbündeten unter Bernniggen verteidigt und zugleich arg gebrandschagt. S. trat 1815 dem Deutschen Bund als »Freie Stadt« bei, erholte sich nach den Schicksalsschlägen des großen Brandes 1842 wie auch der Choleraepidemie 1892 sehr rasch, war 1866 dem Norddeutschen Bund, 1870 dem Deutschen Reich beigetreten und fand 1888 unter Verlassung eines Freihafengebiets Anschluß an den Zollverein. Die revolutionären und demokratischen Strömungen seit 1848 brachten wiederholt liberale Änderungen gegenüber der alten Verfassung von 1712, bis die Verfassung von 1906 den Ansprüchen der Neuerer vorerst ein Ziel setzte. Der Weltkrieg stellte an die Wirtschaftskräfte Hamburgs große Anforderungen, denen sie, wie die fast 200 v. S. der Einnahmen betragenden Ausgaben des Rechnungsjahres 1917 darunt, in der bisherigen Weise nicht gerecht werden konnten. Die Umwälzung im Nov. 1918 fand die Mehrzahl der Bevölkerung auf ihrer Seite. Der Arbeiter- und Soldatenrat verfügte am 12. Nov. die Aufhebung der Verfassung und die Amtsenthebung von Senat und Bürgerschaft, mußte sich jedoch entschließen, zur Aufrechterhaltung der Ordnung und zur Fortführung der Verwaltung am 18. Nov. und unter bestimmten Sicherungen die Geschäfte durch die alten Körperschaften fortführen zu lassen, wenn er sich ihnen gegenüber auch das Vetorecht ausbedung und die politische Gewalt erhielt. Die Wahlen zur Verfassungsgebenden Versammlung am 16. März 1919 brachten den Sozialdemokraten die absolute Mehrheit; die Versammlung wurde am 24. März eröffnet, beschloß am 26. März eine vorläufige Verfassung und wählte am 28. März einen neuen Senat von 18 Mitgliedern (9 politische Senatoren der Sozialdemokratie, 9 bisherige Senatoren als unpolitische Fachsenatoren). Lebensmittelverteilung führte den Putz vom Juni 1919 herbei, der von inner links von den Kommunisten stehenden »Freien sozialistischen Vereinigung« geführt und durch Reichswehrtruppen am 1. Juli unterdrückt wurde. über die

neue Verfassung s. Sp. 983. Die spätern Wahlen haben einen Rückgang der sozialdemokratischen Stimmen und stärkere Beteiligung des Bürgertums gezeigt, sodaß die Sozialdemokraten bald nicht mehr die Mehrheit in der Bürgerschaft hatten. Seit den Wahlen im Oktober 1924 regiert eine aus Sozialdemokraten, Demokraten und Volksparteilern zusammenge setzte Koalition. Die wichtigste wirtschaftliche und wirtschaftspolitische Frage war seit Jahrzehnten die einer Erweiterung des Staatsgebiets wenigstens auf die Elbinseln Wilhelmsburg, Rattow, Hohe Schar, Finkenwärder und Altenwerder. In den seit 1919 darüber mit Preußen schwebenden Verhandlungen ist (1926) ein Abschluß noch nicht abzusehen.

Literatur. »S., die Stadt, Vororte, Gemeinden usw. des Hamburgischen Staates, topographisch und historisch dargestellt« (1875); E. Gaedechens, Historische Topographie der Freien und Hansestadt S. (2. Aufl. 1880); W. Melhop, Histor. Topogr. der Freien u. Hansestadt S., 1880—95 (1895), 1895—1920 (1923 bis 1925, 2 Bde.); »S. in naturhist. u. medizin. Beziehung« (1901); S. Schimpff, S. und sein Ortsverkehr (1902); K. Uegmann, Die geogr. Lage Hamburgs (Diss., Gießen 1906); E. Zuhl, S., Land u. Leute (1912); S. Lauffer, Hamburg (»Stätten der Kultur«, Bd. 29, 1913); »S. und seine Bauten« (1914, 2 Bde.); S. Flügel, Die deutsch. Welthäfen S. u. Bremen (1914); W. Böttcher, Hamburgs Hafen (1920); »S. in polit. wirtschaftl. u. kulturellen Bedeutung« (1921); F. Vertram, Mein S. (1923, 4 Bde.); D. E. Kiesel, Hamburg (Führer; 3. Aufl. 1924); D. Mathies, Hamburgs Reederei 1814—1914 (1924); »S. in i. wirtschaftl. u. kulturellen Bedeutung für Deutschland« (1925); F. Schwiefer, S. Eine landschaftskundliche Stadtuntersuchung (1925); »Der Hamburger Hafen« (»Hamburger Heimatbücher«, 2. Aufl. 1925); »Hamburgisches Staatshandbuch« (seit 1843, amtlich); »Statistisches Jahrbuch« (seit 1926).

Zur Geschichte: J. M. Lappenberg, Hamburger Urkundenbuch (Bd. 1, 1842); J. G. Gallois, Gesch. der Stadt S. (1853—56, 3 Bde.) und Hamburgische Chronik (1861—65, 5 Bde.); »Hamburgische Chroniken« (1861); S. Dehio, Gesch. des Erzbistums S. = Bremen (1876, 2 Bde.); E. Mönckeburg, Gesch. der Freien u. Hansestadt S. (1885); E. W. Sillim, Die Einführung der Reformation in S. (1886); W. Wohlwill, Aus drei Jh. der hamburg. Gesch. (1897) und Neuere Gesch. der Freien Hansestadt S., besonders von 1789 bis 1815 (1914); W. Lampl, Die Revolution in Groß-S. (1921); E. Baasch, Gesch. Hamburgs 1814—1918 (1924—25, 2 Bde.), Quellen zur Gesch. von Hamburgs Handel und Schifffahrt im 17., 18. und 19. Jh. (1908 ff., 5 Bde.), Forschungen zur hamburg. Handelsgesch. (1902, 3 Bde.) und Die hamburg. Handelskammer seit 1665 (1915, 3 Bde.); S. Reincke, S. Ein Abriss der Stadtgesch. (1925); W. Dirksen, Ein Jahrhundert S. 1800—1900 (1926); R. Wölfl, Hamburger Geschichtsatlas (1926). »Zeitschr. des Vereins für hamburg. Gesch.« (1841 ff.) und die »Mitteilungen« dieses Vereins (1878 ff.).

Hamburg-Amerika-Linie (Hamburg-Amerikanische Paketfahrt-Alt.-G., abgekürzt Hapag), deutsche Dampfschiffsgesellschaft, gegründet 1847, Sitz Hamburg, vor dem Weltkrieg die größte Schifffahrtsgesellschaft der Erde, besaß 1914: 175 Schiffe mit etwa 1,3 Mill. Brutto-Reg.-T., darunter die größten aller Passagierdampfer: »Imperator« u. »Baterland«, von 52 000 bzw. 55 000 Brutto-Reg.-T. Durch den

Weltkrieg künftige die H. ihre Seeadampferflotte fast ein. Durch das »Reederei-Entschädigungsgesetz« wurde 1921 etwa $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ des Verlustes ersetzt. 1926 bestand die Flotte der H. aus 80 Seeadampfern (mit 480 500 Brutto-Reg.-T.), von denen eine Anzahl aus dem Ausland erworben bzw. zurückgekauft worden waren. 1920 wurde mit der nordamerikanischen United American Lines (sog. Harriman-Gruppe) gemeinsamer Schiffsbetrieb vereinbart, an dem die H. mit bis zu 50 v. H. eigner Tonnage beteiligt war. Dieses Abkommen wurde 1926 gelöst und 3 Passagierdampfer der Harriman Line angekauft. 1926 waren mit eignen Dampfern der H. folgende Linien wieder in Betrieb: nach New York, Kuba-Mexiko, Westindien, Nord-, Mittel-, Südamerika (Ost- und Westküste), Ostasien, Afrika, Levante. Von deutschen Schiffsahrtsgesellschaften hat die H. die Deutsche Levante-Linie erworben und steht mit der Hamburg-Südamerikanischen Dampfschiffahrtsgesellschaft, mit deutschen Afrika-Linien und mit dem Norddeutschen Lloyd in Betriebsgemeinschaft bzw. in Verkehrsabkommen. Das Aktienkapital betrug 1926: 75 Mill. Rm. S. Tafel »Reedereiflaggen«.

Hamburg-Bremer Afrika-Linie G. m. b. H. (abgekürzt HabaS), deutsche Dampfschiffahrtsgesellschaft, gegr. 1906, Sitz Bremen, hatte 1914: 15 Seeadampfer mit etwa 70 000 Brutto-Reg.-T. Bis auf zwei kleine Schiffe ging die Flotte während des Krieges verloren bzw. mußte ausgeliefert werden. 1925 ging die Gesellschaft durch Fusion auf den Norddeutschen Lloyd über.

Hamburgr, Südnarrasse, f. Huhn (Sp. 66).

Hamburgr Berg, Landstädtchen im brasil. Staat Rio Grande do Sul, Mittelpunkt der alten deutschen Kolonieszone.

Hamburgrblau, 1) (Bremerblau) f. Kupferfarben; 2) f. Eisenzinnfarbstoffe.

Hamburgr Echo, sozialdemokratische Tageszeitung, gegr. 1887.

Hamburgr Fremdenblatt, größte, zweimal täglich erscheinende demokratische Tageszeitung Hamburgs (gegr. 1828). ((Sp. 65 und 67).

Hamburgr Hüften, Wintermaßküden, f. Huhn

Hamburgrern, f. Kegelspiel.

Hamburgr Nachrichten, zweimal täglich erscheinende national-deutsche Zeitung, gegr. 1792, wurde von Bismarck nach seiner Entlassung als Sprachrohr seiner Politik benutzt.

Hamburgr Norm, zur Berechnung des Honorars für Architekten und Ingenieure, in Hamburg 1868 erstmals festgelegt, später mehrfach geändert.

Hamburgr Pflaster (Defensivpflaster), f. Bleipflaster.

Hamburgr Rauchfleisch, von Fett befreites Schenfleisch, gepöfelt und geräuchert.

Hamburgr System, Vorrichtung zur Lagerung von Kranken in Hilfsazaretzügen, wobei die Tragen mit sog. Teufelsklauen an die Deckspinnen der Güterwagen angehängt werden; das H. S. wird oft mit dem Grundriss System (f. d.) vereinigt.

Hamburgrerweisk, f. Bleifarben (Sp. 478).

Hamburgr Zimmerleute, f. Fremde Zimmerge-

Hamburgrischer Correspondent und Hamburgrische Börse, zweimal täglich erscheinende deutschnationale Zeitung, gegr. 1710 als »Schiffbeder Posthorn«, bedeutendste deutsche Zeitung zur Zeit Friedrichs d. Gr. Lit.: »Fejtmann« (1881).

Hamburg-Südamerikanische Dampfschiffahrtsgesellschaft (abgekürzt Hamburg-Süd),

gegr. 1871, Sitz Hamburg, betreibt Post-, Passagier- und Frachtverkehr nach Brasilien, Uruguay und Argentinien, besaß 1914: 57 Seeadampfer mit 350 000 Brutto-Reg.-T.; durch den Weltkrieg verlor sie fast alles. 1926 zählte die Flotte wieder 16 Seeadampfer und 2 Motorschiffe mit 155 000 Brutto-Reg.-T., darunter den von England zurückgekauften größten Dampfer der Südamerikafahrt »Cap Polonio«; ein Schiff dieser Klasse war 1926 im Bau. Die H. steht in Interessen-gemeinschaft mit der Hamburg-Amerika-Linie (f. d.). Aktienkapital 1926: 25 Mill. Rm. S. Tafel »Reederei-Sammutte, f. Hagebutte. [flaggen«.

Hambaniden, islamisch-arabische Dynastie, 984—978 in Mesopotamien, dann bis 1003 in Nordhrien; das bedeutendste Glied ist Saif ed-Daula von Aleppo (944—967), an dessen Hofe Mutanabbi (f. d.) lebte.

Hambd Wei, Osman, türk. Staatsmann, Kunstgelehrter und Maler, * 1842 Konstantinopel, † daf. 23. Febr. 1910, Gründer und seit 1882 Direktor des Antikenmuseums in Konstantinopel, das seine Hauptschätze, die berühmten Sarkophage von Sidon, der Ausgrabung Hambd Wei verdankt. 1882 errichtete er in Konstantinopel eine türkische Kunstschule nach europäischen Mustern. Mit Th. Reinach gab er heraus: »La Necropole royale de Sidon« (1892—96).

Häme (Hämeenlinna), Stadt u. Län, f. Tavastehus.

Hamecher, Peter, Schriftsteller, * 20. Jan. 1879 Lechenich bei Köln, lebt als Dramaturg in Berlin, schrieb Gedichte (»Gedächtnis«, 1908; »Bild und Traum«, 1913), Monographien über Herbert Eulenberg (1911) und Adele Gerhards (1918), die Novellen »Sankt Georgsthal« (1919) und gab mehrere Anthologien (»Das Volk steht auf«, 1919) heraus.

Hamel (pr. amān, Dorf im franz. Dep. Somme, östl. von Amiens. Bei H. kam der Angriff der deutschen 2. Armee auf Amiens im März 1918 zum Stehen. Ein Durchbruch des 14. A.R. (28. März bis 5. April) blieb ohne Folgen.

Hamel, 1) Anton van, niederländ. Romanist, * 17. Jan. 1842 Haarlem, † 15. April 1907 Amsterdam, ursprünglich Pfarrer, 1884 Professor in Groningen. Seine Hauptwerke sind zwei Textausgaben: »Li Romans de carité et Misere« des Renclus de Moitliens (1885, 2 Bde.) und »Les Lamentations de Mathéolus et le Livre de Leese« des Jehan de Fevre de Neijon (Bd. 1, 1892; Bd. 2, 1905).

2) Gerard Anton van, Zwillingbruder des vorigen, niederländ. Strafrechtslehrer, * 17. Jan. 1842 Haarlem, † 26. Febr. 1917 Amsterdam als Professor (seit 1880), ist einer der Hauptvertreter der neuern kriminologischen Richtung in der Strafrechtswissenschaft und Gründer (1889) der Internationalen kriminalistischen Vereinigung.

3) Richard, Schriftsteller, * 12. Sept. 1853 Potsdam, † 7. Sept. 1924 Oldenburg, war an verschiedenen Orten (1894—1903 in Hannover) journalistisch tätig und schrieb: »Klopfstockstudien« (1880), mehrere Gedichtsammlungen (»Aus Nacht und Licht«, 1885; »Die Bierzeiler des neuen Omar Khajjam«, 1912), das Drama »Zwei Meister« (1901; erste Fassung u. d. T.: »Die Schulreformer«, 1893), politische Schriften (»Fürst Bismarck und die deutsche Kunst«, 1886 »Das deutsche Bürgertum unter Kaiser Wilhelm II.« 1890; »Aus Fürst Bülow's diplomatischer Werkstatt« 1916). Seine Theaterkritiken erschienen gesammelt u. d. T.: »Hannoversche Dramaturgie« (1900). Er gab Klopstocks Werke in Kürschners »Deutscher Nationalliteratur« (1884) und »Briefe von Zimmermann

Bieland und Haller an B. B. v. Tschärner« (1881) heraus. Lit.: Strahlmann, Der neue Omar Balam — R. S. (1925).

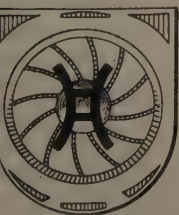
4) Willem, niederländ. Maler, * 16. Nov. 1860 Rotterdam, an der Akademie daf., dann in Antwerpen gebildet, poesievoller, treuer Schilderer der holländischen Natur, malte einsame Hirten, Bauern bei der Arbeit, Stimmungslandschaften u. a., auch Bildnisse.

5) Jooft Adriaan van, niederländ. Politiker, * 8. Okt. 1880 Amsterdam, daselbst 1910—17 Strafrechtslehrer, nahm in und nach dem Weltkrieg in seiner Wochenschrift »De Amsterdamer« (Nebenblatt des »Telegraaf«) gegen Deutschland Stellung, empfahl 1919, Frieden nicht mit dem Deutschen Reich, sondern mit den Ländern, zuletzt mit Preußen, zu schließen. Seit 1920 war S. Direktor der Rechtsabteilung des Sekretariats des Völkerbundes in Genf, war an der Vereinzigung Oberschlesiens beteiligt, war Urheber einiger Gutachten zu ungunsten Danzigs (z. B. im Postfreit) und wurde 22. Febr. 1926 ohne Befragung der Freien Stadt zum Oberkommissar des Völkerbundes in Danzig ernannt. Während des Krieges schrieb S.: »Nederland tusschen de Mogendheden« (1918).

Hamel (spr. amā), Louis Ernest, franz. Geschichtsschreiber und Politiker, * 2. Juli 1826 Paris, † das. 3. Jan. 1898, Advokat, dann extrem radikaler Schriftsteller, seit 1892 Senator u. Mitarbeiter an »L'homme libre«, schrieb: »Histoire de Robespierre« (1865—67, 3 Bde.), »Histoire de France depuis la révolution jusqu'à la chute du second empire« (1870—91, 1 Bde.) u. a.

Hamelin (spr. am'ling), Ferdinand Alphonse, franz. Admiral, * 2. Sept. 1796 Pont l'Évêque (Calvados), † 16. Jan. 1864 Paris, leitete 1854 im Krimkrieg das Bombardement von Odessa, wurde dann Senator und war 1855—60 Marineminister.

Hameln, Stadt (Stadtkreis) in Hannover, (1925) 5683 meist ev. Ew., an der Weser, Knotenpunkt der Bahn Hannover-Baderborn, hat Münster (ursprüngl. Stiftskirche des Bonifatius), im 11. Jh. geg., nach einem Brand im 14. Jh. neu erbaut, 1870—75 erneuert), zahlreiche Renaissancebauten (Hochzeithaus, 1610; Demptersches Haus, 1607; Rattenfängerhaus, 1602, u. a.), AG., ArbG., Zoll-, Finanzamt, Dörfl., Reformrealgymnasium mit Oberrealschule, Lyzeum, landw. Lehranstalt, Handels-, Schiffer-, Molkereischule, Museum, Waisen-



Hameln.

Krankenhaus. S. liefert Maschinen, Papier, Hefe, Spirit, Holz, Leber, Automobile, Textilwaren, Nahrungsmittel, Chemikalien, hat große Mühlen, Schiffbau, Hafen, Fischzuchtanstalt, regen Handel u. Reichsbanknebenstelle. Schiffsverkehr 1925: 324 Schiffe; Ankunft 4369 t, Abgang 54958 t Güter. Garnison, f. Weil. Garnisonen: bei Art. Deutsches Reich. In der Nähe die Aussichtspunkte Rüt (258 m) und Dyrberg. — (früher Hameloa, Hamelowe) entstand aus dem seit dem 9. Jh. bestehenden Sankt-Bonifatius-Stift, das 1259 von Fulda an Minden überging, während die Vogtei über S. 1277 von den Grafen zu Berstein an Braunschweig verkauft wurde, das hier auf eine Festung errichtete, um derenwillen die 1540 therisch gewordene Stadt im Dreißigjährigen, im siebenjährigen und in den Napoleonischen Kriegen eifrig umstritten wurde. Seit 1814 hannoversch, kam

S. 1866 an Preußen. Der Rattenfänger von S. soll Juni 1284 mit seinem Pfeifen alle Kinder aus den Häusern in den nahen Roppenberg geführt haben, weil man ihm den ausbedungenen Lohn für die Vertilgung der Ratten vorenthielt. Lit.: Sprenger und Reichenstein, Gesch. der Stadt S. (1861); Urkundenbuch des Stiftes und der Stadt S. (Bd. 1, hrsg. von D. Meinardus, 1887; Bd. 2, hrsg. von E. Fint, 1903); E. Karmies, Die Festung S. 1618—1806 (1912); D. Meinardus, Der historische Kern der Hamelner Rattenfängersage (1882); F. Jostes, Der Rattenfänger von S. (1895).

Hamen, f. Fischerei (Sp. 781).

Hamerik, Åsger (eigentlich Hammerich), dän. Komponist, * 8. April 1843 Kopenhagen, † 12. Juli 1923 Frederiksberg, 1871—98 Direktor der Musikabteilung des Peabody-Instituts zu Baltimore, lebte dann in Kopenhagen, schrieb sieben Symphonien, fünf nordische Suiten, große Chorwerke, Solofrüde für Cello und Orchester, Opern, zeigt aber eine auffällige Stil-mengung ohne Eigenart.

Hamerken, f. Thomas a Kempis.

Hamerling, Robert (eigentlich Rupert Hammerling), Dichter, * 24. März 1830 Kirchberg am Walb (Niederösterreich), † 13. Juli 1889 Graz, 1848 Mitglied der Akademischen Legion, 1851 Hilfslehrer am akademischen Gymnasium in Wien, hierauf in Graz, 1855—66 Professor am Triester Gymnasium, lebte dann nur noch der Dichtung. Er veröffentlichte zuerst lyrische Gedichte (»Ein Sangesgruß vom Strande der Adria«, 1857; »Venus im Exil«, 1858; »Sinnen und Minnen«, 1860) von stark rhetorischem Gepräge. Dann errang er mit dem epischen Gedicht »Alasüber in Rom« (1866, farbenprächtige, wenn auch oft überladene Darstellung des entarteten Roms, mit Nero im Mittelpunkt) starken Erfolg, ebenso mit seinem zweiten Epos: »Der König von Sion« (1869, Treiben der Wiederläufer in Münster), weniger mit dem Epos »Hommunculus« (1888), in dem S. mit mehr Geist und Einsicht als dichterischer Kraft die Schäden der »feilenlosen« Zeit geißelte, und den dramatischen Dichtungen: »Danton und Robespierre« (Tragödie, 1871), »Teut« (politisch-satirisches Lustspiel, 1872) und »Lord Luzifer« (Lustspiel, 1880). In dem Künstler- und Liebesroman aus Alt-Hellas: »Alpasia« (1876, 3 Bde.) huldigt S. der Mode des archaisierenden Romans. Seine Selbstbiographie: »Stationen meiner Lebens-pilgerschaft« (1889) findet Ergänzung in den nach seinem Tode veröffentlichten Tagebuchblätter: »Lehrjahre der Liebe« (1890). Sein philosophisches Lebens-wert ist »Die Atomistik des Willens« (1890, 2 Bde.), das wesentlich gegen den Monismus und den Pessimismus gerichtet ist. »Sämtliche Werke« (hrsg. von Rabenlehner, 1912, 16 Bde.), »Ungebrachte Briefe« (1897—1901, 4 Bde.). Lit.: F. Kofegger, Persönliche Erinnerungen an R. S. (1890); Rabenlehner, S. Sein Leben und seine Werke (Bd. 1, 1896). Die ersten poetischen Versuche Hamerlings (1896) u. Wien in den Tagebüchern und Dichtungen Hamerlings (1916); Alram, S. und seine Heimat (1914); A. Altmann, R. Hamerlings Weltanschauung (1914).

Hamerton (spr. häm'ern), Philipp Gilbert, engl. Landschaftsmaler und Schriftsteller, * 10. Sept. 1834 Lane-side (Lancaster), † 4. Nov. 1894 Boulogne-sur-Mer, zog 1861 nach Frankreich, schrieb kunsthistorische Werke: Romane, Zungenbüchlein: »A Painter's Camp in the Highlands and Thoughts about Art« (1861), »Etcher's Handbook« (1871; 3. Aufl. 1881),

»The Intellectual Life« (1873), »The Life of Turner« (1878; neue Ausg. 1895). »Ph. G. H., an Autobiography 1834—58 and a Memoir by his Wife 1858—94« (1896).

Sam-höng (jap. Romulö), Hafenstadt an der Ostküste von Korea, (1921) 20 276 Ew.

Sami (Chami, Komul), Hafenstadt im Osten der chines. Prov. Sinkiang, etwa 10 000 Ew., drei einzeln ummauerte Teile mit meist elenden Hütten, wichtig als Telegraphenstation und Sammelpunkt zahlreicher Karawanenstrassen. In der Nähe buddhistische Ruinenstätten. Lit.: Imbault-Suart, Le pays de H. (im »Bull. du Comité des travaux hist. et scient.«, 1892); A. Stein, Serindia (Bd. 3, 1921).

Samidabad, Stadt und Sandschat in Kleinasien, f. Sparta.

»**Samidieh**«, türkisches Kriegsschiff, zeichnete sich im Balkankrieg 1912—13 durch kühne Handstreiche, namentlich gegenüber griechischen Schiffen im Ägäischen Meer, aus.

Samil, Sternbild, arab. Name für Widder.

Samikar (phöniz.). Name mehrerer karthag. Heerführer. Der berühmteste, S. Barlas (= Mlq), Vater Hannibals, besetzte, fast noch Jüngling, 247 v. Chr. als Oberbefehlshaber den Berg Eirik (Monte Pellegrino) auf Sizilien und 244 die Stadt Erzy, wo er sich bis zum Frieden von 241 gegen die Römer hielt. Dann beendete er in Afrika 238 den Söldnerkrieg siegreich, ging 237 nach Spanien, um hier seinem Vaterland eine neue reiche Quelle von kriegerischen und finanziellen Hilfsmitteln zu eröffnen, die die Wiederaufnahme des Kampfes mit Rom ermöglichte. Als er 229 starb, war der größte Teil der Halbinsel karthagisch.

Hamilton (Mount S., spr. maunt-häm'tn), Berg im kaliforn. Küstengebirge, östl. von San José, 1356 m hoch, mit der Lid-Sternwarte.

Hamilton (spr. häm'tn), 1) Stadt in Lanarkshire (Schottland), (1924) 40 400 Ew., am Clyde, 15 km südd. von Glasgow, Bahnknoten, hat Kohlen- und Eisenerzbergbau, Baumwollindustrie und Gärtnerei. — 2) Handels- und Industriestadt in der kanadischen Prov. Ontario, (1921) 114 151 Ew. (1871: 26 880), am Haff der Burlingtonbai im äußersten Westwinkel des Ontariosees, Bahnknoten und Hafen für kleinere Schiffe, hat große Eisenbahnmotoren, Metallindustrie, Adergerät-, Uhren- und Halbholz- (Tweed-) Fabriken. — 3) Stadt im SW. des nordamer. Staates Ohio, (1920) 39 675 Ew., am Miamißuß, Bahnknoten, hat Wasserkraftwerk, das eine rege Industrie versorgt. — 4) Hauptstadt der brit. Kolonie Bermudas, (1921) 2578 Ew., auf Mainland, hat guten Hafen und lebhafte Verkehr mit New York. — 5) Stadt im SW. des britisch-austral. Staates Victoria, (1921) 5097 Ew., nördl. von der Portlandbai, Bahnknoten, hat Fleischgerieranstalt. — 6) Stadt im britisch-austral. Staat Neusüdwales, (1921) 14 196 Ew., nahe bei Newcastle, Bahnstation, liefert Bier und Briskets. — 7) Stadt im SW. des britisch-austral. Staates Victoria, etwa 6000 Ew., Bahnstation, Mittelpunkt eines Viehzuchtgebietes. — 8) Stadt auf der Nordinsel des britisch-austral. Dominion Neuseeland, (1924) 16 120 Ew., Bahnknoten am Waikatoßuß, liefert Butter, Seife, Webwaren, Ziegel.

Hamilton (spr. häm'tn), eins der ältesten schottischen Geschlechter (13. Jh.). Zu nennen sind:

1) James, Lord, † 6. Sept. 1479, heiratete 1474 Maria, die Tochter König Jakobs II., mit deren Hand er die Grafschaft Arran erhielt.

2) Patrick, Neffe des ersten Grafen von Arran, * um 1504, † 29. Febr. 1528 (als Keger verbrannt), einer der ersten Befürworter des Protestantismus in Schottland. Sein Glaubensbekenntnis und die englische Übersetzung seiner »Loc communes« gab John Fyith 1528 heraus. Lit.: Lorimer, P. H., the First Preacher and Martyr of the Scottish Reformation (1857); ColImann in der »Zeitschrift für historische Theologie«, 1864.

3) James, vierter Graf von Arran, † 22. Jan. 1575, nach dem Tode Jakobs V. 1542 vom Parlament zum Regenten und Vormund der jungen Königin Maria Stuart ernannt, vertrat die französische Partei am schottischen Hofe und wurde dafür Herzog von Châtelleraut.

4) James, Graf von Arran, Sohn des vorigen, * 1530, † 1609; von seinem Bruder Claude S., † 1622, stammten die Herzöge von Abercorn ab.

5) James, erster Herzog von S., * 19. Juni 1606, † 9. März 1649, stand zu Karl I. in engen Beziehungen, fiel 1648 zu dessen Gunsten mit einem schottischen Heer in England ein, wurde von Cromwell bei Preston geschlagen und später hingerichtet.

6) William, Graf von Lanark, zweiter Herzog von S., Bruder des vorigen, * 14. Dez. 1616, † 12. Sept. 1651, flüchtete nach der Schlacht von Preston (1648) nach Holland, folgte Karl II. auf dessen Zug nach England und wurde 1651 bei Worcester tödlich verwundet. Da er keine Söhne hinterließ, übertrug Karl II. den Herzogstitel 1660 auf William Douglas, Grafen von Selsirk († 18. April 1694), den Gemahl Annas, Tochter des ersten Herzogs. Von ihm stammen die jetzigen Herzöge von S. ab.

7) Anthony, Graf von S., aus einem jüngeren Zweig der Familie S., * um 1646 in Irland, † 21. April 1720 Saint-Germain-en-Laye, kämpfte nach dem Sturz Jakobs II. bis 1690 in Irland für dessen Sache und lebte dann am Hofe des Prätendenten zu Saint-Germain-en-Laye. Seine »Mémoires du comte de Gramont« (seines Schwagers, 1713; neueste Ausg. 1902; deutsch 1853) sind eine Fundgrube für die Sittengeschichte. Voll Geist und Witz sind seine Märchen: »Contes de féerie« (1815, 3 Bde.; hrsg. von Lescuré, 1873—74, 4 Bde.; engl. 1849; deutsch in der »Blauen Bibliothek«, Bd. 2, 1890). Seine sämtlichen Werke wurden herausgegeben von Champagne (1825, 2 Bde.).

8) James, Graf von Arran, Herzog von S., ältester Sohn von William Douglas (f. S. 6), * 11. April 1658, † 15. Nov. 1712, nach der Union Schottlands mit England schottischer Repräsentativ-Beer, 1711 als Herzog von Brandon englischer Beer.

Lit.: Anderson, The House of H. (1825); »Hamilton Papers« (hrsg. von Bain, 1890—92, 2 Bde.), »Hamilton Papers 1638—50« (hrsg. von S. R. Gardiner in den »Veröffentl. der Camden Society«, 1888).

Hamilton (spr. häm'tn), 1) Philipp Ferdinand, Maler, * 1664 Brüssel, † 15. Okt. 1750 Wien als kaiserlicher Kammermaler, malte Pferde, lebendes und totes Wild u. dgl. Die Mehrzahl seiner Gemälde befindet sich in Wien.

2) Johann Georg, Bruder des vorigen, Maler * 1672 München, † 3. Jan. 1737 Wien, Kammermaler Karls VI. und des Fürsten Schwarzenberg, malte namentlich Pferde. Seine Hauptwerke sind: das kaiserliche Gestüt in Lipizza (Kosmuseum) und die spanische Reitschule (beim Fürsten Liechtenstein).

3) Sir William, brit. Altertumsforscher, * 13. Dez. 1730 in Schottland, † 6. April 1803 London, 1764—93

englischer Gesandter in Neapel, trug hier viel zur Ausgrabung von *Periculanum u. Pompeji* bei. (Vgl. S. 5).

4) Alexander, nordamer. Staatsmann, *11. Jan. 1757 auf der westindischen Insel Nevis, † 12. Juli 1804 New York, machte den Freiheitskrieg mit, wurde 1777 Washingtons Adjutant, 1786 Mitglied der Befehlgebend und 1787 der konstituierenden Versammlung in Philadelphia, wo er mit Jay und Madison die Bundesverfassung geben half, für die er auch literarisch wirkte (Aufsätze u. d. T.: »The Federalist«, neu hrsg. 1911). Er stand an der Spitze der »Föderalisten« und war für weitestgehende Bundesgewalt. Als erster Schatzsekretär der Bundesregierung (1789–95) begründete S. das Finanzwesen der Union. Ein genialer Staatsmann und Organisator, viel angefeindet in seiner Zeit, schon als Gegner Jeffersons, erlag er einem Duell mit Aaron Burr in New York. Seine politischen Ideen wirkten in der Republikanischen Partei noch heute nach. »Complete Works« gab Lodge heraus (1885–86, 9 Bde.). Lit.: J. L. Morje, *Life of A. H.* (1877, 2 Bde.); J. C. Hamilton (Sohn), *History of the Republic of the U. S. A. etc.* (1879, 7 Bde.); S. C. Lodge, *Alexander H.* (1882); Keitt, H., *Jefferson, Washington* (1923); Bowers, *Jefferson and H.* (1925).

5) Emma Harte, spätere Lady S., zweite Gattin von S. 3), berühmte Schönheit, * 1765 Neß (Cheshire), † 15. Jan. 1815 Calais, hieß Amy Lyon und war die Tochter eines Schmiedes. Sie wurde nach abenteuerlicher Laufbahn die Geliebte von Sir William S., der sie 1791 heiratete, in Neapel die Vertraute der Königin Karoline, dann Nelsons Geliebte (gebar ihm eine Tochter). Nach dessen Tod (1805) geriet sie in Verdrängnis, da die englische Regierung die Bitte Nelsons, für sie zu sorgen, nicht beachtete; 1813 wurde sie wegen Schulden verhaftet und floh nach Calais. Als Künstlerin ist sie Wiedererweckerin der antiken plastischen Mimik (vgl. *Uttiude und Orchestif*). Lit.: »The Memoirs of Lady H.« (1815); Palumbo, Maria Carolina, reginella due Sicilie: suo carteggio con Lady E. H. (1877); J. C. Jeaffreson, *Lady H. and Lord Nelson* (1888, 2 Bde.; neue verm. Ausg. 1897); Laughton, *Nelson's Last Codicil* (in »United Service Magazine«, 1889); W. Sichel, *Emma Lady H.* (1905).

6) James, engl. Sprachmethodiker, * 1769 London, † 31. Okt. 1831 Dublin, schuf eine Methode, nach der der Lernende mittels wortgetreuer Linearübersetzung ohne grammatische Vorbereitung in die fremdsprachliche Lektüre eingeführt wird. Auf ihr beruhen die *Toutain-Langenheidschen* Unterrichtsbücher. Lit.: K. v. Raumer, *Gesch. der Pädagogik* (7. Aufl. 1902).

7) Sir William, schott. Philosoph, * 8. März 1788 Glasgow, † 6. Mai 1856 Edinburgh, seit 1821 Professor daselbst, verstand wie die Empiristen unter Philosophie die wissenschaftliche Deutung der Bewußtseins-tatsachen, nahm aber im Anschluß an Kant apriorische Elemente des Erkennens an, durch deren Anwendung auf das Material, das die Wahrnehmungen vermitteln, erst Erkenntnis zustande kommt. Er vertrat eine rationale Theologie und die Lehre von der absoluten Freiheit des moralischen Willens. Gegen seinen Rationalismus kämpfte J. St. Mill. Hauptwerk: »Discussions on Philosophy and Literature, Educations and University Reform« (1852; 3. Aufl. 1866). Aufsätze und Anmerkungen in den von ihm herausgegebenen »Works of Th. Reid« (1856, 2 Bde.). Vorlesungen veröffentlicht Mansel und Beich: »Lectures on Metaphysics and Logic by Sir W. H.« (1859

bis 1861, 4 Bde.; 2. Aufl. 1866). Lit.: W. S. S. Mont, *Sir W. H.* (1881); »H.« in den »Philosophical Classics« (1882); E. Wentscher, *Engl. Philosophie* (1924).

8) Sir William Rowan, Mathematiker und Astronom, * 4. Aug. 1805 Dublin, † 2. Sept. 1865 Dunsink bei Dublin, seit 1827 Professor der Astronomie in Dublin, ist Urheber von dem sog. Hamiltons Prinzip der Kräftefunktion und Erfinder des Kalküls der Quaternionen (s. d.). S. schrieb: »Lectures on Quaternions« (1853) »Elements of Quaternions« (1866, 2 Bde.; deutsch von Glan, 1881–85, 2 Bde.). Lit.: R. P. Graves, *Life of Sir W. H.* (1882–1903, 3 Bde.).

9) Henning, Graf, schwed. Staatsmann, * 16. Jan. 1814 Stockholm, † 15. Jan. 1886 Amelieles-Bains, Offizier, 1852 Landeshauptmann, 1858 Minister ohne Fach, 1859–60 Kultusminister, 1861–1864 Gesandter in Kopenhagen, 1840–65 im Ständereichstag, seit 1867 in der Ersten Kammer führendes konservatives Mitglied, wanderte, der Fälschung von Dokumenten überführt, 1881 aus, schrieb: »Afhandling om krigsmaktens och krigskonstens tillstånd i Sverige under k. Gustaf II. Adolfs regering« (1846, preisgekrönt), »Kriget i Tyskland år 1866« (1869). »Några betraktelser i anledning af kriget mellan Frankrike och Tyskland 1870« (1871), »Frankrike och Tyskland åren 1866–74« (1877) u. a.

10) George, Lord, brit. Staatsmann, * 17. Dez. 1845, dritter Sohn des ersten Herzogs von Abercorn, 1868–85, 1885–1906 konservatives Parlamentsmitglied, 1874–78 Unterstaatssekretär für Indien, 1878–80 Vizepräsident des Geheimen Rates, 1885 bis 1886 und 1886–92 Marineminister, 1895–1903 Staatssekretär für Indien, schrieb: »Parliamentary Reminiscences etc. 1886–95« (1916), »Further Reminiscences 1886–1906« (1922).

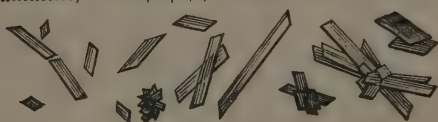
11) Sir Jan Standish Montith, engl. General, * 16. Jan. 1853 Korfu, seit 1873 im Heer, nahm am Afghanenkrieg 1878–80, am Burenkrieg 1881, an der Mi-Expedition 1884–85, an der Expedition nach Birma 1886–87 teil, war 1901–02 Generalstabschef Ritckeners, 1904–05 militärischer Vertreter Indiens beim japanischen Heer in der Mandchurie. 1915 befehligte er die Landstreitmacht im Mittelmeergebiet. Er schrieb: »A Staff Officer's Scrap-Book« (1906–07, 2 Bde.), »Gallipoli Diary« (1920).

Hamilton-Inlet (spr. hämilt'n), s. Estimobai.

Hamiltonspigen (spr. hämilt'n), schottische Klöppelspigen, nach einer Lady Hamilton benannt, die sie um 1750 in Schottland in Mode brachte.

Hamiltons Prinzip (spr. hämilt'n), Prinzip der stationären Wirkung, ein Satz der theoretischen Mechanik, gleicht inhaltlich dem d'Alembertschen Prinzip (s. d'Alembert). S. Hamilton 8).

Hämin $C_{32}H_{21}ClN_3FeO_3$, der Salzsäureester des Häminats, mikroskopisch kleine, braune, rhombische



Häminkristalle.

Kristallplättchen, die man erhält, wenn man eingetrocknetes Blut mit Kochsalz und Eisessig erhitzt und verdampft. Unter dem Mikroskop erkennt man dann die Häminkristalle (Reichmannsche Kristalle,

Blutkristalle; f. Abb., Sp. 998). Diese Leichmannsche Probe (Häminprobe) dient zum Nachweis ganz geringer Blutmengen.

Hamina, Stadt, f. Fredrithamun.

Hamiten, Nachkommen Hams, des Sohnes Noahs, die die hamitischen Sprachen redenden Völker Nord- und Ostafrikas, deren somatischer Befund noch strittig ist; bisher wurden sie als Mischvölker zwischen Negern und hellfarbigen, besonders semitischen Elementen angesehen. Ihre Urheimat sucht man in den Steppen Westasiens, von wo sie vor etwa 6000 Jahren nach Nordostafrika einwanderten. Die wichtigsten Stämme sind in Ostafrika die Massai, Somali, Galla und Bahama, in Nordafrika die Berber mit den Ghanachen auf den Kanarischen Inseln; Ausläufer sind die Fulbe und die Haussa im West- und Zentralafrika. Die H. sind hochwüchsig, langköpfig, gelbbraun, meist Viehnomaden und Händler, nebenbei Ackerbauer. Ihre Sprachen, den semitischen verwandt, sind Altägyptisch, Libysch und Berberisch am gesamten Nordrand Afrikas, Kuschitisch in Südggypten und Nordostafrika. Ebenso sind die Sprachen der Pottentotten hamitischen Ursprungs. Lit.: Meinhof, Die Sprachen der H. (in »Abhdlg. d. Hamburg. Kol.-Znzt.«, 1912); L. Adametz, Herkunft und Wanderungen der H. (1920).

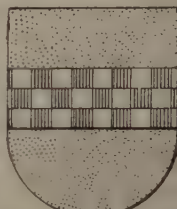
Hamlet, sagenhafter altdänischer Prinz, zuerst erwähnt von dem dänischen Geschichtsschreiber Saxo Grammaticus (12. Jh.), bei dem er den Vernichtungsplänen seines brudermörderischen Neims dadurch entgeht, daß er sich blödsinnig stellt. Gewissensbedenken und geistreiches Grübeln heißen ihn hier noch nicht, wie bei Shalepeare, mit seiner Nachfolge für den ermordeten Vater zu zögern, auch haben der Freund und die Geliebte mit dem Horatio und der Ophelia Shalepeares kaum einen Zug gemein. Von Saxo ging die Geschichte über in die »Histoires tragiques« des Belleforest (1564) und von da in eine verlorene Tragödie im Senecastil von dem englischen Dramatiker Thomas Kyd (f. d.), den sog. »Urhamlet«, auf den wir seit 1589 Anspielungen besitzen und der die Quelle sowohl für Shalepeares »Hamlet« als wahrscheinlich auch für das deutsche Komödiantendrama »Der bestrafte Brudermord« bildet. Shalepeares Drama wurde 1603 (erstes Quarto) zuerst veröffentlicht und 1604 in einer teilweise Umarbeitung neu gedruckt. Shalepeare hat in die alte Nachfabel viel von dem verfeinerten Geist der Renaissancezeit hineingebracht; die Folge davon war eine große Menge von Erklärungsmöglichkeiten und -versuchen. Lit.: Runo Fischer, H. (1896); F. Schid, Entstehung des H. (in »Jb. der deutsch. Shalepeare-Ges.«, Bd. 38, 1902) und Corpus Hamleticum (1. Band 1912); J. M. Robertson, The Problem of H. (1919); L. Morébach, Der Weg zu Shalepeare und das H.-Drama. Eine Umkehr (1922); J. Gollancz, The Sources of »H.« With Essay on the Legend (1926).

Hamlin (spr. hämlin), Hannibal, nordamer. Staatsmann, * 27. Aug. 1809 Paris Hill (Maine), † 4. Juli 1891 Bangor (Maine), Buchdrucker, 1833 Rechtsanwalt, dann Mitglied der Staatslegislatur, kam 1842 in den Kongreß, 1848 in den Bundeszenat. Obwohl ursprünglich Demokrat, bekämpfte er die Sklaverei und

schloß sich schließlich der Republikanischen Partei an. Als Vizepräsident unter Lincoln veranlaßte H. den Erlaß der Emanzipationsproklamation und setzte die Einstellung farbiger Truppen in die Unionsarmee durch. Er schrieb »My Life and Times« (1894). Lit.: E. Hamlin, Life and Times of Hannibal H. (1899).

Hämpling, f. Kastrol.

Hamm, 1) Stadt (Stadtkreis) in Westfalen, (1925) 49 777 Ew. (1/3 ev.), an der Lippe und am Lippesand, Knotenpunkt der Bahn Hannover-Köln, hat gotische ev. Pfarrkirche (13. u. 14. Jh.), kath. Pfarrkirche (16. Jh.), altes Rathaus (mit Laubengang); OLG, LG, AG, ArbG., Landrats-, Finanz-, Hauptzoll- und Bergereivertant; Gymnasium, Realgymnasium, Oberrealschule, Oberlyzeum mit Frauenschule, Lyzeum, Städtisches Museum. Die bedeutende Eisenindustrie (Westfäl. Drahtindustrie; Westfälische Union) betreibt Eisengießereien u. Maschinenfabriken, Draht- und Walzwerke, Brückenbauanstalt, erzeugt Gerbe, Eisen-, Blech- und Emaillewaren, ferner Lack- und Firnis, Stärke, Handschuhe, Watte, Chemikalien u. a. Großbetriebe gab es 1925: 4 mit rund 6000 Arbeitern. H. hat Eisenbahnwerkstätte, Reichsbankstelle, Sol- und Thermalbad, Hafen (Verkehr 1925 1360 Schiffe; Anfuhr 148 700 t, Abgang 233 400 t Güter). Die Verwaltung leiten: 1 Oberbürgermeister, 1 Bürgermeister, 12 Stadträte und 40 Stadt-



Hamm.



Hamm.

verordnete. In der Umgebung liegen Steintohlenzechen. — H., an Stelle des 1225 zerstörten Riesenbrügge 1226 gegründet, zur Grafschaft Mark gehörig erhielt 1279 das Recht von Lippstadt bestätigt, trat 1417 der Hanse bei und fiel mit Kleve-Mark 1614 an Brandenburg. Lit.: »Westfälische Städterechte« I, 2 »Hamm« (Hrsg. von A. Overmann, 1903); »Hamm« (in »Deutschlands Städtebau«, 1919). — 2) (H. Sieg) Dorf in der Rheinprovinz, Kr. Altenburg, (1925) 134 Ew., hat Eisenerzgruben, Eisenhüttenwerk Heinrichshütte und Pulverfabrik.

Hamm, Eduard, bayr. Politiker, * 18. Okt. 1871 Passau, war 1906 Staatsanwalt in München, 1911 Eisnarbeiter im Ministerium des Innern, seit Ende

915 bei der Zentraleinkaufsgenossenschaft in Berlin, am bald ins Reichsernährungsamt, wurde 1916 Vortandsmitglied der Zentraleinkaufsgesellschaft, 1917 stellvertretender Vorsitzender des Lebensmittelamtes in München, April 1919 Regierungsrat im neuerrichteten bayerischen Ministerium für Handel, Industrie und Gewerbe (bis März 1920), 1920 M. d. R. (Demokrat), ab Nov. 1923 bis Jan. 1925 Reichswirtschaftsminister und ist seit Februar 1925 Geschäftsführer des Deutschen Industrie- und Handelstags.

Hammacher, Friedrich, Politiker, * 1. Mai 1824 Effen, † 11. Dez. 1904 Berlin, Vorsitzender des Vereins für die bergbaulichen Interessen in Dortmund, 864—85 Mitglied des preuß. Abgeordnetenhauses und 1871—73, 1877—79, 1881—98 M. d. R. (nationalliberal), beteiligte sich namentlich an den Verhandlungen über Handel und Industrie.

Hammāl (arab.), fzw. Lastträger.

Hammamet, Hafenstadt in Tunis, etwa 3000 Ew., am Meerbusen von S., dem Eingangstor nach Mittelunesien zwischen den Atlasketten, hat Hanfbau und Handel mit Öl, Wolle und Getreide. C. Susa.

Hammann, Otto, politischer Schriftsteller, * 23. Jan. 1852 Blankenhain, zuerst Tageschriftsteller, 1894 von Caprivi als Pressereferent ins auswärtige Amt berufen, bis 1916, zuletzt als Ministerialdirektor, im Amt, veröffentlichte nach dem Zusammenbruch Erörterungen, dann auch Darstellungen zur Weltpolitik unter Wilhelm II.: »Erinnerungen« (3 Teile: »Der neue Kurs«, 1918, »Zur Vorgeschichte des Weltkriegs«, 1918, »Um den Kaiser«, 1919), »Der mißverständene Diktator; 20 Jahre deutscher Weltpolitik« (1921), »Wilder aus der letzten Kaiserzeit« (1922), »Deutsche Weltpolitik 1890—1912« (1924).

Hammarskjöld (Hammarskjöld, beides spr. -schöld), 1) Lorenzo (eig. Lars), schwed. Schriftsteller, * 7. April 1785 Tuna (Rahmar), † 15. Okt. 1827 Stockholm als Bibliothekar der kgl. Bibliothek daselbst (seit 1806), Polshistoriker und Wegebereiter der Romantiker durch unermüdeten Hinweis auf die zeitgenössische deutsche Literatur. In seinem wichtigen Roman »Sjöapten Baggsfots papper« (1810) verpöhtet er die schwedische Aufklärungsliteratur. Sein Werk »Svenska litteraturen« (1818) kann als erster Versuch schwedischer Literaturgeschichtsschreibung gelten.

2) Karl Gustaf, schwed. Politiker, * 22. Febr. 1838 Tuna (Rahmar), † 1. April 1898 Stockholm, aus alter Adelsfamilie, 1877 Professor der Rechte in Uppsala, 1880 Kultusminister, 1888 Mitglied des höchsten Gerichtshofs, fast 1879—81 und 1895—97 als liberaler und Freihändler im Reichstag.

3) Hjalmar, Vetter des vorigen, schwed. Staatsmann, * 4. Febr. 1862 Väderum (Rahmar), seit 1891 Professor der Rechte in Uppsala, 1895—98 Sekretär des schwedisch-norweg. Unionskomitees, 1901—02 Justizminister, dann Präsident des Göta-Hofgerichts, 1905 Kultusminister und führender Delegierter bei den Verhandlungen in Karlstad (s. d.) über Auflösung der Union, war hierauf Gesandter in Kopenhagen, seit 1907 Landeshauptmann, 1909 Präsident des Casablanca-Schiedsgerichts. Er setzte seit Februar 1914 als Premierminister eine Reform der Landesverteidigung und eine wirtschaftlich-politische Annäherung der skandinavischen Reiche durch, suchte den Weltkrieg dem Deutschen Reiche gegenüber ehrliche Neutralität zu wahren, wurde auf Verreiben der Entente im März 1917 gestürzt (s. Schweden [Geschichte]) und ist seitdem Landeshauptmann in Uppsala.

Hammarsfrand, Sven Fromhold, schwed. Geschichtsschreiber, * 16. März 1821 Stockholm, † 25. Jan. 1889 Uppsala, seit 1877 Professor dsl., schrieb: »Försök till en historisk framställning af underhandlingarna om Sveriges deltagande i 30åriga kriget« (1855—57, 2 Tle.), »Bidrag till historien om K. Gust. II. Adolfs deltagande i 30åriga kriget« (1859, preisgekrönt), »Attikas författning und konungadömetis tidehvarf« (1863; deutsch 1873), »Grunddragen af den solonska författningen« (1863), »Romerska rikets författningshistoria från Augustus till Vestromerska rikets fall« (1882—87, 2 Tle.).

Hamme, rechter Quellfluß der Lesum in Hannover, 47 km lang, entspringt nördl. von Scharnbed, durch den Hamme-Oste-Kanal (16 km) mit der Unterelbe verbunden.

Hamme (H.-lez-Termonde, spr. am-lä-sä-mo-nä), Gemeinde in der belg. Prov. Ostflandern, (1925) 14399 Ew., an der Durme und der Bahn Vendermonde-Saint-Nicolas, hat Landbau, Leinwand-, Leinöls-, Tau-, Spitzen- und Tabakwarenherstellung.

Hamme (Schöps), f. Schaf.

Hammelburg, Bezirksamtsstadt in Unterfranken, (1925) 2955 meist kath. Ew., an der Fränkischen Saale und der Bahn Gemünden-Kissingen, hat Schloß, MG., ArbG., Zoll-, Finanz-, Forstamt, Programmatorium. Dabei Schloß Saale mit Weinbau (Saaleeder), Franziskanerkloster Mittenstadt, Ruine der Malienburg, Lager S. mit landwirtschaftl. Winter- und Sommerheim. — S., 716 genannt, 777—1803 dem Kloster Fulda gehörig, 1242 Stadt, 1541—1603 ev., fiel an das Fürstentum Oranien-Fulda, 1810 an das Großh. Frankfurt, 1816 an Bayern. Durch das Gefecht bei S. (10. Juli 1866) wurde S. in Brand geschossen. Lit.: Döll, Geschichtliche und statistische Nachrichten über die Stadt S. (im »Archiv des Historischen Vereins von Unterfranken«, Bd. 22, 1873).

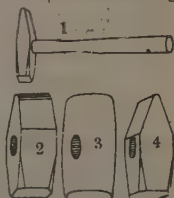
Hammelforn, f. Gertie (Sp. 8).

Hammelförderung, Bezeichnung für die aus der Geschäftsordnung des englischen Unterhauses in die des deutschen Reichstags übernommene Art der Zählung des Hauses, wonach die Abgeordneten, nach Verschließen der Türen bis auf drei, den Saal verlassen und durch eine der drei Türen wieder hereintreten, je nachdem sie mit Ja (Ja-Tür, rechts), Nein (Nein-Tür, links) stimmen oder sich der Stimme (die dem Vorstandsitz gegenüberliegende Tür) enthalten wollen (§ 104 der Geschäftsordnung des Reichstags).

Hamme-Oste-Kanal, f. Hamme.

Hammer, Werkzeug zum Schlagen, aus Stein, Stahl, Zink, Kupfer, Blei oder Holz. Zur Eisenerzeugung dienen Schloßer- u. Schmiedehämmer: Riechhammer von 0,1—0,3 kg (Abb. 1). Handhammer von 0,5—1,5 kg, Bankhammer von 1,5—3 kg, Vor-, Zuschlaghammer von 6—12 kg (Abb. 2—4). Der schwach gewölbte Teil heißt Bahn, der zugespitzte Fenne. Diese steht meist quer, beim Kreuzschlag (hammer) parallel zum Stiel (Abb. 2). Schwere Hämmer aus Eisen oder Holz mit zwei Bahnen heißen Schlägel.

(Abb. 3), leichtere Blecharbeitshämmer: Abschlicht; solche mit zwei Finnen: Spinn- oder Schweifhammer. Amerikanische Schlosserhammer haben



Hammer. 1 Riechhammer, 2 Kreuzschlaghammer, 3 Schlägel, 4 gewöhnlicher Vor-/Zuschlaghammer.

kreisförmig begrenzte Bahn und statt der Finne eine Kegelsalotte. Kupfer- und Holzhämmer dienen zum Biegen von Blech. Feilenhauer- und Goldschläghämmer haben kurzen, krummen Stiel, Tischlerhämmer eine Kralle zum Nagelziehen, Schusterhämmer stark gewölbte Bahn. über mechanische Hämmer vgl. Beilage »Metallbearbeitung«.

In der germanischen Mythologie ist der *H.* das Attribut des Gewittergottes Donar (Donner- oder Blizhammer, Donneraxt), mit Rücksicht auf ihn als Schützer des Rechts vielfach Symbol und heiliges Gerät, mit dem man z. B. Gräber, Becher, Bräute (Gewitter bedeutet Fruchtbarkeit) weihte (Hammerweihe) und Grenzen bestimmte (vgl. Hammerwurfrecht). Durch einen umhergetragenen *H.* sagte man in Obersachsen Gericht an; die öffentliche Verstärkung von Gegenständen geschieht unter Aufschlagen des Hammers (daher »unter den *H.* kommen«). — Bei den Freimauren spielt der *H.* als Zeichen der Autorität eine Rolle. — In Rom eröffnen die Päpste die Jubeljahre (s. d.) durch Hammerschläge auf die vermauerte Pforte von Saint Peter.

Hammer, sportliches Wurfgewert von nicht mehr als 1,75 m Länge und mindestens 7¼ kg Gewicht. über



seine Beschaffenheit bestehen keine Vorschriften. Meist wird er aus einer eisernen Kugel (Kopf) und Stahl- draht mit Griff (Stiel) angefertigt (s. Abb.). Welt- rekord im Hammerwerfen (1926): 57,77 m.

Hammer, eins der drei Gehörnörgelchen (s. Ohr).

Hammer, Wagnerischer, s. Magnetischer Hammer und Elektrische Induktion (Sp. 1458).

Hammer (Katiborhammer), Dorf in Oberschle- sien, Landkr. Ratibor, (1925) 2110 meist kath. Einw., an der Bahn Randzin-Oderberg, hat Dörfl., Eisen- gießerei und Sägewerke.

Hammer, 1) Julius, Schriftsteller, * 7. Juni 1810 Dresden, † 23. Aug. 1862 Pillnitz, 1851—59 Feuille- tonredakteur der »Sächsischen Konstitutionellen Zei- tung«, regte 1855 die Gründung der Schiller-Stiftung in Dresden an, schrieb mehrere Lustspiele und Novellen, den Roman »Einfuhr und Unfuhr« (1856, 2 Bde.). *H.* verdankt seinen Ruf vor allem lyrisch-didaktischen Dich- tungen: »Schau um dich und schau in dich« (1851), »Zu allen guten Stunden« (1854), »Lerne, liebe, lebe« (1862) u. a., in denen er die Spruchpoesie Fr. Rückerts nachahmt, auf den auch sein ösmanisches Lieberbuch »Unter dem Halbmond« (1860) hinweist. Große Ver- breitung fand seine Anthologie religiöser Dichtung: »Leben und Heimat in Gott« (1861; 14. Aufl. von B. Mehlhorn, 1900). Lit.: Am Ende, J. *H.* als Mensch und als Dichter (1872).

2) Johann Bernhard, schweiz. Staatsmann, * 3. März 1822 Olten, † 6. April 1907 Solothurn, dabei 1856 Mitglied des Verfassungsrats, 1856—1868 des Kantonsrats, 1868—75 Gesandter beim Norddeutschen Bund und bei den süddeutschen Staaten, dann beim Deutschen Reich, Vertreter der Schweiz an den Konferenzen für internationales Kriegsrecht in Brüssel und für Telegraphie in Petersburg, 1876—90 Mitglied des Bundesrats, 1889 Bundespräsident, 1891—96 Präsident des Nationalrates.

3) Ernst von, Geodät, * 20. April 1858 Lud- wigsburg, † 11. Sept. 1925 Stuttgart als Professor an der Technischen Hochschule (seit 1884); schrieb neben

zahlreichen Beiträgen zur »Zeitschrift für Vermes- sungsweisen« ein »Lb. und Hb. der Trigonometrie« (1885; 4. Aufl. 1916), »Lb. der praktischen Geometrie« (1911), »Meß- und Rechenübungen zur praktischen Geometrie« (1889; 6. Aufl. 1916).

Hammerbär (Hammerfisch), s. Beilage »Metall- bearbeitung«.

Hammerbarkeit, das Maß der Möglichkeit der Formänderung eines Metalls bei gewöhnlicher Tem- peratur durch Hämmern, Walzen und Ziehen. Die *H.* hört nach gewisser Zeit auf (Kalthärtung) und beginnt erst wieder nach dem Ausglühen. Mangel- hafte *H.* des Eisens heißt Kaltbruch. Die *H.* von Blechen, die gezinkt werden sollen, wird durch Ver- suche (Polterprobe) ermittelt. — Vgl. auch Blau- merschuh.

Hammeren, Nordspitze von Bornholm (s. d. u. Sam-).
Hammerfest, Hafenstadt im norweg. Amt Finnmark (1920) 3338 Einw., an der Westküste der Insel Kval- unter 70° 40' n. Br., die nördlichste Stadt der Erde (vgl. Adventbay), 1787 gegründet, nach dem Brand von 1890 neu aufgebaut, hat 1 ev. und 1 kath. Kirche, bedeutende Fischerei und Tranfischerei, Handel mit Rußland, England, Deutschland, 2 Banken, 3 Zei- tungen und ist Sitz eines deutschen Konsuls. — Die Sonne geht in *H.* vom 18. Nov. bis 23. Jan. nicht auf.
Hammerfisch, s. Haifische. [elekt. Beleuchtung].

Hammergare, s. Kupfer.

Hammerhai (Hammerfisch), s. Haifische.

Hammerhuhn, s. Wallnister.

Hammerich, 1) Frederik, dän. Theolog und Ge- schichtsschreiber, * 9. Aug. 1809 Kopenhagen, † da- 9. Febr. 1877, seit 1839 Prediger, 1859 Professor, Ur- hänger des Grundtvigianismus (s. Grundtvig) und des Skandinavismus (s. d.), schrieb: »Danmark i Valde- marernes Tid« (1847—48, 2 Bde.), »Danmark under de 3 nordiske Rigers Forening« (1849—54, 2 Bde.), »Danmark under Adelsvalden« (1854—60, 4 Bde.), »Den kristne Kirkes Historie« (1868—71, 3 Bde.), 3. Aufl. 1891), »Die heil. Birgitta und die Kirche in Norden« (1863; deutsch 1872) u. a. Seine Denkwür- digkeiten »Et Levnetsløb« erschienen 1892 (2 Bde.).

2) Angul, dän. Musikgelehrter, * 25. Nov. 1841 Kopenhagen, dabei 1871 1896 Professor, gründe 1898 eine Sammlung alter Musikinstrumente, 192 mit andern die Dansk Musikfestab. Er schrieb: »D. Musik am Hofe Christians IV. von Dänemark« (1892), »Altnordische Luren« (1894) u. a.

3) Asger, Bruder des vorigen, dän. Komponist s. Hammeril.

Hammerklavier (Pianoforte), s. Klavier.

Hammerkopf, s. Schattenvögel.

Hammerlafgetwehr, s. Jagdgewehr.

Hammerling, eigentlich der den Hammer, das Machtzeichen führende, dann sow. Teufel, Hent- (Meister H.), Gaultier.

Hammer-Burgstall, Joseph, Freiherr (s. d.), 1835) von, Orientalist, * 9. Juni 1774 Graz † 2. Nov. 1856 Wien, 1802 Legationssekretär in Kon- stantinopel, 1807 bei der Hofkanzlei in Wien, 181 Hofrat und Hofdolmetsch, 1847—49 Präsident der Akademie der Wissenschaften, ein einst viel genannter jetzt fast vergessener Erklärer der Literatur des Orients, veröffentlichte orientalische Texte und Übersetzungen arabischer, persischer und türkischer Liter- turwerke u. a. Mit Graf Azewuski gab er die »Funde- gruben des Orients« (1810—19, 6 Bde.) heraus. Lit.: Schlotmann, J. von *H.*, ein kritischer Beitr.

1857); Ahlwardt, Chalef elahmar's Dschide usw. nebst Würdigung J. v. Hammers als Arabisten (1859). **Hammerschlag**, die beim Schmieden glühender Metalle abspringenden Splitter nach dem Verbrennen in der Luft, besonders Eisen- und Kupferhammerschlag. Letzterer besteht aus Kupferoxyd, der Eisenhammerschlag (Glühspan) aus Ferroferrioxyd. **Hammerschlagsrecht** (Leiterricht), Recht, zum Zweck eines Baues oder einer Verbesserung das Nachbargrundstück zu betreten und ein Gerüst aufzustellen. **Hammershøj** (spr. -hoj), Swen, dän. Maler, * 16. Aug. 1873 Frederiksborg bei Kopenhagen, † 13. Febr. 1916 Kopenhagen, daselbst 1889–94 an der Kunstakademie gebildet, arbeitete nach mehreren Reisen 1898 bis 1900 für die Porzellanfabrik Bing und Grönbach in Kopenhagen. Seine Bildnisse und Genrebilder, besonders Innenräume, in lighter, perlgrauer Farbgebung, sind von arter poetischer Auffassung. Arbeiten von H. befinden sich in den Museen von Kopenhagen, Oslo und in der Berliner Nationalgalerie. H. war auch Plastiker (Relief in der Kirche zu Starup, Jütland, u. a.).

Hammershus (spr. -hüs), Schloßruine (eine der größten dänischen, 13. Jh.) auf der Nordwestspitze (Hammer mit Granitbrücken und -klippen) der dän. Insel Bornholm, im 17. Jh. Staatsgefängnis. In der Nähe Hammerhafen (Hammeren).

Hammersmith (spr. hammersmith), Verwaltungsbezirk von London, (1921) 130 295 Ew., 9 km westl. von der City, an der Themse, hat vornehme Wohnviertel und östlich-katholische Lehranstalten.

Hammerstein, Stadt in der Grenzmark Posen-Westpreußen, Kr. Schlochau, (1925) 4095 meist ev. Ew., an der Bahn Schlochau-Neustettin, hat AG., Bolland, Obst- und Getreidehandel. Südlich von H. liegt der Truppenübungsplatz H. — 1395 Stadt, seit 1466 polnisch, ist H. seit 1772 preussisch.

Hammerstein, 1) Ludwig, Freiherr von, Schriftsteller, * 1. Sept. 1832 Schloß Gersmold (Kr. Melle), † 15. Aug. 1905 Trier, wurde 1855 katholisch, 1859 Jesuit, 1868 Priester, war 1870–74 Professor in Maria-Saach und Dillon-Hall, lebte seit 1883 in Trier und schrieb: »Erinnerungen eines alten Lutheraners« (1882; 5. Aufl. 1904), »Edgar oder vom Atheismus zur vollen Wahrheit« (1886; 10. Aufl. 1901), »Verwindung des Glaubens« (1891–94; 4. bis 6. Aufl. 1901–06, 3 Tle.).

2) Wilhelm, Freiherr von, Politiker, * 21. Febr. 1838 Regow (Medl.), † 16. März 1904 Charlottenburg. 1876–95 im preuß. Abgeordnetenhaus, 1881–95 M. d. R. (deutschkonservativ), 1881–95 Vizepräsident der »Neuen Preussischen (Kreuz-) Zeitung«, wurde, in Schulden verstrickt, 1896 wegen Urkundenfälschung usw. zu Zuchthaus verurteilt. Lit.: L. Leuß, W. Febr. v. H. 1881–95 (1905).

3) Hans, Freiherr von, General, * 7. Juni 1867 Leve, lebt in Stettin, bei Ausbruch des Weltkrieges Chef des Generalstabs des 2. AK in Stettin, während des Krieges zuerst beim Oberkommando der 2. Armee, dann, wie schon 1912–13, Militärattaché in Bukarest, hierauf Brigadefeldkommandeur, war seit Februar 1919 als Nachfolger des Generals v. Winterfeldt Vorkämpfer der deutschen Waffenstillstandskommission in Spa bis zu deren Auflösung 7. Juli 1919.

Hammerstein-Equord, Hans, Freiherr von, Dichter, * 5. Okt. 1831 Braunau a. Inn, daselbst Bezirkshauptmann, schrieb Gedichte (»Zwischen Traum und Tagen«, 1919), Märchen (»Die blaue Blume«,

1911; »Der Glassturz«, 1919), Romane (»Moland und Koltraut«, 1913; »Ritter, Tod und Teufel«, 1921, u. a.), die ihn als Nachfahren der alten Romantiker von ausgesprochen katholischer Weltanschauung kennzeichnen. **Hammerstein-Logten**, Ernst, Freiherr von, preuß. Staatsmann, * 2. Okt. 1827 Logten (Kr. Versenbrück), † das. 5. Juni 1914, seit 1852 im hannoverschen, 1866–67 im preussischen Staatsdienst, stimmte 1867 als Mitglied des Reichstags gegen die Verfassung des Norddeutschen Bundes, zog sich von der Deutsch-hannoverschen Partei zurück, beschäftigte sich mit der Landwirtschaft, wurde 1885 Landrat in Versenbrück, 1889 Landesdirektor der Provinz Hannover und vermittelte 1892 zwischen der preussischen Krone und dem Herzog von Cumberland. Als Mitglied der leitenden landwirtschaftlichen Körperschaften (Landwirtschaftsrat, Landesökonomienkollegium) und Nov. 1894 bis Mai 1901 als preuß. Landwirtschaftsminister förderte er die Landwirtschaft (Fleischschau, Seuchenschutz, Wassermwirtschaft, Feldkultur, Kleinbahnen, Landwirtschaftskammern).

Hammertrauch, f. Cestrum.

Hammerwalke, f. Appretur (Sp. 714).

Hammerwerk, Industrieanlage zur Herstellung von Metallen und zu deren Verarbeitung durch Hämmer (Eisen-, Stahl-, Kupfer-, Messinghammer; Stab-, Blech-, Zainhammer). Vgl. auch Beilage »Metallbearbeitung«.

Hammerwerstrecht, im ältern deutschen Recht eine Dienstbarkeit, die verpflichtete, beim Mähen auf Hammerwurfweite vom Nachbargrundstück entfernt zu bleiben.

Hammerzehe, Verkrümmung der Zehe (am häufigsten der zweiten), angeboren oder durch Verletzungen oder ungeeignetes Schuhwerk erworben, begünstigt die Entstehung von Frosiblen, Schwielen usw., ist orthopädisch oder operativ zu behandeln.

Hammitzeln, Dorf in der Rheinprovinz, Kr. Rees, (1925) 241 meist ev. Ew., an der Bahn Wesel-Docholt, hat Brauerei und Brennerei.

Hammond (spr. hämänd), Stadt im NW. des nordamer. Staates Indiana, (1920) 36 004 Ew., Bahnknoten, 33 km süd. von Chicago, hat Metallindustrie.

Hammonia (neulat.), Hamburg.

Hammonia, Hauptplatz der Hanseatischen Kolonisationsgesellschaft in Santa Catharina (f. d.).

Hammonion (spr. hämönön), Stadt im nordamer. Staat New Jersey, (1920) 6417 Ew., Bahnstation, 50 km süd. Philadelphia (Pa.), hat Dsbahn.

Hammuditi, arab.-islam. Dämonie, f. Idrisiden.

Hammurabi (genauer Chamurabi), der sechste der elf Könige zählenden ersten Dynastie von Babylon, einer der bedeutendsten Herrscher des Altertums (siehe Bild f. Tafel »Altoriental. Kunst«, 5), regierte 2067–24 v. Chr. Durch den Sieg über Rim-Sin von Larsam gewann er 2037 Südbabylonien. Im N. leistete ihm Assyrien Vasallendienste. In dem von ihm geschaffenen Großreich wurde die sumerische Bevölkerung und deren Sprache zugunsten der Semiten zurückgedrängt. Von den zahlreichen Inschriften Hammurabis sind die meisten semitisch (babylonisch, akkadisch) abgefaßt, auch sein berühmter Gesetzcode, dessen Text in Keilschrift auf einem 2,25 m hohen Dioritblock eingemeißelt ist. Der Kodex (1901–02 in Susa ausgegraben, jetzt im Louvre) enthält noch 247 Gesetzartikel, etwa 35 sind zerstört. Er umfaßt Straf- und Privatrecht sowie Bestimmungen über Beamte und Taten und war in Babylonien lange in Gebrauch.

Lit.: Ulmer, Hammurabi (1907); Kohler und Ungnad, Hammurabis Gesetz, Bd. 2 (1909); Roscher, Rechtsvergleichende Studien zur Gesetzgebung Hammurabis, Königs von Babylon (1917).

Hämo . . . (griech.), Blut . . .

Hämoaze (spr. hämäs), das Ufuar des Tamar, die Keede von Plymouth (f. d.).

Hämoblasten (Hämatoblasten, griech.), die Mutterzellen der Blutkörperchen: Erythroblasten, aus denen die roten, und Leukoblasten, aus denen die weißen Blutkörperchen hervorgehen.

Hämochromatose (griech.), Ablagerung von Abkömmlingen des Blutfarbstoffs in den Geweben in Form von gelben bis braunen Pigmentierungen.

Hämodorazeen, monokotyle Pflanzenfamilie aus der Reibe der Liliiiflor, 33 Arten auf der südlichen Halbkugel, Stauden mit schwertförmigen Blättern und röhrenförmigen, außen stark behaarten Blüten, die nur drei Staubgefäße besitzen.

Hämodynamik (griech.), Lehre vom Blutkreislauf (f. d.). Hämodynamische Apparate, Apparate zur Untersuchung der Blutbewegung (f. die Beilage »Apparate zur Untersuchung der Blutbewegung«, Bd. 2, Sp. 536).

Hämatogloblin (griech.-lat., Hämatogloblin, Hämatokristallin), der rote Blutfarbstoff in den roten Blutkörperchen und manchen Warmblüternusteln. H. kann aus dem Blut in Form von Kristallen (Blutkristallen) erhalten werden. Es besteht aus der Verbindung eines Eiweißkörpers (Globin) mit einem eisenhaltigen Farbstoff, dem Hämatin (f. d.). Wahrscheinlich gibt es mehrere Hämoglobine, die sich durch die Art des Eiweißkörpers unterscheiden. H. bildet mit manchen Gafen lockere chemische Verbindungen. Am wichtigsten ist die Sauerstoffverbindung (vgl. Eisen, Sp. 1321), das Dyhämoglobin, das sich bei Luftzutritt zum H. bildet und seinen Sauerstoff an das Natrium oder an Reduktionsmittel leicht wieder abgibt. Auf dieser Eigenschaft des Dyhämoglobins beruht die Atmung der Wirbeltiere (f. Atmung, Sp. 1065). Ferner verbindet sich das H. leicht mit Kohlenoxyd, das aus Dyhämoglobin den Sauerstoff verdrängt und dadurch die Atmung unmöglich macht (f. Kohlenoxydvergiftung). Oxydierende Mittel verwandeln das H. in Methämoglobin, in dem der Sauerstoff fester gebunden ist und das deshalb auch für die Atmung untauglich ist. — Bei Wirbellosen findet sich das ähnliche Hämozyanin (f. d.).

Hämoglobulinämie (griech.-lat., oder rheumatische Hämoglobinurie der Pferde und Kinder (Kreuzlähmung, Nierenischlag), eine akute Entzündung der Kruppenmuskeln mit Auflösung des Muskelarbstoffs, der den Urin rot bis laffeebraun färbt (Schwarze Harnwinde). Die H. tritt meist plöglich ein mit Bewegungsunfähigkeit, fogar Zusammenstürzen. Die kranken Tiere können sich weder erheben noch stehend erhalten. Sie müssen in den Hängegurt (f. d.) gestellt oder täglich aufgerichtet und umgelegt werden, denn Festliegen auf einer Seite verursacht tödliche Lungenentzündung. Die Hälfte der Erkrankten stirbt. Genesungen treten oft schnell ein. Die H. entsteht bei Pferden namentlich, wenn sie gut gefüttert tagelang im Stall gestanden haben und dann bei rauhem Wetter schwer arbeiten (z. B. nach dem Osterfest, daher Osterkrankheit). Die H. ist eine Autointoxikation (f. d. und Gifte, Sp. 194) und wird verursacht durch Bildung von Eiweißgift aus unverbrauchtem Eiweiß unter Mitwirkung von Ertältung. Bei Kindern gibt es eine reine

Ertältungshämoglobinämie beim Frühjahrsschweidegang. Vgl. Hämoglobinurie.

Hämoglobinurie (griech.-lat.), beim Menschen Ausscheidung von Blutfarbstoff (f. Blut und Hämoglobin) in den Harn, kommt überall da zustande, wo größere Mengen von zerstörtem Blut frei in der Blutbahn kreisen. Die Auflösung der roten Blutkörperchen (Hämolyse) kann die verschiedensten Ursachen haben: sehr hohe und sehr tiefe Temperaturen (z. B. ausgebeutete Verbrennungen, sehr große Kälte), Vergiftungen mit chemischen Stoffen (besonders chloraurem Natrium), Pflanzengiften (Pilzen), Bakteriengiften. Die H. ist nur ein sekundäres Symptom, ihre Behandlung hängt von der Grundkrankheit ab. Die H. kann anfallsweise (paroxysmale H.), besonders nach starken Abkühlungen auftreten. — Die H. (Blutharnen, Rotnezen) ist auch eine in allen Erdteilen verbreitete Kinderseuche. Die Rotfärbung des Urins ist nur die augenfällige Begleiterscheinung der durch von Zeden übertragenen Blutparasiten (Piroplasmaen, f. Piroplasmosen) erzeugten Seuche. Die Kinder sind nur beim Weidegang der Übertragung ausgesetzt, namentlich auf Waldwiesen (Holzkrankheit, Weiderot, Maifluhe). Wird die Rotfärbung des Urins bald bemerkt und das erkrankte Kind von der Weide entfernt, so erfolgt meist Genesung binnen 14 Tagen, sonst tritt der Tod unter zunehmender Anämie und Erschöpfung ein. In gefährdeten Gegenden empfiehlt sich Schutzimpfung. über die rheumatische H. f. Hämoglobinämie.

Hämatonien (Hämatolonien, griech., »Blutstau«), kleinste Formelemente des Blutes, in der Hauptsache feinstverteiltes Fett.

Hämolymph (griech.), die blutähnliche Flüssigkeit, die sich im Körper gewisser wirbelloser Tiere (Weichtiere, Würmer, Krebse u. a.) findet und eine ähnliche physiologische Bedeutung hat wie das Blut für die Wirbeltiere. [f. Immunität.]

Hämolysie (griech.), f. Blut (Sp. 520); Hämolysine, **Hämometer** (griech.), Vorrichtungen zur Schätzung des Gehaltes des Blutes an Blutfarbstoff. In Deutschland benutzt man meist das H. von Sahli, das auf der Färbkraft des Blutes beruht.

Hämon (spr. hämön), Augustin, franz. Journalist, * 1862 Nantes, mußte 1894 wegen der Attentate Henry und Caserio nach Brüssel flüchten, gründete 1897 als Verbannter »L'humanité nouvelle«, schrieb: »La France sociale et politique« (1890–91, 2 Bde.), »La psychologie de l'anarchiste socialiste« (1895) u. a. und überlegte von G. B. Sham.

Hämosthologie (griech.), Lehre von den Blutkrankheiten.

Hämosterifardium (griech.), Ansammlung von Blut im Herzbeutel durch Gefäßzerreißung oder hämmorrhagische Entzündung.

Hämosthlie (griech.), f. v. Bluterkrankheit.

Hämosthalmus (griech.), Blutaustritt in das Innere des Auges, namentlich in den Glaskörper, infolge von Verletzungen oder schweren Erkrankungen der tiefen Teile des Auges.

Hämosthptis (griech., Hämosthpt, Bluthusten) f. Lungenkrankheiten und Herzkrankheiten.

Hämost, eingegangenes Eisenwerk im ungar. Komitat Vorso, jetzt Sommerfrische, (1920) 1007 Ew., in romantischen Szinbaengtal nächst Diösgyör.

Hämosthagie (griech.), f. v. Blutung; hämosthagische Diathese, Neigung zu Blutungen; hämosthagischer Infarkt, f. Infarkt.

Hämorrhagische Septikämien (griech.-lat.), zusammenfassende Bezeichnung für Büffelseuche, Geflügelcholera (s. Geflügelkrankheiten), Rälberpneumonie, Kaninchenseptikämie, Schweineleuche, Wild- und Hinterleuche (s. d.), die durch die Varietäten des *Bacillus plurisepticus* (ein ovoides, sich nur an den Enden färbendes Bakterium) hervorgerufen werden und in Frankreich Pasteurellosen heißen.

Hämorrhoidalgefäße (*Vasa haemorrhoidalia*), Blutgefäße des Mastdarms, die sog. goldenen Adern, geben Veranlassung zu Mastdarmlutungen oder Hämorrhoiden (s. d.).

Hämorrhoidalnoten, s. Hämorrhoiden.

Hämorrhoidarins (griech.-lat.), ein an Hämorrhoiden Leidenber; scherzhaft: älterer Mann mit zügender Lebensweise und hypochondrischem Wesen.

Hämorrhoiden (griech., Blutfluß), aus krankhaft erweiterten Mastdarmlutnen gebildete Geschwülste (Hämorrhoidalnoten). Bei ihrer Entzündung scheinen gesteigerter Blutdruck und Stauung in den Blutadern des Beckens eine Rolle zu spielen; daher wird sie durch zügende Lebensweise, chronische Stuhlverstopfung, wiederholte Schwangerschaft, Erschwerung der Urin- und Kotentleerung, Geschwülste im kleinen Becken usw. begünstigt. Die äußern H. bilden im Unterhautgewebe des Afteres bläulich durchscheinende, erbsen- bis haselnußgroße Knoten und verursachen Jucken und Brennen. Tritt eine Entzündung hinzu, so schwellen sie an und schmerzen lebhaft. Solche Anfälle können nach mehreren Tagen vorübergehen oder auch zur Vereiterung, zur Bildung von Fisteln und Geschwüren führen, die chirurgisch zu behandeln sind. Die innern H. sitzen als erbsen- bis walnußgroße Knoten unter der meist entzündlich veränderten Mastdarmschleimhaut und können unerkannt bleiben, bis sie durch eine Blutung bemerkbar werden. Beim Stuhlgang treten sie leicht nach außen, lassen sich meist leicht zurückdrücken, mitunter tritt aber eine Einklemmung ein, die mit großen Schmerzen sowie starker Schwellung und Entzündung der vorgefallenen Knoten einhergeht. Endlich sind sie oft von einem Mastdarmlataarrh begleitet, der sich durch starken Schleimabgang anzeigt. Bei der Behandlung der H. sind Lebensweise, Kost und Stuhlgang zu regeln. Urfachliche Kreislaufstörungen oder Erkrankungen von Blase, Mastdarm usw. sind in erster Linie zu behandeln. Von örtlichen Mitteln ist bei äußern H. sorgfältige Pflege der Afterhaut (Sitzbäder, Waschungen, Einsetzen) von Bedeutung. Bei Anfällen von Entzündung Bettruhe, kalte Umschläge, schmerzstillende Zäpfchen usw.; bei Vereiterung ist ein Einschnitt erforderlich. Bei innern H. sind leichte Blutungen durch geeignete Schleimhautpinselungen und Zäpfchen oder durch Einspritzung von Chlorkaliumlösung usw. zu verhüten. Werden die Beschwerden zu groß, so ist die (ungefährliche) operative Entfernung anzuraten, da wiederholte Blutungen zu hochgradiger Blutleere führen können. Der alte Volksglaube, daß durch H. der Körper von vielen anern übeln befreit bleibe (daher »goldene Adern«), entbehrt jeder Begründung.

Hämos, im griech. Mythos Sohn des Boreas, thrakischer König, in das Gebirge H. (jetzt Balkan) verwandelt.

Hämos (Hämos), antiker Name des Balkans.

Hämosiderin, eisenhaltiges Spaltungsprodukt des Blutfarbstoffes.

Hämosporidien (*Haemosporidia Danilewskyi* Schaudinn), eine Gruppe der Sporozoen (s. d.), die im Blute (bzw. in Blutzellen) von Wirbeltieren schma-

rohen und meist durch stechende Insekten übertragen werden. Sie vermehren sich durch Schizo- und Sporogonie, verbunden mit Generations- und Wirtswechsel. Vgl. Flagellaten, Malaria, Terafieber.

Haemostatica (griech.), blutstillende Mittel; vgl. Blutung (Sp. 542).

Hämotherapie (griech.), Anwendung von Blut und

Hämoglobin, kupferhaltiger, Sauerstoff bindender blauer Farbstoff im respirator. Blut der Mollusken und Krustazeen, dem Hämoglobin (s. d.) chemisch ähnlich.

Hämozyten (griech.), bzw. rote Blutkörperchen.

Hämozytometer (griech.), s. Blut (Sp. 518).

Hampton (spr. häm'tn, John, engl. Politiker, * 1594 London, † 24. Juni 1643 Thame, wurde vollstündlich, weil er sich weigerte, das verfassungswidrige Schiffsgeld zu zahlen und deswegen verurteilt wurde. 1640 trat er an die Spitze der Opposition und gehörte zu den fünf Mitgliedern des Unterhauses, die 1642 vor dem Oberhaus des Hochverrats angeklagt wurden. Im Bürgerkrieg führte er ein Regiment gegen die königl. Truppen und wurde bei Chalgrove gefangen, unweit Oxford, 18. Juni 1643 tödlich verwundet. Lit.: E. S. Firth, Artikel H. in »Dict. of Nat. Biogr.«, Bd. 24 (1890).

Hampe, Karl, Geschichtsforscher, * 3. Febr. 1869 Bremen, seit 1903 Professor in Heidelberg, schrieb: »Geschichte Konradins von Hohenstaufen« (1894), »Kaiser Friedrich II.« (1899), »Deutsche Kaisergeschichte in der Zeit der Salier und Staufer« (1909; 5. Aufl. 1923), »Belgiens Vergangenheit und Gegenwart« (1915; 2. Aufl. 1916), »Belgien und Holland vor dem Weltkrieg« (1918) u. a. — Sein Bruder, Theodor H. (* 28. Jan. 1866 Bremen), seit 1909 zweiter Direktor des Germanischen Museums in Nürnberg, schrieb: »Die fahrenden Leute in der deutschen Vergangenheit« (2. Aufl. 1924) u. a.

Hampel, **Hampelmann**, urspr. lomonische Lotallfigur der Frankfurter Volksbühne, dann Bezeichnung eines Kinderpielzeugs: eine Narrenfigur, deren Glieder durch Bänder bewegt werden.

Hampshire (abgef. hants, auch Southampton, spr. häm[ps]schir bzw. hänts bzw. hants- oder gah[h]äm[ps]t'n), Grafschaft im südlichen England, 3880 qkm mit (1921) 910252 Ew. (235 auf 1 qkm). Hauptstadt ist Winchester.

»Hampshire« (spr. häm[ps]schir engl. Panzerkreuzer von 11 000 t, Janf 6. Juni 1916 wehl. von den Dänemarkseln durch eine von U 75 gelegte Minenperre. Mit ihm ging auf der Reise nach Rußland Stüchener (samt Stab) unter Hampshireschiff, kurzwoelliges schwarzköpfiges engl. Fleischschiff, auch in Deutschland verbreitet, s. Schaf.

Hampshireschwein, schwarzbunt, s. Schwein.

Hampstead (spr. häm[st]ed), Verwaltungsbezirk von London, (1921) 86 153 Ew., 8 km nördl. von der City, hat hügelige (135 m ü. M.), vielbesuchte Heide, höhere Schulen, Hospitäler und Landhausviertel.

Hampton (spr. häm'tn, 1) Stadt in der engl. Gräf. Middlesex, im Polizeibezirk von London. 22 km süd. von der City, an der Themse, hat große Wasserwerke und im Park Schloß Hampton Court (Palace), 1515 von Kardinal Wolsey erbaut und 1526 Heinrich VIII. geschenkt. Das Schloß, lange Wohnitz der Könige, heute von Kronpensionären bewohnt, hat berühmte Gemäldegalerie. — 2) Stadt im nordamer. Staat Virginia, (1920) 6138 Ew., nord. von Newport News, an den durch Forts geschützten Hampton Roads der Chesapeakebai, hat großes Invalidenhaus und berühmte, von General S. E. Arnström 1868 gegründete Erziehungsanstalt für Farbige.

Hampton (spr. hām'tn), Wade, nordamer. General und Staatsmann, * 28. März 1818 Columbia (South Carolina), † das. 11. April 1902, Jurist, Mitglied der Staatslegislatur, war bei Ausbruch des Bürgerkriegs Senator. Ursprünglich gegen die Zerreißung der Union, kämpfte er trotzdem auf Seiten der Konföderierten bei Bull Run und Seven Pines, wurde 1864 Generalleutnant, 1876 Gouverneur seines Heimatsstaates, 1878 Bundes senator. Er war einer der Staatsmänner des Südens, die aufrichtig für eine Versöhnung mit dem Norden eintraten. *Lit.*: Wells, H. and Reconstruction (1907).

Hampton Court Palace (spr. hām'tn-kōrt-pālās), f. Hampton 1).

Hamran, arabisiertes Mischvolk am Sebit, f. Homran.

Harmiden, rumän. Dorf, f. Homorod 2).

Hamsa ibn Ali ibn Ahsmed, Begründer des theologischen Systems der Drusen (f. d.), Hilzmaker aus Sufan in Persien, predigte 1017 in Kairo. Gegen den dabei entstandenen Volksaufstand schickte ihn der Kalif al-Hakim. Nach 1020 verschwindet H.; er gilt den Drusen als letzte Inkarnation der allgemeinen Vernunft.

Hamster (Cricetinae), Unterfamilie der Mäuse, plumpe Nagetiere mit großen Backentaschen, 4 großen Nagezähnen und 12 bewurzelten höckerigen Backenzähnen; vorwiegend nordamerikanisch, die Gattung H. (Cricetus Cuv.) paläarktisch. Der H. (Kornferkel, C. cricetus L., f. Tafel »Nagetiere I«), von Osteuropa bis Nordfrankreich verbreitet, bevorzugt offene Landschaften mit trockenem Boden. Er ist 30 cm lang (davon 5 cm Schwanz), hat dicken Hals, gerundete Ohren und kurze Beine. Die Färbung ist meist rötlichgelb mit gelbem Schulterfleck, braunschwarzer Unterseite, weißer Kehle und weißen Füßen. Der H. ist ein Winterräuber, der in selbstgegrabenen Höhlen lebt. Er ist Allesfresser. Dem Ackerbau schadet er durch Aufhäufen von Feldfrüchten (bis zu 50 kg) in seinen Vorratskammern. — Nach Europa reicht noch das Gebiet zweier vorwiegend asiatischer Gattungen: Grauhämster in Südrussland (Cricetus M.-E.), die sich im Diluvium bis Westeuropa ausdehnten, und die Mittelghamster (Mesocricetus Nhrig.), von denen der Dobruhghamster (M. newtoni Nhrig.) auf der Balkanhalbinsel verbreitet ist. — Das Fell gibt, im zeitigen Frühjahr gewonnen (M a h a m s t e r), ein leichtes, dauerhaftes Pelzwerk zu Futter.

Hamstermaus, f. Wühlmaus.

Hamsun, Knut, bedeutendster lebender norweg. Dichter, * 4. Aug. 1859 als Sohn des Schneiders Pederen in Rom oder Baaga (Gubbrandsdal), nahm den Familiennamen H. an. Er fand nach unstetem Vagantenleben in der Heimat und in Nordamerika, seit 1885 auch journalistisch tätig, 1888 durch die Veröffentlichung des Novellenbruchstückes »Hunger« zuerst volle Anerkennung. Seine ersten dichterischen Versuche (»Et gjensyn«, 1877; »Björger«, 1878) zeigten Einfluß von Björnsons Bauernnovellen, dem er trotz zeitweiligen Angriffen eingestandenemmaßen neben Dostojewski sein Bestes verdankt. Trotz theoretischer Abkehr vom Naturalismus bleibt seine Kunst (»Hunger«, 1890; »Redakteur Lynge«, 1893; »Neue Erde«, 1894) zunächst naturalistische Problembildung. Erst mit der Erzählung »Pan« (1894) findet H. neue Bahnen in der fast mythisch hingeebenen Schilderung des unberührten nordischen Wildlandes und seiner Bewohner. Mit unerreichter Eindringlichkeit schildern seine Romane die kleine, stille Stadt (»Die Stadt Segelfoss«, 1912; »Die Weiber am Brunn«, 1912)

oder das dünnbesiedelte Land Norwegens (»Viktoria«, 1898; »Unter Herbststernen«, 1906; »Kämpfende Kräfte«, 1905; »Kinder ihrer Zeit«, 1913. Den Höhepunkt erreicht seine Kunst im »Segen der Erde« (1919), mit der Schilderung des Kunstlerlebens im Norden. Auch in bedeutenden Dramen versuchte sich H., so in der Trilogie: »An des Reiches Pforten«, »Das Spiel des Lebens«, »Abendröte« (1895—98), in dem Versdrama »Munken Wendt« (1902), einer Verherrlichung genialen Vagantentums, und in dem Schauspiel »Königin Tamara« (1903). 1920 erhielt H. den Nobelpreis für Literatur. »Sammlade berättelser« (1918, 12 Bde.; deutsch: »Gesammelte Werke«, 1921 bis 1926, 12 Bde.), außerdem der Roman »Das letzte Kapitel« (1925, 2 Bde.). *Lit.*: A. Politischer, Lebensgeschichte eines Rebellen (1924).

Hamtramf (spr. hām'trām), junge Industriestadt im nordamer. Staat Michigan, (1920) 48615 (1922: geschätzt 63 700) Ew. (1910: 3559).

Hamtiehamtse, f. Geheimbünde (Sp. 1561).

Hamun (pers.), Ausdehnung, Aria Palus der Alten, Zareh (spr. zə) der arab. Geographen), Sumpf- und Seengebiet im persisch-afghanischen Grenzland Seistan, 490 m ü. M., mit periodisch wechselnder Wasserhöhe und Seaausbreitung. Hier münden Hindud, Harud, Gafhrud u. a. Das Gebiet wird durch den Schellag zum Guds-i-Sirreh entwässert.

Hanth (spr. ämh), Ernest Theodore, franz. Anthropolog und Ethnolog, * 22. Juni 1842 Boulogne-sur-Mer, † 18. Nov. 1908 Paris, Mediziner, Schüler von Quatrefages, gründete 1880 das Ethnographische Museum im Trocadéro, das er bis 1892 als Konservator leitete, seit 1892 als Professor. Hauptwerke: »Crania ethnica, les crânes des races humaines« (mit Quatrefages, 1875—82, mit Atlas), »Anthropologie du Mexique« (1876—91, 3 Tle.), »Decades américaines. Mémoires d'archéologie et d'ethnographie américaines« (1896—99, 4 Tle.). Auch gab er die »Lectures américaines d'Alex. Humboldt 1798—1807« (1905) heraus.

Hanza, sw. Hamsa.

Hanzjabeg (spr. hōm'schāpēg), ungar. Markt, f. Erd.

Han, Flüsse in China, f. Pankiang.

Han (h.-sur-Loire, spr. ang-sür-lōr), Dorf in der belg. Prov. Namur, Arr. Dinant, (1925) 466 Ew., hat an Statallatten reiche Grotte (Trou de H., 1,5 km lang).

Han (Hahn), Ulrich, Gallus, auch Varbatius genannt, einer der ersten Buchdrucker in Rom, daselbst 1467—78 nachweisbar mit etwa 80 Druden, gebürtig aus Ingolstadt, war der erste, der Musiknoten in Druck, und zwar 1476 in einem Missal, anwendete.

Hanafiten (Hanefiten), f. Arabische Literatur (Sp. 743).

Hanaike (japan.), Gefäß aus Ton, Korbgeflecht, Bambus, Holz, Bronze usw., dient in Japan zur Aufstellung kunstvoll angeordneter Blumen und Zweige.

Hanako, japan. Schauspielerin, Schülerin der Sad. Yacco, zeigte sich 1907 und 1908 auf Gastspielreisen in London, Paris und Berlin als geschickte und wirksame Darstellerin, namentlich in realistischen Sterbeszenen, aber auch in heitern Rollen.

Hanap (franz., spr. ānp, vom althochdeutsch. hnapi »Napf«), in Auktionskatalogen: Lumpen (f. d.).

Hanau, ehemalige Grafschaft, seit dem 12. Jh. im Besitz der Herren von H., wurde 1480 in die Grafschaft H. Münzenberg in der Wetterau und die Herrschaft H. Lichtenberg (f. Hanauer Land) geteilt. Erhielt 1641 an die Seitenlinie H.-Schwarzenfels und fi

2) Thomas Franz, Bruder des vorigen, Botaniker und Technolog. * 26. Sept. 1852 Schloß Weiswörth, † 4. Febr. 1918 Wien, seit 1880 Professor der Warenkunde und Naturgeschichte an verschiedenen Handelshochschulen Oesterreichs, besonders in Krems und Wien, arbeitete über Ersatz- und Verfälschungsmittel von Waren und schrieb: »Die Nahrungsmittel und Genussmittel aus dem Pflanzenreich« (1884), »Lb. der Materialienkunde« (1887—91, 2 Bde.; 2. Aufl. 1898, Bb. 1 u. 3), »Lb. der Somatologie und Hygiene« (1894; 4. Aufl. 1904).

Hanbaliten (Hanbalitische Rechtsschule), s. Arabische Literatur (Sp. 743f.) und Islam.

Hanbutte, s. Hagebutte.

Hanc., bei Tiernamen: **Hanco** (spr. hāntō), *Albania*, engl. Zoolog. * 24. Dez 1806, † 24. Okt. 1873, schrieb mit Joshua Alder »A Monograph of the British Nudibranchiate Mollusca« (in den Veröffentlichungen der Royal Society, 1845—55, 7 Bde.).

Hanco (spr. hāntō), Stadt im nordamer. Staat Michigan, (1920) 7527 Em., am Portagesee und an einem Kanal nach dem Oberen See, Bahnknoten, hat Kupferbergbau und Maschinenbau.

Hanco (spr. hāntō), Winfield Scott, nordamer. General, * 14. Febr. 1824 Montgomery (Pa.), † 9. Febr. 1886 New York, zeichnete sich im Bürgerkrieg auf Seiten der Nordstaaten als Generalstabsoffizier aus und wurde 1864 Generalmajor. Als Demokrat unterlag er bei der Präsidentenwahl 1880 gegen Garfield. Lit.: Junkin u. Norton, *Life of W. S. H.* (1880); F. W. Walter, *Life of General H.* (1894).

Hancornia Gomez, Gattung der Apocynaceen mit der einzigen Art *H. speciosa* Gomez (Mangaiba), Baum Südamerikas, hat essbare Beeren, in der Rinde kautschukhalt. Milchsaft (Pernambukautschuk).

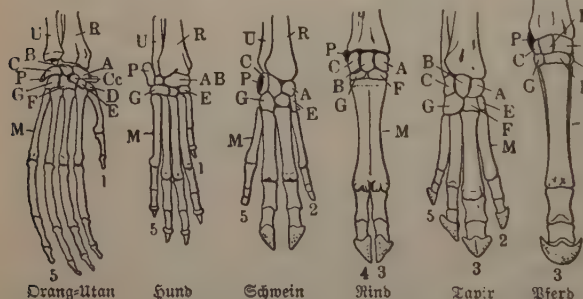
Hand (lat. Manus), der unterste Abschnitt von Arm, Vorderbein oder Flügel der Wirbeltiere, besteht aus

die Knochen der beiden mittlern Finger (3 u. 4), deren oberste Glieder zu einer Knochen säule (Vordermittelfuß, Fesselbein, Metacarpus) verschmelzen, während die auch hier vorhandenen Afterklauen keine knöchernen Grundlage mehr besitzen. Das Pferd endlich hat nur noch einen Finger (3) mit zugehörigem Mittelhandknochen (M der Abb.). Von den Handwurzelknochen schwindet oft der zum Daumen gehörige; von den andern können einige verschmelzen. Dafür entwidelt sich oft beträchtlich das aus einer Sehnenverknöcherung hervorgehende Erbsenbein (P, Pisiforme). Freie Beweglichkeit des Daumens findet sich bei Menschen und Affen, die ihn den übrigen Fingern gegenüberstellen (opponieren) können. über die Umgestaltung der H. zur Flosse der Wale, zum Flugorgan der Vögel, Fledermäuse usw. s. diese Tiergruppen.

Die H. des Menschen (s. Tafel »Skelett des Menschen II«) besteht aus 27 Knochen, von denen acht die Handwurzel (Carpus), fünf als erste Fingerglieder die Mittelhand (Metacarpalia) bilden, während die freien Phalangen sich zu zwei am Daumen, zu je drei an den vier Fingern anordnen. Der Daumen liegt an der Innen- oder Speichenseite, der kleine Finger an der Außen- oder Ellenseite der H. Unter sich und mit der Mittelhand sind die Handwurzelknochen durch Bänder (s. Tafel »Muskeln und Bänder des Menschen I«) fest vereinigt;

hiervon macht bei Mensch und Affe nur der Mittelhandknochen des Daumens eine Ausnahme. Die Muskeln zur Bewegung, namentlich zur Drehung der H., liegen am Unterarm (s. Arm), ebenso die für Beugung und Streckung der Finger. Der Zeigefinger hat einen besondern Streckmuskel und kann deshalb ohne Mühe gefordert bewegt werden. Noch viel selbständiger ist der Daumen. Zur Ausführung der mannigfaltigen Fingerbewegungen dienen außerdem kleinere Muskeln, die sämtlich der Mittelhand angehören (s. Tafel »Muskeln und Bänder des Menschen II«).

Sehr reich ist die Haut der H. an Sinnesnerven, und vor allem haben die Fingerspitzen besonders dichtstehende, dem Tastsinn dienende Endorgane (Tastkörperchen). über die Nägel s. b. — Man unterscheidet an der Hand den gewölbten, behaarten Handrücken und die hohle, nackte Handfläche (Handteller, Hohl-



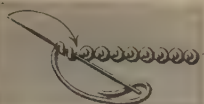
Handskelette einiger Säugetiere.

R Speiße (Radius), U Elle (Ulna), A—G, C, P Knochen der Handwurzel (Carpus); A Raubbein (Scaphoideum, Naviculare), B Mondbein (Lunare), C Dreiecksbein, dreieckiges Bein (Triquetrum), D großes Vierecksbein (Trapezium, Multangulum majus), E kleines Vierecksbein (Trapezoides, Multangulum minus), F Rospfen (Capitulum), G Hufenbein (Hamatum), P Erbsenbein (Pisiforme), Ce Centrale carpi, M Mittelhandknochen (Metacarpale, Metacarpus). Die Zahlen 1—5 bezeichnen die Ordnung der Finger (1 Daumen, 5 kleiner Finger).

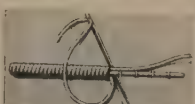
den Knochen der Handwurzel und der Finger. Die ersten sind in zwei Reihen angeordnet, von denen die eine mit den Unterarmknochen, die andre mit den Grundgliedern der Finger, den Mittelhandknochen, in Verbindung steht. Die Finger (Digiti), selten mehr, häufig weniger als fünf, bestehen aus drei bis sechs und mehr (Wale), meist vier, in einer Linie gelegenen Gliedern, den Phalangen (Phalanges). Die H. besitzt fast nur bei Mensch und Affe größere Beweglichkeit, da sie sonst meist als Fuß verwandt wird. Oft erfolgt eine Verminderung der Fingerzahl: Von den Haustieren hat der Hund noch fünf Finger, von denen aber der Daumen (1 der Abb.) ganz schwach entwickelt ist; andern Haustieren fehlt er völlig. Beim Schwein sind von den vier vorhandenen Fingern (2—5) nur die beiden mittlern, die allein den Körper stützen, lang und kräftig, während die beiden äußern mit ihren behafteten Endgliedern (Afterklauen) zwar den Boden berühren, aber keine Last tragen. Die Wiederkauer haben nur noch

hand); oben verlaufen die Sehnen der Streck-, unten die der Beugemuskeln für die Finger (s. Tafel »Gehirn und Nerven I«, 4). Das feinere Relief der H. wie auch des Fußes, hier aber weniger ausgesprochen, wird von drei Elementen gebildet: 1) den Hautfurchen, 2) den Ballen, 3) den Lastleisten (Pillular- oder Hautleisten). Die Hautfurchen oder Handlinien sind Beugefalten, die durch die Lage der Gelenke und die Ausbildung der Muskulatur bestimmt sind und in ihrer durch den verwinkelten Bau der H. gegebenen Verschiedenheit von jeher zu Zukunftsdeutungen Anlaß gaben. Im allgemeinen pflegen eine Furche um den Daumenballen, eine längs und zwei quer über die H. zu laufen. Die Körperkernere dieser letzten Querspalten endet infolge der kräftigen menschlichen Zeigefingermuskulatur meist zwischen zweitem und drittem Finger. Verläuft sie quer bis zum Rand der H. wie bei den Affen, so spricht man von einer »Affenfalte«. Die Ballen sind teils Muskelballen,

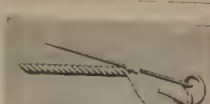
Weibliche Handarbeiten I



1. Weistich: Knötchenstich.



2. Weisticher: Schnurstich.



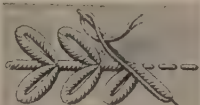
3. Weisticher: Ziselstich.



4. Weisticher: Steppstich.



5. Weisticher: Langettenstich.



6. Weisticher: Widelstich.



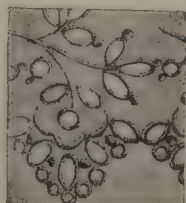
7. Weisticher: Bindloch.



8. Weisticher: Muschen.



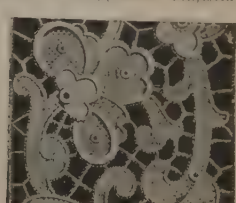
9. Monogrammisticher.



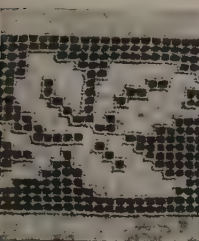
10. Nadelsticher.



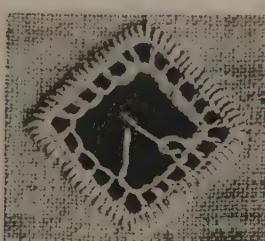
11. Nadelsticher.



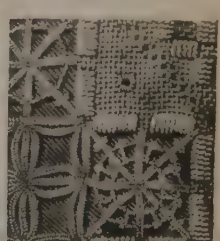
12. Venezianer Sticher.



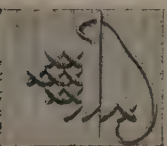
13. Gitterdurchbruch (Tolbo-Arbeit).



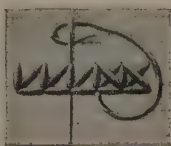
14. und 15. Hebe-Sticher.



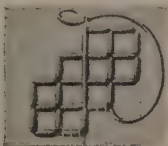
16. Harbangersticher.



17. Einfacher Kreuzstich.



18. Doppelter Kreuzstich.



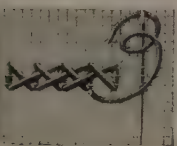
19. Raststich.



20. Strichstich (Holzstich).



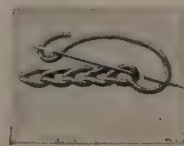
21. Flachstich.



22. Popstich auf geteiltem Grund.



23. Flechtstich.



24. Kettenstich.



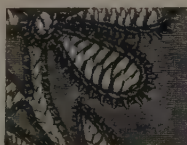
25. Grätenstich.



26. Popstich auf unteilbarem Grund.



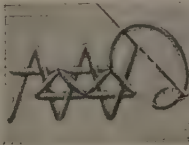
27. Plattstich.



28. Kreuznaht ob. Mosulstich.



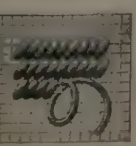
29. Tamburierstich.



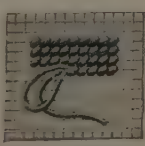
30. Ziernacht.



31. Flammenstich.



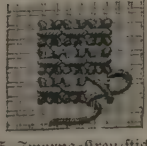
32. Sobelinstich.



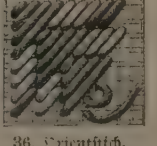
33. Perlstich.



34. Weistich.

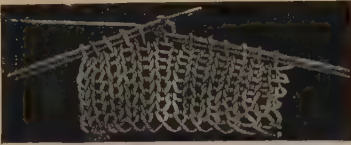


35. Smyrna-Kreuzstich.



36. Orientstich.

Weibliche Handarbeiten II



1. Ständeret: Glatte oder rechte Maschen.



2. Schräger Gatschisch.



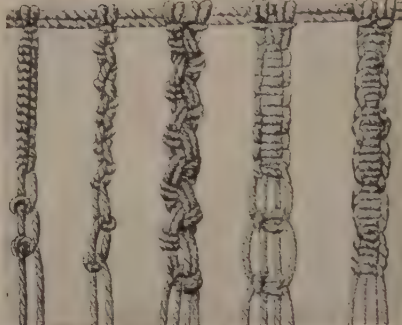
3. Ganze Stabchen.



4. Feste Maschen.



5. Kunstständeret.



7. Einf. Schlinge. 8. Einf. Kette. 9. Doppelte Kette. 10. Doppelte Knot als Kette. 11. Wellen. Knoten. 7—11. Knüpfarbeiten (Macramé).



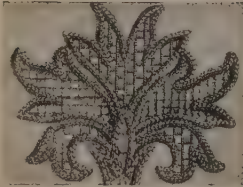
12. Kreuzstäbchen.



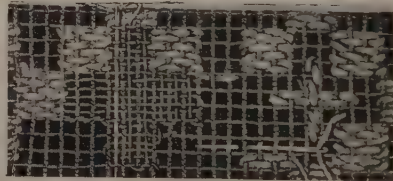
13. Gelfertständeret.



14. Sternspitze (Kettella).



15. Steppständeret (sog. Vileearbelt).



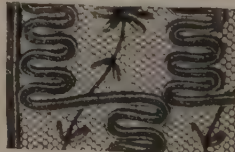
16. Negdurchzug (einfaches Ailet).



17. Aufnäharbelt.



18. Einfacher Gebirg.



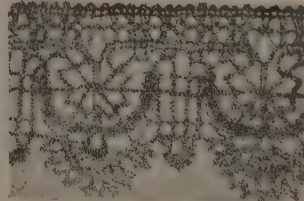
19. Zwickelzug mit Annabige.



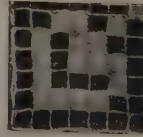
20. Klöppelstich.



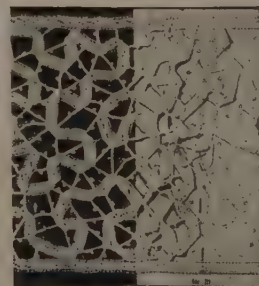
21. Feinendurchzug: genähter Spitzenrand.



22. Genuesser Klöppelstich.



23. Negdurchzug (Ailetstopfe).



24. Dichtstich.



25. Ausführung von Trivolitäten.



26. Trivolitäten.



27. Füllgrund mit Durchzug.

teils sog. Taftballen, die ein altvererbtes Säugetiermerkmal darstellen. Taftballen treten bei Embryonen bereits im zweiten und dritten Monat unterhalb der Fingeransatzstellen der Handfläche auf. Sie sind die Träger der Taftleisten. Diese sind ein zartes Relief feinsten parallel verlaufender Bogenlinien, die in ihrem kennzeichnenden Ausstrahlen von sog. Triradien aus auch beim Erwachsenen erhalten sind, wo die Taftballen selbst längst völlig fehlen. Vor allem sind die Fingerbeeren, die Stellen zwischen den Fingeransätzen auf der Handfläche, sowie Kleinfinger- und Daumenballen wichtig. In ihrem Verlauf bilden die Taftleisten zahllose Figuren, die sowohl nach der Kasse als auch bei den einzelnen Menschen sehr verschieden sind und daher bei Analphabeten als Ersatz für die Unterschrift (Daumenabdruck) und im kriminalistischen Erkennungsdienst zur Feststellung der Verbrecher verwendet werden (vgl. auch Dactyloskopie).

Zuweilen findet man an der H. eine (erbliche) Überzahl der Finger (Polydaktylie). Teilte sich im Keimleben ein Finger in der Anlage und wuchs zu zweien aus (Daktyloschisis), so ist die Muskulatur für das Fingerpaar entweder einfach vorhanden (falsche Hyperdaktylie) oder ebenfalls verdoppelt (wahre Hyperdaktylie). Der überzählige Finger muß möglichst früh im Mittelhandfingergelenk amputiert werden. Eine zu geringe Anzahl von Fingern (Hypodaktylie) kommt durch Verwachsung (Syn daktylie) zustande. Unverhältnismäßige Vergrößerung eines Fingers oder mehrerer heißt Makrodaktylie.

Kalte Hände sind häufig eine Folge allgemeiner Blutarmut oder mangelhafter Blutversorgung bei Kreislaufstörungen oder eine nervöse Erscheinung, die wahrscheinlich auf Krampfzustände des gefäßverengenden Nervus sympathicus zurückzuführen ist. Die Behandlung ist ohne Berücksichtigung des Grundleidens erfolglos.

Als Reichtumssymbol war die H. im alten deutschen Recht das Zeichen der Gewalt; durch den Handschlag verbanden beide Teile ihre Gewalt. Vgl. Hand muß Hand wahren, Handschlag. — Argere Hand, Ehenbürtigkeit; Gesamte Hand, i. Gesamtband; Tote Hand, f. d. und Amortisation.

Hand, bei den Vierfüßern der Vorderfuß (f. d.); eine andre Bedeutung hat beim Pferd Hinterhand (f. d.) und Vorhand. — In der Jägersprache Vorderlage des Bären, bei den Falkonieren der Fang (Fuß) des Falken. [= 10,16 cm.]

Hand (spr. händ), englisches Pferdemaß = 4 inches **Hand, eiserne**. Im Mittelalter bedeutete die auf den Reichstisch gelegte eiserne Hand die Hand des Königs.

Hand, Ferdinand Gotthelf, Althilolog, * 15. Febr. 1786 Plauen, † 14. März 1851 Jena, 1810 Gymnasialprofessor in Weimar, 1811 Universitätsprofessor in Jena, beriet Goethe in philologischen Fragen. Er schrieb: »Tursellinus, seu de particulis latinis commentarii« (1829—45, 4 Bde.), »Zb. des lateinischen Stils« (1833 u. ö.) u. a. Lit.: G. Quent, F. H. H. nach seinem Leben und Wirken (1852).

Handaffen (früher Manuskatten), f. Affe.

Handalphabet, f. Taubstummenwesen.

Handaralie, Zimmerpflanze, s. v. Fatsia japonica.

Handarbeiten, Weibliche (hierzu 2 Tafeln), umfassen Nähen, Stopfen, Sticken, Stricken und Häkeln, Frivolitäten, Knäpf- und Durchbrucharbeiten, Spitzenstickereien u. Spitzen. **Nähen**. Das Nähen befestigt, verbindet oder verstärkt mittels Nadel und Faden Gewebe durch Hand-

oder Maschinenarbeit (s. Nähmaschine). Die Weißnäherei (für ungefärbte Stoffe) hat folgende Hauptstickarten: Vorderstich, zu Säumen und Falteneinreichungen; Seiten- oder Saumstich, zur Befestigung der umgebogenen Stoffkante (Saum); Rück- oder Hinterstich; Steppstich; Überwendlingsstich (verbindet zwei Webelanten oder gesäumte Schnittanten); nach dem Aufglätten stoßen die Kanten einander: Stoßnähte). Bei den Nähten unterscheidet man die Verbindungs-, die Ziernäht und den Saum. — Verbindungsnähte sind: Die Flanellnäht oder Hegenäht für Flanell und tuchähnliche Stoffe; die holländische Gegenstich- oder Kreuznäht, für Leinen- und grobes Baumwollengzeug; die Hohlstichnäht (einige Längsfäden werden ausgezogen, die stehengebliebenen Quersfäden in Gruppen durch Seitenstiche befestigt). — Ziernähte werden mit Stiel-, Fischgräten-, Hegen-, Ketten-, Blättchen-, Zickzack- oder Schlingstich oder durch Aufnähen von Soutache ausgeführt. Aus Naht und Saum zusammengesetzt sind die französische und die Kapnäht.

Stopfen. Das Stopfen dient zur Ausbesserung von Geweberissen, wobei fehlende oder zerrissene Fäden durch neue ersetzt werden. Die Stoppfäden dürfen nur lose gedreht sein, damit sie gut füllen. In der Gewebestopfe werden unterschieden: Leinwand-, Atlas- oder Röper-, Damaststopfe und verlorne oder unsichtbare Stopfe; sie alle entsprechen in der Ausführung und im Aussehen den Kreuzungen der Fäden im Gewebe. Beim Strumpfstopfen unterscheidet man die gewöhnliche Viterstopfe und die mühsamere Maschen- oder Strickstopfe. Unter Kunststopferei wird die möglichst unsichtbare Ausbesserung verstanden. Hierzu gehört auch die Spitzen- und die Gobelinstopferei.

Sticken. Zum Sticken rechnet man: Weiß-, Bunt-, Goldstickerei, Aufnäharbeit, Stramin- und Reizstickerei.

Die Weißstickerei war im frühen Mittelalter sog. Klosterarbeit. Die Monogrammiststickerei (Tafel I, 9) geschieht nach gedruckter Aufzeichnung, die mit weißem Garn vorgezogen und unterlegt wird, damit die Stickerei erhaben liegt: Hochstickerei (I, 8). Die leichteste Art der Weißstickerei ist das Langettieren oder Gestonniere, wodurch ein fester Rand gebildet wird. Die Hauptstickarten sind: der Langettstich (I, 5), meist als Bogeneinfassung; der Schnurstich (I, 2) mit stark unterlegtem Faden, hauptsächlich für Buchstabenstickerei; der schräge Stielstich (I, 3) für feine Linien in Schrift und Zahlen; der Steppstich (I, 4) und der gewundene Knötchenstich (I, 1) zur Füllung von Buchstaben und andern kleinen Flächen; der Widelstich (I, 6) zur Anlage von Plattformen usw. Die Bindlochstickerei (I, 7) stellt runden Durchbruch her, der ausgeschnitten und nicht übernäht wird; Bindlöcher mit Langetten in fortlaufenden Rankenmustern die Mabeirastickerei (I, 10); die Kardanger Arbeiten (I, 16) sind quadratisch ausgebreitete, durchbrochene Grundmuster für Decken, spitzenartige Füllungen usw. Der Spitzenart schließen sich auch die in Leinen ausgeschnittenen und weiß verzierten Renaissance- und Reichenstickereien (I, 11) an, mit Verbindungsstäben (franz. picots) und Langettentischen. In dieser Art stellen die Venezianerstickereien (I, 12) das Kunstvollste dar; einfache Abwechslungen bilden darin die Hebeostickereien (I, 14 u. 15) und die Pilcestickereien (II, 13; vgl. Sp. 1021: Durchbrucharbeit).

Die Buntstickerei, im Orient entstanden, im 16. Jh. in Italien und Deutschland weit verbreitet, kam 1870 wieder als »altdeutsche« Leinenstickerei auf. Man unterscheidet solche auf abzählbaren Fäden (grobes Leinen oder Baumwolle, Segeltuch, Kongressstoff), nach quadratisch abgesetzten Mustern und solche auf feinem Gewebe nach Zeichnung in freier Linienführung.

Stickarten der Leinenstickerei auf abgezählten Fäden (z. B. bulgarische Stickerei) sind: der Kreuzstich, er bedeckt die Fadenkreuzung durch zwei sich kreuzende Stiche in einseitiger, altdeutscher (I, 17) und doppelseitiger, altitalienischer Ausföhrung (I, 18); der Zopfstich (I, 22) und Flechtstich (I, 23), beide auf einer unregelmäßigen Überkreuzung von Fäden beruhend; der Kästchenstich als Umrandung eines quadratischen Feldes (I, 19); der Strichstich (I, 20), auch Holbeinstich, weil die Gemälde Holbeins diese Technik besonders genau wiedergeben. Durch Vereinigung der beiden letzten Stickarten können Ziernähte (I, 30) entstehen; der Flachstich (I, 21), er mustert das Grundgewebe durch eng aneinander gereichte Fäden von geradliniger Richtung in der Art gerippter oder broschierter Gewebe, weshalb seine feinere Verwöhrung auch als Webstich gilt (Janina-, albanische Stickereien).

Stickarten der Buntstickereien nach gegebener Vorzeichnung sind: der Plattstich (I, 27), durch eine Art Fadenmalerei (Nadelmalerei) wird das Stickgarn stichweise nebeneinander gelegt, wobei die Flächen des Musters gebildet werden; der Stielstich, er erzeugt Linien; ebenso der Ketten- (I, 24) und der Tamburierstich (I, 29), der Zopfstich auf unteilbarem Grund (I, 26), der Grätenstich (I, 25) und für Flächenfüllung die sog. Mosalstickerei als Kreuznaht (I, 28).

Die Goldstickerei umfaßt das Sticken mit jeder Art von Metallfäden. Man unterscheidet Anlegen oder Legearbeit, Kordeltechnik, Kantillestickerei oder Bouillonarbeit, Sprengen und Stechen (gestochene Arbeit). Letzteres ist die einzige Art der Goldstickerei, die den Faden über und unter den Grundstoff gehen läßt. Zur Goldstickerei wird gebraucht: Glanzgold, besonders für Anlegen, mit hohem Licht und tiefem Schatten; Stechgild oder Nöde, ein Glanzgoldfaden mit Einbiegungen zum Durchziehen; Brillant- oder Einzellegespinn, scharf eingeknickt, in kleinen Richten spielend; Frise, matt, durch seine Drehungen rauh erscheinend; Rordonnet, dem vorigen ähnlich, aber aus zwei Fadenschneidchen, auch waschbar; japanisches Gold, aus über Seideneinlage gerolltem vergoldeten Papier, dient nur zum Anlegen und Umrandern; Gimpe, ähnlich der Kantille, zur Kordeltechnik und zum Anlegen; stärkere Gimpen werden, ebenso wie kräftige Rordonnetgespinne, die Goldschneidchen oder Goldfäden und der sog. Perlstrich, zum Einfassen gestickter Figuren oder Buchstaben verwendet. Zum Überfangen dient seine Fest- oder Filoselleseide. Die Verarbeitung geschieht auf einem festen Stickrahmen mit einer Goldspindel; bei stärkerem Unterstoff mit einer Nöle zum Vorstechen.

Die Aufnäharbeit, auch Applikationsarbeit, stellt aus Stoffstücken Muster in größern Flächen her. Statt sie aufzunähen, kann man die Stücke auch intarsiaartig in den ausgeknittenen Grund einlassen oder mosaikartig (Mestmosaik) zusammenlegen. Die Ränder der Stücke müssen durch Schnurstick (türkische Art des Tamburiers; I, 29) oder durch gegenständige Schnüre (italienische und spanische Art; II, 18) gefestigt werden.

Die Stramin- oder Kanewasstickerei setzt dieselben Grundstoffe wie die Leinenstickerei auf abgezählten Fäden voraus; sie unterscheidet sich aber dadurch, daß ihre Unterlage von den Fäden der Stickerei völlig gedeckt werden muß, während bei der Leinenstickerei die Grundflächen mit zur Geltung kommen. Infolge der gleichartigen Grundgewebe müssen die Stickarten dieselben sein, nur beschränkt sich die Musterung mehr auf geometrische oder sog. gestammte Flächen. Es finden sich daher außer dem Kreuz-, Zopf-, Flechten- (Flecht-) und Flachstich (I, 17—23) Ableitungen davon: der Perlstich (auch Petit-point-Stich; I, 33), der Flammenstich (I, 31), der Gobelinstich (I, 32), der Orientstich (I, 36), der Reißstich (I, 34), der Smyrna-Kreuzstich (I, 35), der Kantenstich, der kleine verschobene oder rechtwinklige Biederste bildet; außerdem Jacquard-, Byzantinischer, Mailänderstich, alle dem Gobelinstich verwandt; Blüschstich, mit Reihen von kleinen Ösen, usw. Schließlich entstehen auch durch Vereinigung von Gräten-, Perl-, Flachstich u. dgl. alle möglichen Arten von Grundmustern, die Mosaikstiche genannt werden; im sog. Quästchen- oder Malastich werden kurze Wollenden in den Kanewas als hochstehende Büschel eingefügungen, so daß die Flächen, ebenso wie beim Teppich, geschoren werden müssen.

Eine besondere Gruppe Netzarbeiten bilden die Maschenwerke, die nicht auf gegebenen Grundstoffen entstehen, sondern sich mittels besonderer Nadeln oder Haken als Grund und Muster zugleich entwickeln; sie bilden schmiegsame durchbrochene Flächen (Filet, Filetgenüre, Güre der Eluny, Richelieu). Vorstufen solcher Maschenwerke sind gefaltete Netze, später als Filetarbeit bezeichnet, worin die quadratischen offenen Felder gefüllt werden, und zwar in einfachem losem Durchzug oder in dichter, einer Stopfung ähnelnder Arbeit (II, 23 u. 17); beide Arten stellen Muster her, die in ihrer Linienführung denjenigen der Leinenstickerei auf abgezählten Fäden entsprechen. Hieraus hat sich die Reißstickerei entwickelt.

Stricken. Das Stricken beruht auf der Maschenbildung durch einen Faden mittels zweier Nadeln (II, 1). Man unterscheidet Rechts- (Glatt-) und Linksstricken. Beim Rechtsstricken sticht man von vorn in die Masche und zieht den Faden von hinten nach vorn durch; beim Linksstricken ist es umgekehrt. Hierbei können durch Vermehrung oder Verminderung der Maschenzahl (Zu- und Abnehmen), Beschränken sowie Abwechslung von Rechts- und Linksstricken die Flächen verschiedenartig gemustert werden: Hohlmaschen, mit Löchern im Grunde, Knöpfchenmaschen, mit reliefartigen Erhöhungen, wodurch sog. Kilemuster entstehen (Strichspitzen). Die Kunststrickerin stellt mit sehr feinen Garnen Decken, Äußer usw. her (II, 6). Als erster Strumpfstriker wird in England William Kider (1564) genannt, und noch lange wurde das Stricken von Männern ausgeübt. In neuerer Zeit werden Strickmaschinen gebaut; s. Wirkerei.

Häkeln. Das Häkeln ist der Strickerei verwandt, man bedient sich aber hierbei nur einer Nadel, die zur Schlingenbildung einen Haken als Spitze hat. Den Haken hält die rechte Hand zwischen Daumen und Zeigefinger, um den Faden, von den Fingern der linken Hand verhängen, aufzunehmen. Obgleich nur die Häkerei auch nach Maschen arbeitet (Luft-, Ketten-, feste, Stäbchen-, Widel-, Büschel- und Doppelmaschen), spricht man auch von Häkelstichen, dazu gehören der schräge Häkelstich (II, 2)

in rechtsseitiger Ausführung; die feste Masche (II, 4), die einer Fleder gleicht; ganze Stäbchen (II, 3) als Ketten von kleinen Fledern; Kreuzstäbchen (II, 5), worin sich der Grund wie ein offenes Spigennetz gestaltet. Das Vollendeste in der Häkelerei stellen die sog. rissigen Spigen dar.

Fribilitäten heißen Maschenwerke, die mit ein oder zwei Schiffschen (ital. occhi) durch Verschlingungen eines Fadens als freie Handarbeit entstehen (II, 25 u. 26); auch kann man die Häkelerei damit verbinden.

Knüpfarbeit, auch *Macramé* genannt, entsteht, ähnlich den Fribilitäten, aus Knotenverschlingungen einzelner Fäden, die nebeneinander aufgereiht oder auch einen Stoffrand aus den überstehenden Kettenfäden eingearbeitet werden können, wobei als Unterlage ein Rissen dient. Als ursprünglich arabische Knüpftechnik gelangte sie im 17. Jh. über Griechenland als *Nabelspitze* (franz. point noué) nach Europa. Je nach der Verknüpfung unterscheidet die Knüpfarbeit die einfache Schlinge (II, 7), die einfach gewundene Kette (II, 8), eine doppelte Kette (II, 9), den doppelten Knoten als Kette (II, 10) und den Wellenknoten (II, 11), die, eng aneinander geflochten, eine posamentarartige Franse ergeben.

Die **Durchbrucharbeit** (franz. à jour-Arbeit) entsteht durch Ausziehen, Ausschneiden und Umliften von Fäden in Geweben, wodurch sie der Netzarbeit und den Spigen nahesteht; ihre künstlerische Benutzung geht vom frühesten Altertum mit der Weiß- und Leinenstickerei zusammen. Einfacher Durchbruch ist ein Hohlraum (II, 19) am Rande des Tuches; man bezeichnet ihn, wenn die Fäden nach einer Richtung aus dem Gewebe gezogen sind, als *punto tirato* nach beiden Richtungen als *punto tagliato*; diese Arbeitsweisen stellen die Anfänge der Spigenmäherei dar (II, 22). Außerdem gibt es hierin noch viele Verschiedenheiten, wozu auch die (Sp. 1018) erwähnten Hardanger Arbeiten (I, 16), die Hedebo-Arbeiten (I, 14 u. 15) und die Toledoarbeit (Gitterdurchbruch; I, 13) gehören.

Spigenstickereien werden nicht nur aus Stoffen gearbeitet, deren Grund durch Ausziehen von Fäden vorbereitet ist, sondern man bezieht sich dabei auch er schon offenen Gewebe (der Tüllstoffe), die durch Ziehen (Tülldurchzug, Tüllstickerei, II, 20 u. 27) oder durch Auflage (Soutache) und Weißstickerei den Wirkungen der Ziernesspigen möglichst nahezu kommen suchen: Dresdener Spigen und Colbertstickereien (II, 12).

Spigen im engeren Sinne werden genäht (genähte der Nabelspigen) oder gestöppelt (Klöppelspigen). Die genähten Spigen entstehen auf einem Leinwandgrund, den man nach Vorzeichnung auf einer Unterlage von Papier oder Pergament ausnäht (II, 15). Bei den Klöppelspigen werden die an leicht beweglichen Klöppeln befindlichen Fäden durcheinandergeschlagen, indem Nadeln, die an den Linien der Musterzeichnung (Klöppelbrief oder Aufwinde) aufzuziehen (II, 16) ausgebreitet sind, die Zeitpunkte für die Bewegung abgeben. Die hierdurch wie offene undichte Gewebeblößen erscheinenden Fadengebilde führen zunächst zur Herstellung von Grundmustern; diese unterscheiden sich äußerlich nach bestimmten Arten der Verschlingung (Schlägen) mit zwei oder mehr Klöppelpaaren. Nach Breite und Weite der Spitze richten sich die Klöppelpaare, z. B. die Tordonspitze mit 16 Klöppelpaaren und die sog. Genueser mit 18 Klöppelpaaren (II, 24). Auch die Dichtspitze, durch Aufsetzen von Wändchen und Ligen auf gemusterten

Grundstoff angefertigt (II, 21), kann man hierher stellen. Ebenso wie Gespinnstsafern lassen sich auch Metallfäden in der Klöppelei verwenden. Statt der durch das Klöppeln hergestellten breiten Flächen im sog. Leinwandschlag verwendet man häufig Ligen, die je nach dem Muster aufgelegt und negativ in den gestöppelten Grund eingearbeitet werden (*Band- oder Ligen-spigen*; II, 14). Vereinigte Nabel- und Klöppelarbeit liegt vor im *point d'Angleterre* und in den *Flonden aus Seide, Chantilly*. Eine besondere Art bilden die applizierten Spigen; hier werden die genähten oder die gestöppelten Muster auf einen gleichmäßig durchbrochenen Grundstoff durch Feiton- oder Knotenstich aufgesetzt. Weiteres s. Spigen. Vgl. auch Tafeln »Volkskunst«.

über die geschichtliche Entwicklung der Sp. vgl. Stickerei, Spigen, Weben.

Lit.: F. Bod, Album mittelalterlicher Ornamentstickerei (1866); »Originalstickmuster der Renaissance« (hrsg. vom Österr. Museum); J. Lessing, Altorientalische Teppichmuster (1877) und Muster altdeutscher Leinwandstickerei (3 Samml., 1879—80 u. 81); »Muster altitalienischer Leinwandstickerei« (1831—83, 2 Hefte) und »Das Spigenklöppeln« (1898; beide hrsg. von Frida Lipperheide); Friedr. Fischbach, »Album für Stickerei« (3. Aufl. 1872; Neuausg. 1904); Cocheris, Stickmuster des 16. Jh. (2. Aufl. 1873); Sibmachers Stick- und Spigen-Musterbuch von 1597 (neue Ausg. 1882) und Sibmachers Stick- und Spigen-Musterbuch von 1604 (neue Ausg. 1880 [in Farben] und 1881); Hoffmann, Spigenmusterbuch von 1607 (neue Ausg. 1876); Ballier, History of Lace (4. Aufl. 1902); Tina Frauberger, Hb. der Spigenkunde (1894) und Hb. der Schiffenspitze (1919 u. 1921, 2 Bde.); E. v. Ranteuffel, Album altdeutscher Leinwandstickerei (1883); G. Hirth, Album für Frauenarbeit (1880); Th. de Dillmont, Enzyklopädie der weibl. Handarbeiten (1893); Margot Grube, Verzierungsarbeiten (1913); Brigitte Hochfelden, Moderne Häkelarbeiten (2. Aufl. 1907); Ubele Voshage, Das Bandspigenklöppeln (1912); »Klöppelspigen« (hrsg. von der Rgl. Zeichenschule für Textilindustrie zu Schneeberg, 1912); »Stickerei u. Spigen«, Blätter für kunstliebende Frauen (seit 1900).

Handarbeitsunterricht, planmäßige Unterweisung in der Handbetätigung. Man unterscheidet den Sp. (im engeren Sinne) für Mädchen (weibliche Handarbeiten) und den Handfertigkeitunterricht für Knaben (Werkunterricht). Bis zur Mitte des 19. Jh. laufen beide Richtungen der Handarbeit in der Schule gleichmäßig nebeneinander her. Nachdem J. Rodde und A. S. Frände anregend gewirkt hatten, wurde im Aufklärungszeitalter der Sp. (im weiteren Sinn) als »Industrieunterricht« (in den »Industrieschulen«, »Hausindustrieschulen«) gepflegt, der die Kinder erwerbsfähig machen sollte. 1776 förderte F. Kindermann in Böhmen die Verbindung dieses Unterrichts mit der Volksschule. Seiner Anregung folgten zahlreiche deutsche Fürsten, besonders Herzog Peter von Holstein (1796) und Friedrich Wilhelm III. von Preußen (1799); in Berlin entstanden damals acht »Erwerbschulen«. Gleichzeitig pflegten den Sp. in der Schweiz H. Pestalozzi, H. v. Fellenberg und J. Wehrli (»Wehrli-Schulen«), in Deutschland die Philanthropisten, besonders W. S. Blasche. Im 19. Jh. verlor der Industrieunterricht bald an Boden; von da an gingen der Sp. für Mädchen und der Handfertigkeitunterricht für Knaben verschiedene Wege.

Der **H.** für Mädchen entwickelte sich, als Nadelarbeitsunterricht, verhältnismäßig rasch. Unter schweizerischem und nordischem Einfluß wurde er in den deutschen Ländern bald durch die Gesetzgebung Pflichtfach: in Baden 1868, Preußen 1872, Sachsen 1873, Thüringen 1874, Württemberg 1877. In Österreich wurde er 1869 eingeführt, heute wird er in allen europ. Kulturstaaten gegeben. Er beginnt bereits in den Unterlassen und umfaßt Stricken, Stopfen, Nähen, Häkeln, Sticken, Zuschneiden. In vielen Städten bestehen Seminare für Handarbeitsunterrichtslehrerinnen (das erste 1866 in Ludwigsburg [Württ.] gegründet); eine Fachprüfung für diese führte zuerst Preußen ein (1886). Bei der gegenwärtig (1926) im Flusse befindlichen Reform der Lehrerbildung weist man die Ausbildung im **H.** den pädagogischen Instituten und Akademien zu.

Der Handfertigkeitsunterricht für Knaben entwickelte sich langsamer. In der Mitte des 19. Jh. wurde der Versuch gemacht, die Industrieschule wieder aufleben zu lassen, so 1851 von Michelsen, 1854 von Eisenlohr, die die »Arbeitschule« forderten; der Versuch mißlang, da A. Dieserweg u. a. ihn bekämpften. Die Idee wurde erst nach 1871 wieder lebendig, nachdem sich in Finnland U. Lygnäus und in Dänemark A. v. Clauson-Kaas, von H. Pestalozzi und Fr. Froebel beeinflusst, um die Pflege des »Hausfleißes« bemüht hatten. Der **H.** für Knaben fand jetzt allmählich auch in Deutschland als wahlfreies Fach Eingang; 1881 wurde in Berlin die erste Versammlung der »Freunde des Handarbeitsunterrichts für Knaben« abgehalten. 1887 wurde der »Deutsche Verein für Knabenhandarbeit« gegründet mit der ersten Bildungsanstalt für Handarbeitslehrer in Leipzig. In Österreich besteht dieser **H.** seit 1874, in Schweden seit 1877, in Frankreich und der Schweiz seit 1882. Man hat heute (auch in vielen höhern Lehranstalten) Schülerwerkstätten eingerichtet, in denen Papp-, Holz- und leichtere Metallbearbeitung getrieben wird. Der **H.** durchbringt auch andre Fächer, besonders die Realien (Naturkunde, Erdkunde, Geschichte), die besonders auch das Formen (Modellieren) pflegen. Wie beim **H.** für Mädchen wird die Geschmacksbildung stark betont. Von besonderer Bedeutung ist gegenwärtig der **H.** für die moderne Arbeiterschulbewegung geworden. Vgl. Schulreform. *Lit.*: Rehr, Geschichte der Methodik des Volksschulunterrichts (2. Aufl. 1887); W. Springer, Der **H.** in der Volksschule (5. Aufl. 1917); E. Altman, Methodik des Nadelarbeitsunterrichts (4. Aufl. 1917).

Handauflegen, feierliche Handlung im Alten und Neuen Testament (s. »Auflegen der Hände«). Christus und seine Jünger heilten durch **H.** alle Krankheiten, später kamen solche Heilungen nur noch bei gewissen Krankheiten vor (Kropf und skrofulöse Lymphdrüsenanschwellungen). In England und Frankreich heilten Könige (in England zuerst Eduard der Bekenner, in Frankreich noch Ludwig XVI.) durch **H.** Skrofelkrankheiten. Heute wird **H.** von Kurfürstern betrieben.

Handaufzug, Aufzug mit Handbetrieb; s. Aufzug (Sp. 1126).

Handballspiel, eine nach dem Weltkrieg in Deutschland eingeführte Abart des Fußballspiels, bei der der Ball nur mit den Händen oder Armen geworfen, geschlagen, gestoßen und gefangen werden darf. Mannschaftstärke und -aufstellung, Spielfeld, Tore wie beim Fußball (s. d.), für Frauen kleinere Maße; Spieldauer für Männer 2×30 Minuten, für Frauen 2×20

Minuten. Gegenwärtig (1926) bestehen zwei Spielregeln, die der Deutschen Sportbehörde für Leichtathletik und die der Deutschen Turnerschaft. *Lit.*: Braungart, Handball und Faustball (1924) G. W. Amberger, Das **H.** (1925).

Handbombe, s. Bomben und Handgranaten.

Handbreche (Brate), s. Flachs (Sp. 809).

Handdrüsste (Handbronnen), s. Bronnen.

Handdruck, Bezeichnung der mittels Handpresse, Reiber oder Falzbein erzeugten Abdrücke von Linoleum-, Holz- und Metallschnitten (bes. auf Papier).

Handeckfall, s. Aare.

Handel (lat. commercium, franz. commerce, spr. käufmännisch, engl. commerce trade, spr. käufmännisch), der gewerbsmäßige Ein- und Verkauf von Gütern, die als Gegenstände des Handels Waren genannt werden. Wer berufsmäßig **H.** treibt, ist Kaufmann (s. d.). Der Nutzen des Handels für die Allgemeinheit besteht darin, daß er die Ortswerte der Waren schafft, d. h. Mangel und Überfluß zwischen verschiedenen Orten ausgleicht. Er unterscheidet sich dadurch von der Uraproduktion, die dafür sorgt, daß die Güter in der nötigen Menge vorhanden sind, und vom Gewerbe, das den Gütern die richtige Form gibt. Die Spekulation ferner gleicht die zeitlichen Unterschiede zwischen Überfluß und Mangel aus. Da auch der **H.** versuchen muß, die zukünftige Marktlage zu erkennen, so sind **H.** und Spekulation oft nicht zu trennen.

Nach der Art der gehandelten Waren unterscheidet man: Warenhandel, Immobilienhandel (**H.** mit Grundstücken, Häusern u. a., der jedoch nicht zu dem Handelsgeschäft im Sinne des HGB. gehört), Effektenhandel (**H.** mit Wertpapieren) und Geldhandel (**H.** mit fremden Münzsorten, Geldwechsel). Beim **H.** mit Erzeugnissen der Landwirtschaft unterscheidet man den Erzeugnissehandel, der die Erzeugnisse der europäischen Landwirtschaft vertreibt vom Kolonialwarenhandel, der mit solchen Bodenerzeugnissen handelt, die nicht in Europa gedeihen, vorwiegend mit denen tropischer Gebiete.

Nach der Art der Kundenschaft unterscheidet man: a) den Kleinhandel (Einzelhandel); er bildet das letzte Glied der volkswirtschaftlichen Produktion, indem er die Ware unmittelbar dem Verbraucher zuführt. Da manche Zweige des Kleinhandels wenig Kapital und Sachkenntnis erfordern, hat er besonders dazu beigetragen, daß die Zahl der Kaufleute schon seit etwa 1900 im Verhältnis zu der der Uraproduktion und Gewerbebeschäftigten Personen zu groß ist; nach dem Weltkrieg hat dieses Mißverhältnis weiter zugenommen. Beim Kleinhandel unterscheidet man den Krämer- oder Krämerhandel, der die verschiedensten Waren für den täglichen Gebrauch feilhält, den Trödelhandel (**H.** mit gebrauchten Sachen), den Hökerhandel (**H.** besonders mit Lebensmitteln von offenen Ständen aus), den Straßenhandel, der dieselben Waren feilhält, wie der Hökerhandel, aber im Umherziehen in den Straßen, den Hausierhandel, der seine Waren den Kunden in ihren Häusern anbietet. Letzterer ist eine Form des Warend Handels (s. d.) im Gegensatz zum seßhaften **H.**; b) den Großhandel, auch Zwischenhandel genannt. Er unterscheidet sich vom Kleinhandel nicht durch die Betriebsgröße (es gibt in **H.** auch Großhandelsbetriebe von kleinstem Umfange), sondern dadurch, daß er an andre Händler, sei es an den Kleinhändler, sei es wieder an Großhändler verläuft. Beim Großhandel unterscheidet man den Binnenhandel, der die Waren innerhalb des Landes verteilt

und den Außenhandel, der die Waren über die Landesgrenzen bringt. Der Außenhandel zerfällt in Einfuhrhandel (Import), Ausfuhrhandel (Export) und internationalen Zwischenhandel; unter letzterem versteht man den Ein- und Ausfuhrhandel mehrerer Länder, betrieben durch Kaufleute eines andern Landes. Werden Waren durch ein Land hindurchgeführt ohne umgepackt zu werden, spricht man von Durchfuhr- oder Transit[o]handel. *H.* über See heißt Seehandel. Der Ausdruck Landhandel ist weniger gebräuchlich. Beim Karawanenhandel, der eine aus ältesten Zeiten übernommene Form bewahrt hat, begleitet der Kaufmann noch seine Waren selbst. Nach der Art der rechtlichen Beziehungen des Kaufmanns zu den von ihm gehandelten Waren unterscheidet man: den Eigen- oder Proprehandel, bei dem die Waren dem Kaufmann gehören und er das ganze Risiko des Geschäftes trägt, und den Kommissionshandel, bei dem der Kaufmann für fremde Rechnung Ein- und Verkauf besorgt und dafür nur eine Provision erhält: der Kommissionär handelt bei seinen Geschäften wie für eigene Rechnung; sein Geschäft beruht darauf, daß Käufer und Verkäufer, zwischen denen er vermittelt, sich nicht kennen (über den Kommissionär im Buchhandel s. d. (Sp. 1019)); der Agent arbeitet im Gegensatz hierzu im Auftrag eines Kaufmanns und hat die Aufgabe, diesen die Kunden zuzuführen; der Makler oder Senjal hat dieselbe Aufgabe wie der Agent, nur arbeitet er im Interesse einer Seite. — Von den Hilfspgewerben des Handels ist besonders das Expeditionsgeschäft (s. Expedition) zu nennen. — über Aktiv- und Passivhandel s. Aktivhandel; über General- und Spezialhandel s. Handelsstatistik.

Statistik des Handelsgewerbes.

Für das ganze Deutsche Reich liegen (Oktober 1926) die Ergebnisse der Berufs- und Betriebszählung von 1925 noch nicht vor, jedoch lassen folgende Teilergebnisse Schlüsse auf die Verhältnisse im ganzen Reiche zu. Von allen Erwerbstätigen (die in Bayern 3,7, in Hamburg 50,9, in Oldenburg 51,7, in Anhalt 46,8 v. H. der Bevölkerung [s. Deutsches Reich, Tabelle Sp. 570] ausmachen) sind in *H.* und Verkehr sowie im Gast- und Schankwirtschaften tätig: in Bayern 12,6, in Hamburg 45,4, in Oldenburg 13,6, in Anhalt 14,6 v. H. Von den in *H.* und Verkehr usw. Erwerbstätigen (vgl. Berufs- und Betriebsstatistik, p. 232) entfallen auf:

	Bayern	Hamburg	Oldenburg	Anhalt
Selbständige . . .	24,7 v. H.	19,6 v. H.	24,7 v. H.	26,3 v. H.
Gehilfen	40,9 =	43,5 =	38,0 =	36,0 =
Arbeiter	24,0 =	33,1 =	26,2 =	26,0 =
Selbständige Familienangehörige . .	10,4 =	3,8 =	11,1 =	11,1 =

Im Vergleich mit den Verhältnissen 1907 (s. Deutsches Reich, Sp. 597—598) ergibt, daß 1925 die Zahl in *H.* und Verkehr usw. Erwerbstätigen im Verhältnis zur Gesamtbevölkerung um etwa 1,8 v. H., im Verhältnis zu allen Erwerbstätigen um 2,6 v. H. zugenommen hat. Die Selbständigen haben um 22,1 *H.* zugenommen.

Geschichte des Handels. *

Schon in vorgegeschichtlicher Zeit haben die Bewohner verschiedener Länder miteinander Handelsbeziehungen unterhalten; zwischen Europa und den Gebieten des Orients bezeugt sie die in einem vorgegeschichtlichen Grab bei Jügendwalde (Pommern) gefundene Kaurischel aus dem Indischen Ozean. Bei dem zwischen

den Euphratländern, Kleinasien, Syrien und Ägypten in vor- und frühgeschichtlicher Zeit unterhaltenen *H.* haben wahrscheinlich die Hethiter (s. d.) eine wichtige Rolle gespielt; der zwischen Westasien und Ägypten einerseits und den europäischen Mittelmeerländern andererseits betriebene *H.* lag Jahrhunderte hindurch in den Händen der Phönizier. Die Karthager besuchten die nördlichen Küsten von Spanien und Frankreich, England (Zinnhandel) und die Nordsee (Bernsteinhandel). Erst infolge des Verfalls Phöniziens und der phönizischen Kolonien ging dieser *H.* allmählich in die Hände der Griechen, zunächst jener pholaischen Griechen, die an der Rhonemündung Massilia (Marseille) gegründet hatten, über.

Die Griechen zeichnen sich besonders durch ihr Geschick in der Grünbung von Niederlassungen und Kolonien aus; Milet, Korinth, Argina, Rhodos werden wichtige Mittelpunkte des Verkehrs. Die Kolonisierung Unteritaliens und Siziliens sowie die spätern Ansiedlungen in Gallien (Massilia), Sardinien, Korsika, Nordafrika und Spanien sind eine Folge ihrer Handelstätigkeit. Später gelangte als Mittelpunkt der hellenistischen Welt Alexandria zur Blüte, das seine Stellung im *H.* bis zur arabischen Eroberung behauptete. Die Römer waren ein eroberndes, aber kein eigentliches Handelsvolk. Schon im 7. Jh. tritt der Einfluß der Araber hervor, deren Landhandel sich auf einen großen Teil von Vorderasien bis Indien, die pontischen Gebiete, das nördliche Afrika, das südwärtsige Europa erstreckte, und deren Seehandel das Mittelmeer, die Hafenplätze vom Arabischen Meer bis zu den afrikanischen Küsten und vom Persischen Meerbusen bis nach Indien und China beherrschte.

Nachdem Mitteleuropa wieder in der Kultur erstarbt und durch die Kreuzzüge mit dem Luxus des Orients bekannt gemacht war, eröffnen die Städte am Mittelmeer, zuerst Analfi und seit dem 12. Jh. Genua, Pisa und Venedig einen lebhaften *H.* mit der Levante und dem Abendland. Nach dem siegreichen Vordringen der Osmanen und der Entdeckung des Seewegs nach Indien tritt mehr der Norden Europas in den Vordergrund, besonders die skandinavischen Städte und der sich seit etwa 1250 bildende norddeutsche Bund der Hanse (s. d.), der bald alle Städte der Küste, von Riga bis nach Ostende, und landeinwärts bis nach Köln, Erfurt, Krakau umschloß, Hauptstapelplätze in Bergen, Nowgorod, London und Brügge besaß und den ganzen nordischen *H.* beherrschte.

Mit den Entdeckungszügen der Portugiesen und der Spanier um 1500, durch welche die großen Ozeane dem Welthandel zugänglich wurden, beginnt eine völlige Umwälzung des Welt Handels. Die Handelsmacht geht von den italienischen Republikern auf die Portugiesen und die Spanier, von der Hanse auf die Niederländer und die Engländer über, auch Frankreich tritt in die Reihe der Handelsstaaten ein. Schon im Anfang des 16. Jh. nutzten die Portugiesen die Vorteile des neuen Seewegs nach Ostindien aus und machten sich für einige Zeit zu Herren des indischen und des afrikanischen Handels. Lissabon wurde nun das, was Venedig gewesen war, und nachdem Venedig gesunken, verloren auch die Vermittler seines Verkehrs mit dem Norden, die deutschen großen Binnenmärkte (Nürnberg, Augsburg, Basel, Straßburg, Ulm, Regensburg, Erfurt) im Welthandel ihre Bedeutung, während Hamburg aufblühte. Spanien war durch die wichtigen überseeischen Erwerbungen in der zweiten Hälfte des 17. Jh. auf den Höhepunkt seiner Entwicklung

gelangt; in der Zeit, in der es Portugal erobert hatte (1580), erreichte sein überseeischer Besitz den größten Umfang, und es schien berufen, die erste Handelsmacht der Welt zu werden. Doch ließen die großen Fehler der innern und der äußern Politik Spanien dieses Ziel nicht erreichen; an seine Stelle traten bald Holland und England.

Die Niederlande, deren Bewohner (besonders in Flandern, Brabant, Limburg) sich schon früh im Gewerbe- und Handelsbetrieb auszeichneten, wurden als spanische Provinz der Sitz eines lebhaften europäisch-amerikanischen Verkehrs. Nach der Lösung von Spanien waren sie vom transatlantischen Verkehr und auch von den ostindischen Märkten zunächst ausgeschlossen; sie rüsteten deshalb mehrere Expeditionen nach Ostindien aus, die zur Gründung der holländisch-ostindischen Kompanie (1602) Anlaß gaben. Java, die Molukken und Ceylon kamen in ihren Besitz; sie eroberten das Kap, gründeten Stationen auf dem festen Land und erwarben selbst in China und Japan Handelsprivilegien. Gleichzeitig eroberten sie mehrere portugiesische Niederlassungen in Brasilien, Surinam, kolonisierten Guayana, errichteten Schmuggelstationen auf den westindischen Inseln Curaçao und Sanct Eustach und gründeten Niederlassungen in Nordamerika, so Neu-Amsterdam, das jetzige New York, usw. Die holländisch-westindische Gesellschaft (1621) brachte bald den europäischen H. mit den spanisch-portugiesischen Kolonien Amerikas großenteils in ihre Hände. Doch verloren die Niederländer durch unglückliche Kriege ihren Vorrang an das aufstrebende England.

Die Grundlagen des britischen Welt Handels wurden schon unter der Königin Elisabeth gelegt. Nachdem die englische Flotte Spaniens Seemacht vernichtet und die französische gedemütigt hatte, überflügelte sie auch bald Holland. Schon 1600 errichteten die Engländer ihre Ostindische Handelskompanie. Die Navigationsakte (s. d.) Cromwells (1651) vernichtete den H. Hollands vollständig.

Die zu Ende des 18. Jh. eingeleiteten politischen und sozialen Umwälzungen im Zusammenhang mit den Erfindungen und Fortschritten in Produktion und Verkehr verleihen dem H. des 19. Jh. ein neues Gepräge. Er wurde zum allgemeinen Welt Handel, zog alle Völker in seine Kreise hinein und erweiterte die Zahl der Handelsgüter in vorher ungeahnter Weise. Unter dem Einfluß von Dampfkraft und Großindustrie begannen H. und Verkehr sich mächtig auszudehnen; die internationale Arbeitsteilung machte große Fortschritte; Maschinen, Eisenbahn und Dampfschiff ermöglichten es nimmehr, die Rohstoffe auch in andern als den Erzeugungsländern mit Vorteil zu verarbeiten. Die Möglichkeit der Kapitalvereinigung, die Entstehung selbständiger Handelszweigwerke, der Spebiteure, der Agenten, der Bankiers usw., die Ausschaltung mancher Zwischenpersonen und die Zunahme des direkten Verkehrs zwischen Erzeugern oder Großhändlern und Verbrauchern haben wesentliche Änderungen in der Organisation des Handels, namentlich des Groß Handels, hervorgerufen. Das Geld- und Kreditwesen wurde von Grund aus umgestaltet, in den Aufschauungen über die Aufgaben der Handelspolitik vollzog sich ein großer Umschwung, und an Stelle des merkantilistischen strengen Prohibitivsystems trat eine freiere Handelspolitik.

Über die Statistik des Außen Handels s. Handelsstatistik. Über den Welt Handel und die Welt Handelswaren vgl. Welt Handel und Welt Verkehr.

Lit.: G. Cohn, Nationalökonomie des Handels und Verkehrswezens (1898); J. Grunzel, System der Handelspolitik (2. Aufl. 1906); R. van der Borcht, H. und Handelspolitik (1907); W. Roßcher, Nationalökonomik des Gewerbesleißes und Handels (bearb. von B. Stieda, 1917).

Handel, Georg Friedrich, Tonkichter, * 23. Febr. 1685 Halle a. S., Sohn eines Wundarztes, † 14. April 1759 London (Grab in der Westminsterabtei), Schüler des Organisten Fr. W. Zachow in Halle, gab 1703 das juristische Studium auf und ging nach Hamburg, wo er als Geiger ins Orchester der deutschen Oper trat und mehrere eigne Opern ausführte. 1706 ging er zu weiteren Studien nach Italien und hatte hier mit seinen Operrn und Oratorien große Erfolge. 1710 wurde er Hofkapellmeister in Hannover und besuchte London, wohin ihn einflußreiche Gönner, die er in Italien kennengelernt hatte, einluden. In 14 Tagen schuf er hier die Oper »Hinaldo«, die mit dem größten Beifall aufgenommen wurde. Dann kehrte er nach Hannover zurück, doch nur um 1712 die Stellung endgültig aufzugeben und ganz nach London überzusiedeln. Seine vornehmste Tätigkeit blieb zunächst dem Theater zugewendet, für das er noch 1712 die Operrn »Teseo« und »Il pastor fido«, 1715 »Amadis« schrieb, zugleich für den Herzog von Chandos zwei »Teodums«, zwölf »Anthems« und die Oratorien »Aeis und Galatea« und »Esther«. 1720 wurde er Direktor der neuen Londoner Oper (= Rgl. Akademie der Musik) und erhielt die Mittel, die berühmtesten Gesangsvirtuosen Europas zu gewinnen. Im folgenden Jahr eröffnete er dieses Unternehmen im Haymarket-Theater mit der Oper »Radamisto«, der er in seiner Stellung als Leiter (bis 1728 noch 13 Operrn folgen ließ. 1728 mußte die Akademie wegen gelblicher Schwierigkeiten geschlossen werden, doch führte der technische Direktor Heidegger das Unternehmen auf eigne Gefahr weiter. Aber auch dieser schlug fehl und wurde nach vier Jahren, während der H. wiederum sechs Operrn komponiert hatte, aufgegeben; ebenso ein dritter Versuch von 1733: nach siebenjähriger Tätigkeit wich H. dem Widerstand der mit seinen Rivalen italienischer Richtung, namentlich Porpora und Haffa, verbündeten Aristokratie und der Eifersüchtelien seiner Sängern. 1740 verließ er das Theater für immer, nachdem er bei dem letzten Unternehmen sein Vermögen eingebüßt hatte.

Inzwischen war H. mehrmals als Oratorienkomponist aufgetreten und hatte 1732 durch die Auführung seiner neu überarbeiteten Werke »Aeis und Galatea« und »Esther«, zu denen 1733 »Deborah«, das »Utrechter Teodum« und »Althalia« hinzukamen, da der italienischen Oper feindliche konservative Elemente der Londoner Kunstfreunde für sich gewonnen. Er widmete nun seine Hauptkräfte dem Oratorium, das sich unter seinen Händen aus einer Zwillingsschwester der Oper zu einer neuen Kunstgattung entwickelte, in welcher der aus der italienischen Oper und dem Oratorium längst verschwundene Chor zu höchster Bedeutung wuchs. Außerliche Anregung gaben das Verbot des Bischofs Gibson, biblische Oratorien (z. n. nicht darzustellen, und die Vorliebe der Engländer für Chorgefang. Hatte so der Künstler das eigentliche Gebiet seiner reformatorischen Tätigkeit betreten (auf der der Oper war er kein Reformator, wohl aber der bedeutendste Vertreter seiner Zeit), so brachte doch das Publikum seinen Oratorien durchaus kein volles Verständnis entgegen, und selbst sein Meisterwerk, das »Messias«, hielt H. für geraten, nicht in London

ndern in Dublin zum erstenmal öffentlich aufzuführen (13. März 1742). Auf den Erfolg in Dublin hin allerdings nahm die Hauptstadt nunmehr Interesse an den früher entstandenen Dramen, wie am »Allegro« (1736), an »Saul« und »Israel in Ägypten« (1739), »L'Allegro, il penseroso ed il moderato« (1740), »Samson« (1742), »Semele« (1743), »Hercules«, »Belfazar« und »Joseph« (1744), »Judas Makkabäus« (1746), »Josua« und »Alexander Bala« (1747), »Susanne« und »Salomo« (1748), Theodora« (1749) und »Jephtha« (1751) u. a.

So sehr auch der Vokalkomponist bei H. überwog, hat dieser doch auch der Instrumentalmusik die wichtigsten Dienste geleistet. Das Orchester seiner Opern und Dramen zeigt die Ausdrucksfähigkeit der Instrumente durch ihn wesentlich erweitert, und in der Ausmalung einer gegebenen Situation entfaltet er wunderbare Stärke und unerschöpflichen Reichtum. Als glänzende Zeugnisse seiner kontrapunktischen Gewandtheit und nie versiegenden Erfindungskraft sind von seinen Instrumentalwerken zu nennen: die sog. Wassermusik für Orchester, geschrieben 1714 für eine Fahrt des Hofes auf der Themse; die »Feuerwerksmusik« für Blasorchester (1749 zur Feier des Aachener Friedens von 1748); 12 Sonaten für Violine oder Flöte mit Continuo; 13 Trios oder zweistimmige Sonaten für zwei Violinen (Oboen oder Flöten) mit Continuo, 1733 und 1738; 6 Concerti grossi für Streich- und Blasinstrumente (wegen der bevorzugten Oboenstimme auch Oboenforzierte genannt), 1733, sowie 5 andre Konzerte ähnlicher Art und 12 Concerti grossi für Streichinstrumente, 1739; vor allem seine Orgelfonzerte, von denen er bis 1740 nicht weniger als 20 komponierte. Für Klavier veröffentlichte er 1720: »Suits de piéces pour le clavecin«, denen bis 1735 drei weitere Sammlungen folgten, bekannt u. d. T.: »Harpischord Lessons«. Eine monumentale Gesamtausgabe der Werke ist die von der 1856 gegründeten, fast ausschließlich auf der Person Fr. Chrysanders (s. d.) ruhenden Händel-Gesellschaft (1859—84, 100 Foliobände). Chrysander besorgte noch gekürzte Bearbeitungen der Dramen für heutige Konzertverhältnisse mit Ausarbeitung der Gesangsverzierungen zur Ermöglichung stilreiner Aufführungen (mit Auffassung der Orchesterbesetzung an Händels Zeit). Neuere Dramenbearbeitungen boten R. Franz, Schering, Straube, Kahlwes u. a. Erst im 20. Jh. wieder wurde Händels überragende Größe als Opernkomponist (etwa 40 Opern) gewürdigt: nach den Bearbeitungen von D. Hagen, die zur Gründung der »Gemeinde der Händelsfestspiele« 1924 in Göttingen führten, solche von H. J. Moser, H. Roth u. a. Eine »Deutsche Händelgesellschaft« (Vorstands: H. Abert, etwa 200 Mitglieder) wurde 1925 in Leipzig gegründet; sie gibt ein »H.-Jahrbuch« heraus und bezweckt regelmäßige Veranstaltung von Händel-Festivals, Revision der Gesamtausgabe, praktische Ausgaben u. a. Lit.: Schöcher, The Life of Handel (1858); Chrysander, Georg Fr. H. (1858—67, Bb. 1—3, unvollendet); Gervinus, H. und Shalepeare (1868); F. Volbach, G. F. H. (2. Aufl. 1906); H. Abert, H. als Dramatiker (1921); Neumann-Floerke, George Frederic H. (1923; deutsch von A. Engel, 1925); H. Leichtentritt, Händel (1925).

Händel bei Erscheinen, der Handel mit Papieren der Börse, bevor ihre Emission erfolgt ist.

Händel-Mazzetti, Enrica, Freiin von, Schriftstellerin, * 10. Jan. 1871 Wien, lebt in Linz, schrieb

die Romane »Meinrad Helmpergers denkwürdiges Jahr« (1900; 61. Tsd. 1923), »Jesse und Maria« (1906; 85. Tsd. 1923), »Die arme Margaret« (1910; 102. Tsd. 1923), »Stefana Schwertner« (1913, 3 Bde.), »Der deutsche Held« (1920), »Das Rosenwunder« (1925) u. a., die von außerordentlicher Gestaltungskraft und Fähigkeit, sich in die Denk- und Empfindungsweise vergangener Zeit zu versetzen, Zeugnis ablegen. In der Darstellung der konfessionellen Gegenätze weiß die Dichterin bei voller Wahrung ihres katholischen Standpunkts auch den gegnerischen Anschauungen gerecht zu werden. Sie schrieb auch Novellen, Gedichte (»Deutsches Recht« 1908, »Acht geistliche Lieder« 1909, »Napoleon II.« 1912) und Bühnenspiele. Lit.: E. Korrodi, Enrica v. H. usw. (1909); Preda, Die H. (1923); Speckmann, Quellen und Komposition der Trilogie »Stefana Schwertner« (1924).

Händel per comptant (spr. »longtans«), Handel gegen Barzahlung im Gegensatz zum Handel auf Zeit (gegen Kredit).

Händelpennig (Händelins Heller), seit Ende des 18. Jh. in Schwäbisch-Hall (daher Häller, Heller) geschlagene Silbermünze mit Hand und Kreuz auf der Rückseite; vgl. Heller.

Händelsagent (Handlungsagent) s. Agent.

Händelsakademie, eine Handelschule (s. d.) mit mittleren Lehrzielen, meist Bezeichnung privater Anstalten.

Händelsarithmetik, s. Kaufmännisches Rechnen.

Händelsaffoziation, s. Handelsgesellschaft.

Händelsattaché (spr. »tsch«), eine den Geschäftsfächern und Konsulaten beigegebene, auf dem Gebiet des Handels und der Industrie besonders erfahrene Persönlichkeit, die den Handel des betreffenden Auslandsgebietes studiert und dem Heimatstaat Berichte zu erstatten und Vorschläge zu machen hat, auf welche Weise der heimatische Handel gehoben und gefördert werden kann.

Händelsauskunftsstellen, Einrichtungen, die dem Kaufmann ermöglichen sollen, sich über Marktlage, Absatzmöglichkeiten, Zoll-, Steuer- und andre Gesetzgebung in einem fremden Lande zu unterrichten. Hierzu dienen vor allem die Ausfuhrmusterlager (s. d.), die Handelsmuseen (s. d.) und die Reichsanrichtungsstellen für Außenhandel (s. d.).

Handelsbanken, solche Banken (s. d.), die besonders dem Handel (und der Industrie) dienen.

Handelsbetriebslehre, s. Privatwirtschaftslehre.

Handelsbevollmächtigter, s. Handelsbevollmächtigter.

Handelsbilanz (franz. Balance de commerce, spr. »balangs-bö-tsömäts«, Gleichgewicht des Handels), das Verhältnis des Gesamtwertes der Wareneinfuhr eines Landes zu dem der Ausfuhr. Die Anhänger des Merkantilismus (s. Merkantilismus) bezeichneten die aktive H., bei der die Wareneinfuhr größer ist als die Ausfuhr, als günstig, die passive H. dagegen als ungünstig; bei jener werde die Geldmenge und damit der Wohlstand des Landes vermehrt, wogegen durch die passive H. dem Lande Geld entzogen und somit dessen Verarmung herbeigeführt werde. Dies trifft jedoch nur bei der Annahme zu, daß nur der wechselseitige Warenverkehr in Betracht komme, und die Warenbilanz durch Metallflüssen ausgeglichen werden müsse. In Wirklichkeit entstehen Forderungen und Verbindlichkeiten auch auf andern Wegen, die gerade bei dem heutigen Kreditverkehr hohe Bedeutung haben.

Die auswärtige Wirtschaftsbilanz setzt sich nämlich nicht ausschließlich aus Ein- und Ausfuhr von Waren, sondern aus den folgenden Hauptposten zusammen:

1) Einnahmen für ausgeführte und Ausgaben für eingeführte Waren und Edelmetalle; 2) Einnahmen für Frachtdienst, Versicherung u. a. m. von Inländern im Ausland und andererseits Ausgaben für die Fracht der auf Ausländern gehörigen Verkehrsanstalten eingeführten Waren; 3) Einnahmen aus den auf Rechnung von Inländern im Ausland betriebenen Unternehmungen und umgekehrt Ausgaben an Zinsen und Gewinnen der von Ausländern im Inland betriebenen Geschäfte; 4) Anleihen im Ausland, An- und Verkauf von Effekten, Einnahmen an Zinsen und Kapitalrückzahlungen der an das Ausland gewährten Darlehen und umgekehrt Ausgaben für Verzinsung und Amortisierung der im Ausland aufgenommenen Anleihen; 5) Einnahmen aus dem Aufwand, den Ausländer im Inland als Reisende machen, Kapitalien, die Einwanderer mitbringen u. a. m., und umgekehrt Ausgaben für den Aufwand der im Ausland lebenden Inländer, Verlust von Kapital, das die Auswanderer mitnehmen, u. a. m.; 6) außerordentliche Einnahmen und Ausgaben aus einmaligen Anlässen, wie: Empfang oder Abtragung von Kriegsschadigungen oder im Ausland gemachter Kriegsaufwand; 7) verschiedene Einnahmen und Ausgaben aus den von einem Land ins andre wandernden Pensionen, Legaten, Erbstaaten der im Lande wohnenden Fremden u. dgl. Diese sämtlichen Posten mußte man sorgfältig buchen, um ersehen zu können, ob nach einem bestimmten Zeitraum die Volkswirtschaft mit einem Saldo zu ihren Gunsten oder Ungunsten schließt. Dieser Saldo aber drückt sich in den Wechselkursen aus, d. h. er veranlaßt deren günstigen oder ungünstigen Stand, je nachdem er aktiv oder passiv ist.

Die obigen Tatsachen gaben Veranlassung zur Unterscheidung zwischen der Warenhandelsbilanz (H. im engern Sinn), als dem Unterschied der Gesamtwerte der ein- und ausgeführten Waren, und der Zahlungs- oder Wirtschaftsbilanz (H. im weiteren Sinne). Länder, die eine ungünstige Warenhandelsbilanz haben, können deswegen doch sehr wohlhabend sein und immer reicher werden; dagegen weisen verschuldete, wirtschaftlich nicht günstig gestellte Länder oft aktive Warenbilanzen, und zwar gerade in den Zeiten auf, in denen sich ihre Verschuldung an das Ausland erhöht. Die Warenhandelsbilanz des Deutschen Reiches, s. d. (Sp. 617—618). *Lit.*: Goschen, The Theory of the Foreign Exchanges (1863); Sellmuth, Zur Lehre der internat. Zahlungsbilanz (1877); Grunzel, Der internat. Wirtschaftsverkehr u. seine Bilanz (1895); Fr. Schmidt, Internat. Zahlungsverkehr und Wechselkurs (1919).

Handelsbillet, veraltete Bezeichnung für auf Order gestellte kaufmännische Zahlungsverpflichtungsscheine.

Handelsbrauch (Handelsgebrauch), im weiteren Sinne das kaufmännische Gewohnheitsrecht, im engeren Sinne der tatsächliche Geschäftsgebrauch (Usage). Tatsächlich gelübte Handelsbräuche gelten bei Geschäften zwischen Kaufleuten als Teil des Vertrags, auch wenn beim Abschluß des Vertrags nicht auf sie Bezug genommen wird (§ 346 HGB.). Sammlungen von Handelsbräuchen: Dove und Meherstein, Gutachten über Handelsgebräuche (1907), Riesenfeld, Breslauer Handelsgebräuche (1900, neue Folge 1900 bis 1906, 2. Folge 1911), Apt, Gutachten der Ältesten der Kaufmannschaft von Berlin über Gebräuche im Handelsverkehr (1914, 3 Bde.).

Handelsbriefe, s. Buchhaltung (Sp. 1013) und Handelskorrespondenz.

Handelsbücher, die zur Aufzeichnung der Geschäftsvorfälle des Kaufmanns bestimmten Bücher (s. Buchhaltung [Sp. 1013], ferner Bankrott). — Die wenigsten aus älterer Zeit erhaltenen H. bilden eine wertvolle Quelle für die Handelsgeschichte. Wie viele technisch Einrichtungen und Bezeichnungen des Handels aus Italien stammen, so ist auch das älteste erhalten Handelsbuch das eines Florentiners von 1211. Das älteste bekannte deutsche Handelsbuch ist 1320 in Rastanz geführt worden. *Lit.*: R. Koppmann, Joh. Tönners Handelsb. von 1345—50 (1885); H. Pirnerheim, Das Handelsb. Vidos v. Gelbesen (1895); R. Dollinger, Das Handlungsb. von Herm. und Joh. Wittenborn (1902); F. Börrig, Das älteste deutsche Kaufmannsbüchlein (in »Han. Geschichtsbüchlein«, Bd. 30, 1925).

Handelsbündnisse, s. Handelsverträge.

Handelschemiker, von den Handelsstammern und sonstigen Handelskörpern für Untersuchungen und Gutachten beidseitige Chemiker, müssen Reichsdeutsche sein und im allgemeinen die Prüfung als Nahrungsmittelchemiker (s. Chemiker) bestanden haben.

Handelschiff, s. Handelsschiff.

Handelsdeputationen, s. Handelsstammern.

Handelsdisponent, der bevollmächtigte Vertreter eines Handelshauses (vgl. Disponent).

Handelsdünger, s. Dünger u. Düngung (Sp. 1087).

Handelseffekten (börsenmäßige Effekten), solche Effekten, die regelmäßige Gegenstände des Börsenverkehrs sind.

Handelsflagge, s. Flagge und Deutsche Flaggen.

Handelsflotte, s. Welthandelsflotte und Schiffsahrtlinien; vgl. Flotte.

Handelsfrau (Kauffrau), Frau, die ein Handelsgewerbe betreibt, also Kaufmann (s. d.) im Rechtsinne ist. Eine Ehefrau bedarf, um H. zu werden, nicht der Genehmigung ihres Ehemanns. Durch die Tatsache, daß sie ein Handelsgewerbe betreibt, wird sie H. Dochastet den Gläubigern wegen der Handelschulden, wenn die Frau ohne Zustimmung des Ehemanns das Gewerbe betreibt, nur das Vorbehaltsgut, während im Falle der Einwilligung des Mannes zur Handelsbetrie der Frau auch ihr eingebrachtes Gut bei Gütergemeinschaft auch das Gesamtgut harte. Vgl. Ehegüterrecht.

In Österreich kann eine Ehefrau nur mit Einwilligung des Mannes (die durch Richterpruch erworben kann, wenn der Handelsbetrieb die Rechte des Mannes nicht gefährdet) H. sein.

Handelsfreiheit, s. Freihandel.

Handelsgärtnerei, veraltete Bezeichnung für Gartenbaubetriebe (Kulturgärtnereien); vgl. Gartenbau.

Handelsgebrauch, s. Handelsbrauch. (Gartenbau)

Handelsgebi, s. Handelsmünzen.

Handelsgeographie (Handels- und Verkehrsgeographie), s. Wirtschaftsgeographie.

Handelsgeographische Gesellschaften, Vereinigungen, die gleich den geographischen Gesellschaften die Verbreitung geographischer Kenntnisse anstreben, dabei praktische Ziele verfolgen: die Ausfuhr zu heben, die Auswanderung in geeignete Gebiete zu lenken und die Kolonisation zu fördern. Im Deutschen Reich besteht seit 1878 der Centralverein für Handelsgeographie und Förderung deutscher Interessen im Ausland (Sitz Berlin, 1926 etwa 50 Mitglieder, Organ: »Export«). Ähnliche Zwecke verfolgt die Deutsche Kolonialgesellschaft (s. Kolonialvereine). — In Österreich besteht seit 18

das Handelsmuseum in Wien (s. Handelsmuseen), in Frankreich in Paris seit 1873 eine Société de Géographie commerciale (1926 etwa 2000 Mitglieder, Organ: »Revue Economique Française«, seit 1878), in Bordeaux eine solche seit 1874 (Organ: »Bulletin«, seit 1874) und in Le Havre seit 1884 (Organ: »Bulletin«, seit 1884), in der Schweiz die Ostschweizerische Geographisch-Kommerzielle Gesellschaft zu Sankt Gallen (gegr. 1879, 1926: 250 Mitglieder, Organ: »Mitteilungen«, seit 1880), in Italien die Società Italiana di Geografia Commerciale in Mailand (gegr. 1879, 1926: 500 Mitglieder, Organ: »L'Esplorazione Commerciale«, seit 1879), in Spanien die Sociedad Española de geografía comercial zu Madrid (gegr. 1885), in Portugal die Sociedade de geografía comercial zu Porto (gegr. 1880).

Handelsgerichte, besondere Gerichte zur Entscheidung der Handelsfachen, sind dem deutschen Recht als selbständige Gerichte neben den ordentlichen fremd, doch können bei den Landgerichten besondere Kammern für Handelsfachen gebildet werden, die in der Besetzung mit einem Mitglied des Landgerichts und zwei Handelsrichtern entscheiden. Die Handelsrichter werden auf Vorschlag der Handelskammern vom Staatsministerium ernannt. Zum Handelsrichter kann jeder Deutsche (auch Frauen) ernannt werden, der das 20. Lebensjahr vollendet hat und als Kaufmann, als Vorstand einer Aktiengesellschaft, als Geschäftsführer einer Gesellschaft mit beschränkter Haftung oder als Vorstand einer sonstigen juristischen Person in das Handelsregister eingetragen ist oder war. Vgl. auch Kaufmannsgerichte. — In Österreich besteht ein Handelsgericht in Wien zur Entscheidung von Handelsfachen, deren Streitwert 1500 Schilling übersteigt; ist der Streitwert geringer, so kommt die Handelskammer in Wien vor das Bezirksgericht für Handelsfachen. Außerhalb Wiens gehören Handelsfachen je nach dem Streitwert vor den Handelsrat des allgemeinen Gerichtshofs (Landes- oder Kreisgericht) oder vor das gewöhnliche Bezirksgericht. Die im Deutschen Reich den Kaufmannsgerichten zugewiesenen Sachen gehören in Österreich im allgemeinen vor die Gewerbegerichte.

Handelsgeſchäft, die Handelsniederlassung eines Kaufmanns oder die zum Betriebe seines Handelsbetriebes dienende Handelsstätigkeit. Handelsgeſchäfte im letztern Sinne werden im III. Buch des HGB. geregelt; sie sind ein- oder beiderseitig, je nachdem nur ein Vertragsteil oder beide Kaufmann sind. Unter den Begriff des Handelsgeſchäfts fallen nicht bloß die Geſchäfte, welche die Grundlage des Handelsbetriebes bilden, sondern auch die, die dem Betrieb als Neben- oder Hilfsgeſchäft dienen, z. B. die Anstellungsverträge mit Handlungsgehilfen usw. Grundhandelsgeſchäfte (s. d.) sind die in § 1 HGB. aufgeführten, deren Betrieb die Kaufmannseigenschaft verleiht.

Handelsgeſellſchaft (Handelsſozietät, »verein«, »aſſoziation«, »kompanie«, im allgemeinen auf den Abſchluß von Handelsgeſchäften gerichtete Personenvereinigung; vgl. Geſellſchaft. Die Entwicklung reicht bis ins Mittelalter (Italien) zurück (vgl. Kommenda). Das HGB. regelt im II. Buch folgende Formen (s. die betr. Artikel): die Offene Handelsgeſellſchaft (§ 105 ff.), die Kommanditgeſellſchaft (§ 161 ff.), die Aktiengeſellſchaft (§ 178 ff.), die Kommanditgeſellſchaft auf Aktien (§ 320 ff.). Dazu kommen die auf beſondern Geſetzen beruhenden Geſellſchaften mit beſchränkter Haftung (s. d.), die Erwerbs- und Wiſſchaftsgenoſſen-

ſchaft (s. Genoſſenſchaften, Sp. 1689) und die Verſicherungsvereine auf Gegenseitigkeit (s. d.). Nicht unter die H. gehören die in § 335 ff. HGB. geregelte Stille Geſellſchaft, bei der der ſtille Geſellſchafter nur mit einer Vermögensanlage beteiligt iſt, am Geſchäftsbetrieb aber nicht teilnimmt, ſowie die Gelegenheitsgeſellſchaft (s. d.). Vgl. die Kommentare zum Handelsgeſetzbuch (s. d.) und die Lehrbücher des Handelsrechts (s. d.). — In Öſterreich beſtehen im weſentlichen die gleichen Formen der H. Sie ſind z. T. im HGB. vom 17. Dez. 1862, z. T. in Sondergeſetzen geregelt. — Das Recht der Handelsgeſellſchaften hat ſich erſt im Mittelalter, beſonders in Italien, auch in Spanien, zu entwickeln begonnen und dann in Frankreich, Holland, England und Deutſchland weiter ausgebildet.

Handelsgeſetzbuch (HGB.), das Geſetzbuch des Privatrechts. Das vom Deutſchen Zollverein angeregte allgemeine H. iſt (auch für Öſterreich) 1857 bis 1861 in den deutſchen Bundesſtaaten veröffentlicht worden; durch Einführungsgeſetz vom 5. Juni 1869 wurde es Bundesgeſetz und 1871 Reichsgeſetz. Nachdem durch die »Aktiennovellen« vom 11. Juni 1870 und 18. Juli 1884 Änderungen vorgenommen worden waren, iſt am 10. Mai 1897 ein neues H. veröffentlicht worden, das am 1. Jan. 1900 in Kraft getreten iſt. Dieſes H. enthält 905 Paragraphen und zerfällt in vier Bücher: I. Handelsſtand, II. Handelsgeſellſchaften und Stille Geſellſchaft, III. Handelsgeſchäfte, IV. Seehandel. Außerdem hat das H. ein Einführungsgeſetz vom 10. Mai 1897 mit 28 Artikeln. Das H. iſt ſpäter mehrfach unweſentlich abgeändert worden: Das Reichsgeſetz vom 10. Juni 1914 betrifft das Wettbewerbsverbot für Handlungsgehilfen; es ändert die § 74—76 ab und fügt die § 74a—c, 75a—f und 82a neu ein. Die Vorſchriften über den Aufſichtsrat werden beeinflusst durch das Geſetz vom 15. Febr. 1922, nach dem der Betriebsrat (s. d.) Mitglieder mit Sitz und Stimme in den Aufſichtsrat entſenden darf. — Über Öſterreich ſ. Handelsrecht. Lit.: Große Kommentare von Staub, nach deſſen Tod bearbeitet von Roenige, Rimmer und Bonbi (12. und 13. Aufl. 1926), von Düringer und Hachenburg (2. Aufl. 1908 f.), von U. Brand (1911). Handausgaben mit Erläuterungen von Pittbauer-Moffe (17. Aufl. 1926), Warneher-Roppe (2. Aufl. 1926).

Handelsgeſetzwächſe, f. Handelspflanzen.
Handelsgeſetzwache, im wirtſchaftlichen Sinne das auf Vermittlung des Güterumlaufs gerichtete Erwerbsgeſchäft, im Rechtsſinn jeder kaufmänniſche Gewerbebetrieb, nach § 1 HGB. jeder Handelsbetrieb, der ein Grundhandelsgeſchäft (s. d.) zum Gegenſtand hat.

Handelsgeſchäft, nur im Handel benutztes Geſchäft.

Handelsgeſetzwachheit (Handelsgebrauch), f. Handelsbrauch.

Handelsgeſetzwachheit, f. Handelskammern. [ſchäfte].
Handelsgrundgeſchäfte, ſow. Grundhandelsgeſchäfte.
Handelsgeſetzwachheit (Kaufmannsgut), Waren mit den Eigenſchaften, die nach Handelsbrauch bei Waren mit dieſer Bezeichnung vertragsmäßig zu erwarten ſind, um »empfangbar«, »lieferbar« zu ſein. Nach § 360 HGB. iſt H. mittlerer Art und Güte, d. h. Durchschnittsware, zu leiſten, wenn eine nur der Gattung nach beſtimmte Ware geſchuldet wird.

Handelshochſchule, höchſte kaufmänniſche Bildungsſtätte (Aufnahmebedingung: Reiſezeugnis einer neunmonatigen höhern Schule oder einer gleichwertigen Lehranſtalt [z. B. höhern Handelsſchule], auch geringere

Schulvorbildung bei kaufmännischer Praxis), bietet gegenüber der Handelsschule (i. b.) entsprechend erweiterte Ziele, namentlich nach der volkswirtschaftlichen und der handelspolitischen Seite sowie auf dem Gebiete des Versicherungswesens. Außer Kaufleuten für leitende Stellen des Großhandels werden hier Handelslehrer und Bücherrevisoren ausgebildet (Diplomprüfungen beim Abschluß des Studiums; einige Handelshochschulen haben Promotionsrecht). 1898 entstanden die Handelshochschulen in Leipzig und Aachen (letztere mit der Technischen Hochschule verbunden, 1908 eingegangen), dann folgten 1899 Köln, Frankfurt a. M. (seit 1919 bzw. 1914 mit den dortigen Universitäten verbunden), 1906 Berlin, 1908 Mannheim und 1910 München (mit der Technischen Hochschule verbunden), Königsberg und Nürnberg. Verwandte Einrichtungen sind das Kolonialinstitut in Hamburg und die Versicherungswissenschaftlichen Seminare einiger Universitäten. Vgl. Polytechnikum. über die Handelshochschulen im Ausland s. Frankreich, England usw. (Bildungswesen).

Handelskammern (Industrie- und Handelskammern, Handels- und Gewerbekammern, Kommerzkammern, Handelsdeputationen, Handelskollegien, Kaufmännische Ältestenkollegien), Berufsvertretungen der Kaufmannschaft eines Bezirks zur Förderung der allgemeinen Interessen von Handel, Industrie (vgl. Gewerbekammern) und Verkehr. Nach französischem Vorbild sind die H. im Deutschen Reich und den meisten andern Staaten amtliche Interessenvertretungen. Nur in den Ber. St. v. A., in Großbritannien und einigen kleinern Staaten sind sie private Vereinigungen, haben aber im wesentlichen dieselben Aufgaben wie die H. der andern Länder. Die Aufgaben der H. bestehen einerseits darin, die Interessen des Handels mit Ausschluß der Winderkaufleute (i. Kaufmann) und des Gewerbes mit Ausschluß des Handwerks und der Landwirtschaft zu vertreten, andererseits die Regierung durch Gutachten usw. in ihren wirtschaftspolitischen Maßnahmen zu unterstützen und sich über Gesetzentwürfe gutachtlich zu äußern. In gewissem Umfang haben die H. auch eine behördliche Tätigkeit auszuüben: sie überwachen die Börsen, ernennen und vereidigen Sachverständige, stellen Ursprungszeugnisse im internationalen Warenverkehr aus, verwalten öffentliche Verkehrseinrichtungen (Häfen usw.), wirken bei der Führung der Firmenregister und der amtlichen Statistiken mit usw. Die Tätigkeit der H. erstreckt sich auch auf die Errichtung von Fachschulen, Museen, Börsen, Verkehrsanstalten usw. — Den besondern Interessen des Kleinhandels wurde in Hamburg durch Errichtung einer »Detailistenkammer« und in Bremen durch eine »Kleine Handelskammer« Rechnung getragen; an andern H. bestehen zu demselben Zweck Detailistenausschüsse. Die nötigen Geldmittel erhalten die H. in den Ländern, in denen sie amtlichen Charakter haben, durch Zwangsbesteuerung der Mitglieder, durch Gebühren (z. B. für Bescheinigungen), durch das Entgelt für die Benutzung von Einrichtungen der H. (Börsen, Schulen u. a. m.); in den Niederlanden durch Beiträge der Gemeinden.

Im Deutschen Reich bestanden 1926: 122 H. Ihre Organisation untersteht der Gesetzgebung der einzelnen Länder, doch sind Anfänge für eine reichsgesetzliche Regelung vorhanden. Die rechtlichen Verfassungen der H. weichen nicht sehr voneinander ab; nur die Hansestädte nehmen eine Sonderstellung ein.

Die deutschen H. sind zu einer Vereinigung, dem Deutschen Industrie- und Handelstag (Sitz Berlin), zusammengeschlossen. Diese Vereinigung ist (3. Mai 1918) aus dem Deutschen Handelstag hervorgegangen (i. Handelstag, Deutscher). Organ des Handelstages ist die Zeitschrift »Handel und Gewerbe« (seit 1888); in seinem Auftrag erscheint (seit 1906) jährlich das »Jahrbuch der deutschen Handelskammern«.

Geschichtliches. Die erste Handelskammer entstand in Frankreich, und zwar 1650 in Marseille aus dem Handelsstand heraus. Während der Revolution 1791 aufgehoben, wurden sie unter Napoleon I. 1801 wieder gebildet. Nach ihrem Muster errichtete die französische Verwaltung H. in Italien, Belgien, Holland und Westdeutschland (Mainz 1802, Köln 1803). — In Preußen erhielten die H. ihre erste Regelung durch Verordnung vom 11. Febr. 1848; durch Gesetz vom 24. Febr. 1870 mit Novellen vom 19. Aug. 1897 und 2. Juni 1902 wurden sie weiter ausgebaut. 1925 hatte Preußen 71 H. Die kaufmännischen Korporationen sind meist in H. umgewandelt, nur die Berliner Korporation (Älteste der Kaufmannschaft) blieb neben der Handelskammer bestehen. In Bayern, Sachsen und Württemberg bestanden sog. Handels- und Gewerbekammern, die Handel, Gewerbe und Handwerk gemeinsam vertraten. Durch die Novelle zur Gew.-O. von 1897 wurden besondere Handwerkerkammern gebildet, sodaß auch hier nur noch reine H. bestanden. Bayern hatte 1925: 9, Württemberg 8, Sachsen 5, Baden 9, Hessen 7, Westfalen-Schwerin 1, Thüringen 3, Oldenburg 2, Braunschweig, Anhalt, Lippe, Schaumburg-Lippe, Lübeck, Bremen und Hamburg je 1 Handelskammer. In Bayern bestehen als örtliche Organe der H. noch sog. Handelskreisen. Die Hamburger Handelskammer (seit 1866) ist aus der Kommerzdeputation hervorgegangen, ihre Mitglieder werden von der Versammlung eines Erhbaren Kaufmanns gewählt. In Bremen ist die Handelskammer ein Ausschuß des Kaufmannskongresses, in Lübeck der Kaufmannskorporation.

In **Österreich** führte ein Gesetz vom 18. März 1850 Handels- und Gewerbekammern ein, die zugleich auch das Handwerk vertreten; durch Gesetz vom 29. Juni 1868 erfolgte ihre Neuordnung. 1901 wurde eine Zentralstelle gegründet, die seit 1906 »Handelspolitische Zentralstelle der vereinigten Handels- und Gewerbekammern und des Zentralverbands der Industriellen Österreichs« heißt. — In der Schweiz wurde durch Dekret vom 19. Nov. 1897 als beratende und begutachtende Behörde der Direktion des Innern eine Kantonal-Kommission, die Bernische Handels- und Gewerbekammer, eingesetzt, deren Mitglieder die Regierung ernannt; an andern Orten bestehen freie Vereinigungen, die sich auch oft H. nennen. In Spanien wurden 1859 in den Provinzhauptstädten Provinzialkammern errichtet, die heutige Rechtsform erhielten sie durch kgl. Dekret vom 21. Juni u. 13. Dez. 1901. Die Rechtsgrundlage der H. in Italien ist das Gesetz vom 6. Juli 1862. Seit 1901 besteht eine Handelskammerversammlung (Unione delle camere di commercio, Sitz Rom). In Großbritannien, den Ber. St. v. A., den skandinavischen Ländern und Portugal sind die H. freie Vereinigungen.

Zur Wahrung der Interessen und zur Unterstützung der im Ausland weilenden Kaufleute sind in den letzten 50 Jahren Auslands-Handelskammern errichtet worden. Die älteste gründete Österreich 1870 in Konstantinopel. Die ersten Deutschen Auslands-Handels-

kammern wurden 1894 in Brüssel und 1902 in Venedig errichtet, doch gingen sie 1905 wieder ein. Die ablehnende Haltung der deutschen Regierung gegenüber den Auslands-Handelskammern hat bis etwa 1915 ihre Verbreitung verhindert, erst seitdem hat sie sich geändert. Das Deutsche Reich besaß 1924: 27 Auslands-Handelskammern, und zwar in Barcelona, Budapest, Helsingfors, Mailand, Wien, Zürich; in Buenos Aires, Habana, Lima, Mexiko, Montevideo, New York, Rio de Janeiro, Valparaiso und Port-au-Prince (diese, mit Ausnahme der von New York, in Deutschland vertreten durch die Geschäftsstelle der deutschen H. in den latein-amerikanischen Ländern, Sitz Hamburg); in Kanton, Hankow, Schanghai und Tientsin; ferner bestehen in Asien Deutsche Vereinigungen, die dieselben Aufgaben haben wie die H., und zwar in Batavia, Charbin, Kobe, Tientsin, Tokio, Tsinanfu, Tjingtau und Yokohama. Diese H. und Vereinigungen werden in Deutschland vertreten durch den Ostasiatischen Verein in Hamburg. — Großbritannien besaß 1920: 42, Frankreich etwa 50 Auslands-Handelskammern.

Ein internationaler Zusammenschluß der H. und anderer führenden Wirtschaftsorganisationen besteht in der Internationalen Handelskammer. Ihr Vorläufer war der Internationale Handelskongress, der erstmalig 1906 in Brüssel zusammentrat. Weitere Tagungen fanden statt 1906 in Mailand, 1908 in Prag, 1910 in London, 1912 in Boston, 1914 in Paris. Die Verhandlungen der Kongresse erstreckten sich besonders auf Postreform, Vereinheitlichung der Handelsstatistik, Einschränkung der Zollförmlichkeiten, Vereinheitlichung des Wechsel- und Scheckrechts u. a. m. Die Internationale Handelskammer ist eine Vereinigung der hauptsächlichsten Wirtschaftskreise der beteiligten Länder. Ihr Zweck ist die Vertretung sämtlicher Wirtschaftskreise, Ermittlung und Veröffentlichung der gemeinsamen Ansichten aller am internationalen Geschäftsverkehr Beteiligten, Herbeiführung wirksamer Maßnahmen zur Besserung der Wirtschaftsbeziehungen der Völker, Lösung der internationalen Wirtschaftsfragen. Die Internationale Handelskammer wurde 1919 (Sitz Paris) gegründet, zunächst unter Ausschluß der Mittelmächte. Die Aufnahme des Deutschen Reiches erfolgte am 26. Juni 1925. An deutschen Körperschaften gehörten i. Z. 1925 dazu: der Deutsche Industrie- und Handelstag, der Reichsverband der deutschen Industrie, der Zentralverband des deutschen Bank- und Bankiergewerbes, der Zentralverband des deutschen Großhandels, die Hauptgemeinschaft des deutschen Einzelhandels. Zum Aufgabenzirkel ist seit dem Eintritt der Deutschen die Untersuchung der internationalen ökonomischen Probleme getreten, die sich aus dem Dawesplan ergeben.

Lit.: »Jb. der deutschen H.« (1905 ff.); »Die H., ihre Organisation und Tätigkeit« (hrsg. von den Mitgliedern der Kaufmannschaft von Berlin, 1906); »Jb. der deutschen H.« (1916); Brandt, Lohmann, Wiedenmann, Neuordnung der H. und des Deutschen Handelslages (1917); L. Dessoir, Die Neugestaltung der deutschen H. (1917).

Handelskauf, Kauf (i. d.), auf den sich die Sondervorschriften des HGB. § 373—382 beziehen. Ein H. liegt nur vor, wenn der Kauf über Waren oder Wertpapiere abgeschlossen wird und sich auf der Seite des Verkäufers oder des Käufers als Handelsgeschäft darstellt, also mindestens einer der beiden Vertragschließenden ein Kaufmann ist und das Geschäft in seinem Handelsbetrieb abgeschlossen hat. Das Vorliegen eines

beiderseitigen Handelskaufs ist Voraussetzung für die Anwendung der § 377, 378 über die Mängelrüge und des § 379 über die Pflicht zur Aufbewahrung beanstandeter Ware.

Handelskollegium, s. w. Handelskammer.

Handelskompanien, im engeren Sinne diejenigen Handelsgesellschaften (s. d.), die, mit Privilegien, Monopolen und oft selbst mit Territorialhoheitsrechten ausgestattet, seit Ende des 16. Jh. für den Handel mit entfernten Ländern errichtet wurden. Da die Kauffreiheit des nötigen nationalen Schutzes, zumal in fremden Ländern, entbehrte, so vereinigten sich Kaufleute zu sog. regulierten Kompanien (regulierten Gesellschaften). Die Mitglieder betrieben auf eigene Rechnung Handel, doch mußten sie sich den Polizeivorschriften der Gesellschaft, die Sicherheit des Handels und gemeinschaftliche Ordnung bedachten, unterwerfen und für die gemeinsamen Einrichtungen Beiträge entrichten.

Unter den H. ist zunächst die aus der Vereinigung zahlreicher, seit 1595 entstandener und meist erfolgloser Handelsgesellschaften 1602 gegründete Holländisch-Ostindische Kompanie zu nennen, von den Generalstaaten mit dem Handelsmonopol jenseit des Kapts der Guten Hoffnung und der Malagachestraße ausgestattet. Sie gewann den Portugiesen die Molukken, Malakka, Celebes, Sumatra und verschiedene Plätze der Malabarküste ab, besetzte und besiedelte Java sowie das Kapland und erlangte den Kleinhandel nach Japan. Gegen Ende des 17. Jh. auf der Höhe ihrer Macht stehend, sank sie im 18. Jh. und nach dem Kriege mit England erfolgte ihre Auflösung. Ihre verschuldeten Besitzungen wurden 1795 zum Nationaleigentum erklärt und ihre Schulden mit übernommen. Im Mai 1800 wurde sie gänzlich aufgelöst. Von 1621—74 bestand die Holländisch-Westindische Kompanie, die das Monopol des Handels an der afrikanischen Westküste, an der amerikanischen Küste und für die Inseln des Stillen Ozeans erhielt. An ihre Stelle trat eine neue Westindische Kompanie (1675), die bis 1734 bestand.

Unter den früheren englischen H. war die 1554 gegründete Russische Handelskompanie die hervorragendste. Von wirklicher Bedeutung wurde aber erst die 1600 durch Freibrief gegründete Londoner Ostindische Kompanie, die in der zweiten Hälfte des 17. Jh. glänzende Erfolge erzielte, seit der Mitte des 18. Jh. in Indien als politische Macht auftrat und so das britisch-indische Kolonialreich schuf (vgl. Asien, Sp. 971, und Großbritannien, Sp. 683). Sie wurde nach Niederwerfung des Sepoy-Aufstandes 1858 durch die India bill aufgelöst (s. Ostindien). Die 1670 gegründete britische Subonbaikompanie (s. d.) gewann das Monopol des Pelzhandels in dem nach ihr benannten weiten nordamerikanischen Ländergebiet, das sie 1868 an Kanada verkaufte. Als bloße Handelsgesellschaft besteht sie noch.

Von den französischen H. entstanden einige schon unter Richelieu. Die hervorragendste war eine Schöpfung Colberts: die Ostindisch-Französische Kompanie (1664 gegr.) mit dem Privilegium des gesamten Handels nach Ostindien sowie auf dem Großen Ozean; sie schloß nach vorübergehendem Erfolg ihre Tätigkeit mit Verlust ab. Auch die Französisch-Westindischen Kompanien (von 1623, 1661, eine dritte 1664—74) hatten keine bessern Erfolge. Die Mississippi-Gesellschaft (Compagnie d'Occident) wurde 1717 von Law gegründet, nachdem mit ihr die Ostindische, die Senegal-, die Chinesische u. die Santo-

Domingo-Gesellschaft verschmolzen worden war, und 1719 Compagnies des Indes genannt. Sie bestand bis 1772. In Portugal entstanden die Afrikanische Negerhandels-gesellschaft (1723), die Bernambuco- und Parahybage-gesellschaft (1749—80), die Asiatische Handels-gesellschaft (1753), die Weinhandelskompanie (von Oporto, 1756—90), die Brasilische Marañongesellschaft (1759—77). Von spanischen Schöpfung sind zu nennen: die Caracas-, die Philippinische, die Ostindische, die Domingo- und die Habanagesellschaft. In Österreich entstand, als die spanischen Niederlande in den Besitz Karls VI. übergegangen waren, 1722 die Ostindische Kompanie in Ostende, die jedoch schon 1731 der Eiferucht Englands und Hollands geopfert werden mußte. Für den türkisch-levantinischen Handel wurde 1719 die Orientalische Kompanie gegründet, die 1740 Bankrott machte. Die unter Maria Theresia und Joseph II. gegründeten *H.* waren private, aus Staatsmitteln unterstützte Unternehmungen. Für Deutschland sind außer den Emdener Kompanien (Asiatische Kompanie 1745—65, die Peringsfischerei-Kompanie 1765—98), der Brandenburgisch-Afrikanischen Kompanie (1682—1720) und der Levantinischen Kompanie (gegr. 1763) erwähnenswert: die Sächsisch-Elb-Amerikanische Gesellschaft (1825—30), die Rheinisch-Westindische (1821—32) und vor allem die 1772 von Friedrich d. Gr. gestiftete, staatlich geleitete Seehandlungsgesellschaft, die anfangs mit dem Seefalz- und Wachs-handelsmonopol ausgestattet war. Die Privilegien der »Seehandlung« (f. d.) sind gefallen, sie entleert sich immer mehr der industriellen Unternehmungen. — Seit der Aufteilung Afrikas und Ozeaniens unter die europäischen Mächte ist in den letzten Jahrzehnten nach englischen Vorbild eine Reihe von *Chartered Companies* (Charter- oder Freibriefsgesellschaften) gegründet worden. Die ersten Gesellschaften dieser Art waren die 1881 gegründete Britisch-Nordborneo-Kompanie und die Britisch-Südafrikanische Gesellschaft (f. d.). Andre *Chartered Companies*, beispielsweise die Südafrikanische und die Niger-Kompanie, haben ihre Privilegien wieder abgegeben. Dergleichen haben die in den deutschen Schutzgebieten errichteten Chartertkompanien auf ihre staatlichen Vorrechte verzichtet, z. B. die Deutsch-Ostafrikanische Gesellschaft (f. d.) und die Neuguinea-Gesellschaft. *Lit.*: Semler, *Allg. Gesch. der ost- und westindischen H. in Europa* (1764, 2 Bde.); M. Weber, *Zur Geschichte der Handelsgesellschaften im Mittelalter* (1889); Ring, *Asiatische H. Friedrichs d. Gr.* (1890); Mert de Keuk, *Geschichtlicher Überblick der ... Entwicklung der Niederländisch-Ostindischen Compagnie* (1894).

[Kammern.]

Handelskongreß, Internationaler, f. Handels-

Handelskorrespondenz, Briefverkehr zwischen Kaufleuten, bei dem sich gewisse Eigenarten in der Ausdrucksweise ergeben haben. Seit einiger Zeit ist das Bestreben erkennbar, diese Eigenarten zugunsten eines reinen Schriftdeutsch zurückzubringen. — Über Aufbewahrungspflicht des kaufmännischen Briefwechsels f. Buchhaltung (Sp. 1013). *Lit.*: »Rothschilds Taschenbuch für Kaufleute« (68. Aufl. 1920); »Gloetners Lb. der deutschen H.« (1920).

Handelskrieg nennt man einen Krieg, wenn nicht oder nicht vor allem um eine Vergrößerung der politischen, sondern um eine Stärkung der wirtschaftlichen Macht gekämpft wird. Zuerst waren es die großen italienischen Stadtrepubliken, die Handelskriege führten; die großen Monarchien haben erst im Zeitalter des vollendeten Merkantilismus (f. Merkantil-

ismus) Handelskriege unternommen. Während die mittelalterlichen Handelskriege zumeist um Absatzmärkte geführt wurden, hat der moderne H. die Eroberung von Rohstoffgebieten zum Ziel. Die hauptsächlichsten Rohstoffe, um die es sich dabei handelt, sind Kohle und Petroleum. Der Weltkrieg ist, wenigstens was England und die Ver. St. v. anlangt, ein H. gewesen. Erstrebt wurde die Vernichtung des deutschen Wettbewerbs, die mit friedlichen Mitteln nicht gelingen konnte, und die Ausschaltung Deutschlands beim Kampf um die Absatzmärkte. Als Kampfmittel im H. der ältern Zeit sind besonders wirkungsvoll gewesen die Navigationsakte (f. d.) Englands gegen Holland und die Kontinentalperre (f. d.) Napoleons I. gegen England. Im Weltkrieg dienten dem H. die Verbote des Handels mit dem Feind und besonders von seiten Englands die Überwachung der neutralen Staaten, um auch ihnen den Handel mit Deutschland unmöglich zu machen (f. Einfuhrtrast, Freiheit der Meere); ferner die Drückung der Wechselkurse des feindlichen Landes, die Verbote, an Angehörige feindlicher Staaten Zahlungen zu leisten, die Sequestrierung und Liquidation feindlichen Eigentums, die Aufhebung deutscher Patentrechte u. a. m. Auch der Versailler Vertrag ist ein Mittel, den H. nach dem Friedensschluß fortzusetzen. So mußte das Deutsche Reich den alliierten und assoziierten Staaten ohne Gegenleistung die Meistbegünstigung bis 1925 einräumen, Elbfisch-Lothringen und Polen zollfreie Einfuhr auf 3 bzw. 5 Jahre gewähren u. a. m. (vgl. Friedensverträge 1918—22, Sp. 1185, Abschnitt f.). Werden Maßnahmen zur Zerstörung des Handels oder der Industrie eines andern Landes ergriffen, während mit diesem Lande politisch Frieden besteht, so spricht man von Wirtschaftskrieg, doch wird dieser Ausdruck auch in gleicher Bedeutung wie H. gebraucht. — über H. f. d. *Lit.*: D. Zöhliger, *Der brit. Wirtschaftskrieg u. seine Methoden* (1918); v. Willisen, *Das System des Wirtschaftskrieges* (1919); J. M. Keynes, *The Economic Consequences of the Peace* (1919); G. Brodny, *Das System des Wirtschaftskrieges* (1920); A. Dir, *Wirtschaftskrieg und Kriegswirtschaft* (1920).

Handelskrieg zur See, eine strategische Operation des Seekriegs, gehört zu den sog. indirekten Waffen der Seemacht und richtet sich gegen die Handelsflotte des Gegners, in erweitertem Sinne gegen dessen sämtliche Handelsverbindungen über See. Aussicht auf Erfolg hat er nur, wenn er sich auf eine starke Schlachtflotte stützt, die die feindliche Flotte entweder zu schlagen oder wesentlich zu schwächen vermag. Er wird geführt mit Kreuzern, U-Booten und Hilfschiffen (f. d.). Seine rechtliche Grundlage ist das »Seebetierrecht« (f. d.), das den Zugriff auf die Schiffe und Seefrachtgüter des Feindes gestattet. — In fast allen Seekriegen der Segelschiffszeit hat der H. eine wichtige Rolle gespielt in den großen englisch-französischen Seekriegen des 18. Jh. ist es der übermächtigen britischen Flotte mehrfach gelungen, Frankreich durch einen richtungslos geführten H. so zu schwächen, daß dieses nachgeben mußte. Im Weltkrieg versuchte Deutschland im Kampfe gegen die englische Seeherrschaft, die es von allen Mächten durch die Handelsblockade abschloß, den feindlichen Schiffsraum und damit den Handel durch eine neue Waffe des Seekriegs, das U-Boot, so zu schwächen, daß die Alliierten hätten nachgeben müssen. Diese Absicht wurde endgültig durch das deutsche Waffenstillstandsangebot im Oktober 1918 vereitelt (f. Weltkrieg).

Lit.: Mahan, Influence of Sea Power (1898); Meurer, Seefriegesgeschichte in Umrissen (1925).

Handelskrisis, s. Krisen, wirtschaftliche.

Handelslehranstalten, s. Handelschulen.

Handelsmarine, s. Marine und Welt Handelsflotte.

Handelsmarke, s. Fabrik- und Handelszeichen.

Handelsmatrifel, s. Handelsregister.

Handelsministerium, in größeren Staaten das Ministerium, das mit Überwachung und Leitung der Handels- und Gewerbeangelegenheiten betraut ist. In kleinen Staaten werden die Obliegenheiten des gewöhnlich dem Ministerium des Innern oder der Finanzen übertragen. In Preußen wurde durch kgl. Erlass vom 17. April 1848 ein Ministerium für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten errichtet, von dem das für Landwirtschaft, Domänen und Forsten sowie das für Volkswohlfahrt abgezweigt wurden. In Bayern hat ein Ministerium für Handel, Industrie und Gewerbe, in Hamburg eine Senatsdeputation für Handel und Gewerbe. In Österreich besteht ein Bundesministerium für Handel und Verkehr.

Handelsmonopol, s. Monopol.

Handelsmünzen, Geldstücke, die in einem Lande nicht für den eignen Bedarf, sondern für den Vertrieb auf fremden Ländern geprägt werden (z. B. Maria Theresientaler [s. d.] für die Levante), ferner Münzen, die ursprünglich für das eigne Land geprägt sind, aber im Ausland gern in Zahlung genommen werden (mexikanische Piaster; s. Peso). Auf Bestellung privater geprägte H. heißen **Fabrikationsmünzen**.

Handelsmuseen, Anstalten zur Förderung des Ausfuhrhandels, unterrichten den Kaufmann durch Sammlungen von Mustern über Absatzmöglichkeit und den Geschmack der Bevölkerung in fremden Ländern; geben Auskunft über Preisverhältnisse, Verkaufsbedingungen, Zollvorschriften u. a. Mit den H. können auch Ausfuhrmusterlager (s. d.) verbunden sein. Es wurden errichtet 1883 in Brüssel, 1884 in Amsterdam, 1886 in Frankfurt a. M., 1887 in Antwerpen. In Österreich wurde 1873 ein »orientalisches Museum« gegründet und 1886 zum allgemeinen Handelsmuseum erweitert. Eine ähnliche Anstalt besteht in Budapest. 1891 entstand ein Handelsmuseum in Washington für die Handelsbeziehungen Nord- und Südamerikas, 1892 eins in Rom, 1893 in Marseille für koloniale Zwecke und London (Imperial Institute), 1895 in Stockholm, New York und (ein Welt Handelsmuseum) in Philadelphia.

Handelsniederlage (Zitilalgeschäft), s. Zital.

Handelsniederlassung (Niederlassung, Etalissement, spr. »blis'mang, Handelsgeschäft, auch Geschäft schlechthin), Gesamtheit der Güter und der Beziehungen (Firma, Kunden usw.) des Geschäfts eines Kaufmanns. Der Ort der H. ist an dem Platz, von dem die kaufmännische Leitung tatsächlich ausgeht. Als Ort der H. von Gesellschaften, Genossenschaften usw., der Sitz genannt, gilt der Ort, wo die Verwaltung führt wird. Ein Kaufmann kann mehrere Handelsniederlassungen besitzen; besteht zwischen ihnen eine räumliche Unterordnung, daß nur eine H. nach außen vortritt, so spricht man von Haupt- und Neben-Geschäften oder -niederlassungen (Zitalen). Gegen bezeichnet man eine neben der Hauptniederlassung bestehende Niederlassung, von der aus unmittelbar selbständige Geschäfte gemacht werden, als Zweigniederlassung. Jeder Kaufmann muß die

Firma und den Ort seiner H. bei dem Gericht eintragen lassen, in dessen Bezirk sich die H. befindet.

Handelspapiere, für den Umsatz und Handel geeignete und bestimmte Wertpapiere, namentlich Orderpapiere und Inhaberpapiere (s. d.).

Handelspfand, ein Pfand (Pfandrechts), das ein Kaufmann an beweglichen Sachen oder an Rechten im Betrieb seines Handelsgewerbes erwirbt oder bestellt (s. Pfandrechts). Das H. unterliegt im allgemeinen denselben Vorschriften wie das gewöhnliche Pfand (s. d.); die § 366—368 HGB. bestimmen Abweichungen zum Schutz des gutgläubigen Erwerbers und betreffs der Frist zwischen Androhung des Verkaufs und Verkauf. Vgl. Bodmerei.

Handelspflanzen, Kulturpflanzen, deren Ernterzeugnisse Rohstoffe für verschiedene, mit dem Landwirtschaftsbetrieb nicht in Verbindung stehende industrielle Unternehmungen liefern. Der Handelsgewächsbau ist schwieriger und kostspieliger als der Getreidebau, liefert schwankenbere Roh-, aber bei günstiger Geschäftslage viel höhere Reinerträge sowie Erzeugnisse, die wegen ihres Wertes höhere Versandkosten vertragen. Die wichtigsten H. sind: Ölfrüchte (s. Ölfruchtbau), Faserpflanzen (s. d.), Gewürzpflanzen (s. Text zu den Tafeln »Genußmittelpflanzen« bei Artitel Genußmittel), Farbpflanzen (s. d.), Arzneipflanzen (s. d.), Hopfen (s. d.), Tabak (s. d.) und die Weberkarbe (s. Dipsacus); f. auch die Tafeln »Industriepflanzen«. Mitunter werden die selbständig angebauten Gemüse (s. d.) und die Genußmittelpflanzen (s. Text zu den Tafeln »Genußmittelpflanzen« bei Art. Genußmittel) mit zu den H. gerechnet. *Lit.*: Zeeb, Der Handelsgewächsbau (1880); Neeger, Die H. Deutschlands (1903).

Handelspolitik, der Begriff der Grundsätze, nach denen der Staat die Interessen seiner Angehörigen auf dem Gebiet des Handels, und seine volkswirtschaftlichen Interessen überhaupt, wahr. Der Binnenhandel wurde früher vielfach durch Zölle, persönliche Berechtigungen, wie Stapel-, Umschlagsrechte u. dgl., beschränkt. Heute haben die Kulturländer für den Binnenhandel meist den Gedanken der Handelsfreiheit verwirklicht und beschränken ihn nur noch im Interesse der Sittlichkeit, der Unfallverhütung, der Gesundheit und der Sicherheit des Handelsverkehrs. Die auf den Außenhandel gerichtete H. erstrebt teils Sicherung und Wahrung der heimischen Interessen im Ausland (konsularische Vertretungen, Handelsverträge), teils Erhaltung und Förderung der eignen Industrie durch Beschränkungen (Einfuhrzölle, Einfuhrverbote; vgl. Merkantilismus, Freihandel und Zölle) oder durch Beschaffung von Hilfsmitteln, deren der Handel zu seiner Entwicklung bedarf (Handelsstatistik, Ausfuhrmusterlager, Konsulsberichte, Auslands Handelskammern). Vgl. Ausfuhr, Handelsverträge, Verkehrsstatistik. *Lit.*: Grunzel, Hb. d. internat. H. (1898) u. System der H. (2. Aufl. 1906); Helfferich, Handelspolitik (1901); A. Zimmermann, Die H. des Deutschen Reiches vom Frankfurter Frieden bis zur Gegenwart (2. Aufl. 1901); van der Borgh, Handel und H. (2. Aufl. 1907); Fontana-Ausso, Grundzüge der H. (1911); Schippel, Die Praxis der H. (2. Aufl. 1922). [s. auch Merkantilismus.

Handelsprämien (Ausfuhrprämien), s. Ausfuhr.
Handelsprivilegien, die Vorrechte, die einer Stadt, Gesellschaft (Handelskompanie) oder Person oder einer Klasse (z. B. den Juden im Mittelalter, die Geld auf Zins ausleihen durften) für Handelszwecke

in diesem Region sind, wie üblich, die Stichwörter, die zugleich eingetragene Warenzeichen sind, als solche nicht besonders kenntlich gemacht; es kann aus der Bezeichnung einer Ware mit dem für diese eingetrag. Warenzeichen nicht geschlossen werden, daß diese Bezeichnung freier Warenname ist.

eingeräumt wurden. Sie bestanden in Monopol-, Stapel-, Umschlagsrechten u. a.

Handelsrecht, die Gesamtheit der für Handelsachen geltenden Rechtsätze. Diejenigen Rechtsätze, welche die aus dem Handelsverkehr entpringenden, auf Sonderinteressen beruhenden Beziehungen der Personen zueinander und zu den Sachen ordnen, bilden das Privathandelsrecht oder Handelsprivatrecht. Das Handelsstaatsrecht oder das öffentliche H., ein Teil des Verwaltungsrechts, regelt die Beziehungen der Staatsgewalt zum Handel nach der polizeilichen, finanziellen, strafrechtlichen und prozessrechtlichen Seite. Es enthält z. B. Bestimmungen über Börsen, Handelskammern und -gerichte. Das Handelsvölkerrecht bezieht sich auf die Bedingungen des Handelsbetriebs zwischen verschiedenen Staaten und deren Angehörigen; es enthält Bestimmungen zur Förderung und Sicherung des internationalen Handelsverkehrs, z. B. Handelsfreiheit, Handels-, Schifffahrts-, Zollverträge.

Das deutsche H. beruht auf dem am 1. Jan. 1900 in Kraft getretenen Handelsgesebuch (f. d.), das auch das Seerecht enthält. Zum H. gehören ferner das Wechsel- und Scheckrecht, das Privatversicherungsrecht, das Binnenschifffahrtsrecht. Das H. ist außer im Handelsgesebuch noch durch andre Gesetze (Gesetz betr. die Gesellschaften mit beschränkter Haftung, Gesetz betr. die Erwerbs- und Wirtschafts-genossenschaften) geregelt.

In Österreich gilt das bis 1900 im Deutschen Reich in Kraft getandene Allgemeine deutsche Handelsgesebuch (mit Ausnahme des Seerechts), dem sich auch Ungarn im großen und ganzen (16. Mai 1875) angeschlossen.

In Frankreich und Belgien gilt der Code de commerce von 1807. In der Schweiz ist das gesamte Obligationenrecht einschließlich der handelsrechtlichen Vorschriften durch Bundesgesetz vom 30. März 1911 einheitlich geregelt. In den Niederlanden gilt seit 1838 das Wetboek van koophandel. Spanien besitzt seit 30. Mai 1829 ein Handelsgesebuch (Codigo de comercio). Portugal hat seit 1888 ein neues Handelsgesebuch. In Italien trat am 31. Okt. 1882 der Codice di commercio in Kraft. Großbritannien, die skandinavischen Staaten und die Vereinigten Staaten von Amerika haben noch kein besonderes H., teilweise wird dort nach dem geltenden bürgerlichen Recht, teilweise nach Handels-gewohnheitsrecht Recht gesprochen. In Japan gilt seit 1899 ein dem deutschen Handelsgesebuch nachgebildetes Handelsgesebuch.

Lit.: O. Borchardt, Die geltend. Handelsgesetze des Erbbaues ins Deutsche übertragen (1884 ff., 5 Bde.); B. Ehrenberg, Hb. des gesamten Handelsrechts (1911 ff., bisher 8 Bde.); Colad, Hb. des Handelsrechts (11. Aufl. 1923); Rist, Hb. des österr. Handelsrechts (1923). Vgl. die Literatur bei Art. Handelsgesebuch.

Handelsmonopole, f. Monopol. **Handelsregalien**, veraltete Bezeichnung für Handelsregister (Handelsmatrikel, Firmenregister), öffentliches, vom Amtsgericht geführtes Buch, in denen auf Kaufleute oder Handelsgesellschaften bezügliche Vorgänge und Tatsachen (z. B. Firma, Prokura) eingetragen werden. Die Organe des Handelsstandes, z. B. Handelskammern, sind verpflichtet, die Registergerichte (f. d.) behufs Verhütung unrichtiger Eintragungen und behufs Berichtigung und Vervollständigung des Handelsregisters zu unterstützen. Die Führung des Handelsregisters und die

Eintragung in dasselbe ist für das ganze Deutsche Reich durch § 125 ff. FGG. und § 8 HGB. einheitlich geregelt. Die Einsicht ist jedermann gestattet. Der Eintrag ist im »Reichsanzeiger« und in mindestens einem andern Blatt zu veröffentlichen. Der Eintragung unterliegen alle gewerblichen Unternehmen, die nach Art und Umfang einen in kaufmännischer Weise eingerichteten Geschäftsbetrieb erfordern (§ 2 HGB.). Zur Erzwingung der Eintragung kann das Registergericht Ordnungsstrafen verhängen. Eintragung und Veröffentlichung bewirken im allgemeinen, daß die eingetragenen Vorgänge und Tatsachen nach außen als bekannt gelten. — In Österreich wird das H. im Sprengel des Wiener Handelsgerichts von diesem, außerhalb dieses Sprengels von den Gerichtsbezirken zur Ausübung der Zivilgerichtsbarkeit (Landes- oder Kreisgerichte) geführt. Die Veröffentlichung erfolgt durch das »Zentralblatt für die Eintragungen im H.-Lit.: Th. Cohn, Das Handels- und Genossenschaftsregister (3. Aufl. 1910); Samter, Das H. und seine Rechtsverhältnisse (1913).

Handelsreisender, f. w. Handlungsreisender.

Handelsrichter, f. Handelsgerichte.

Handelsachen, Rechtsstreitigkeiten aus Handelsgeschäften und Wechseln, für die die Kammern für H. (f. Handelsgerichte) zuständig sind (§ 101 HGB.).

Handelschiff, zur Vermittlung des Seehandels dienendes Schiff, gleichgültig ob es durch Riemen (Ruder), Segel, Dampfmaschinen (Handelsdampfer) oder Motoren angetrieben wird. Dient es in der Hauptsache zur Beförderung von Frachtgütern, so wird es auch Kauffahrteischiff, dient es in der Hauptsache zur Beförderung von Reisenden, so wird es Passagierschiff genannt. Es gab schon im Altertum Handelschiffe von fast 2000 t Wasserverdrängung. Mit Einführung der Dampfmaschine wuchs die Größschnell. Heute sind Kauffahrteidampfer von 12000 t und Passagierdampfer von 40—50000 t Wasserverdrängung keine Seltenheit. Die Bemannung bestand im Altertum und Mittelalter aus der seemännischen Besatzung und den Rudernegten. Auf Segelschiffen ist nur seemännisches Personal vonnöten; Dampf- und Motorschiffe bedürfen auch vieler technischer Kräfte zur Bedienung der Maschinen, Passagierschiffe außerdem des Bedienungspersonals für die Reisenden. — über bewaffnetes H. f. Weltkrieg.

Handelschulen, Verbindlichkeiten, die ein Kaufmann im Betrieb seines Handelsgewerbes eingeht.

Handelschulen, kaufmännische Bildungsanstalten, die teils die praktische Lehre nach der theoretischen Seite hin ergänzen, teils vorbereiten, erweitern und vertiefen und sowohl unterrichtlich wie erzieherisch wirken. Der Vater des Handelsschulgebantens ist B. J. Marperger (* 1656 Nürnberg, † 27. Okt. 1730 Dresden). Nach mehreren Versuchen des 18. Jh., H. zu errichten (Wüsch in Hamburg, 1768) oder Handelsfächer in Verbindung mit andern Schulen zu lehren (Feder (f. d. 1) in seiner Realschule in Berlin, 1747, Baschow im Philanthropin zu Dessau, 1768, Keller in Magdeburg 1778, die Handelsabteilung der Karlschule in Stuttgart, 1779, usw.), ist die älteste noch bestehende Handelsschulgründung die Arnoldis (f. d. 1) in Gotha. Vorbildlich wurde die Öffentliche Handelslehranstalt zu Leipzig (1831), welche die Lehrlingsabteilung (Ausbildung in der Lehre ergänzend) mit höherer Abteilung (berufliche Ausbildung vorbereitend) verband; letztere (anderorts später Handelsrealschule genannt) erhielt 1869 Einjährigenprivileg, später einjährige höhere

Schülerfachkurse (Vollunterricht nach Realschule) und 1926 die Wirtschaftsoberschule (zur Hochschulreife führend). Damit war der Typ gegeben, der vielfach maßgebend wurde, doch fehlt in Deutschland Einheitlichkeit, da den Ländern die Gesetzgebung obliegt.

Gegenwärtig lassen sich im Deutschen Reich drei Hauptarten von H. unterscheiden: 1) einfache oder niedere H. für Lehrlinge (Knaben und Mädchen), mit denen bisweilen ein- oder zweijährige sog. Vorschulen verbunden sind; 2) höhere Handels- (Real-) Schulen, die in der Regel nach drei- oder vierjährigem Besuch bis zur mittlern Reife (s. Höhere Schule) führen (1 und 2 befreien vom Besuch der Pflichtberufsschule), aber bei Lehrgängen von nur einjähriger Dauer (Fachkurse) diese Reife schon voraussetzen und nicht selten andern höhern Lehranstalten angegliedert sind (Realschulen, Oberrealschulen, Realgymnasien), und 3) die Wirtschaftsoberschulen (Sachsen) oder Oberhandelschulen (Baden). Mancherorts bestehen besondere Mädchen-Handelschulen. Bisweilen sind oben genannte Arten vereinigt, bisweilen werden Handelsklassen an Gewerbeschulen angegeschlossen.

Als klassisches Land der H. gilt Sachsen (1923: 70 H.); dann folgen die süddeutschen Staaten, kleinere Länder wie Anhalt, die Hansestädte und in einigem Abstand Preußen, das erst 1920 die aus der Gew.-O. übernommene Bezeichnung »Kaufmännische Fortbildungsschule« durch »Kaufmännische Berufsschule« ersetzt hat. Träger der Handelschulen sind teils die Handelskammern, teils kaufmännische Körperschaften (Sachsen), teils die Gemeinden; die Länderregierungen tragen zu den Kosten bei. Die Lehrpläne sind verschieden, zeigen aber (bei den Handelsrealschulen) in der Mehrzahl folgende Pflichtfächer: Deutsch, Schriftverkehr und Kontoarbeiten, kaufmännisches Rechnen, Buchhaltung, Handelsbetriebslehre, Handelsgeographie, Warenkunde, Reichseinheitskurzschrift, Bürgerkunde (mit Volkswirtschaftslehre), eine Fremdsprache; als Wahlfächer gelten: eine zweite Fremdsprache, Maschinenschriften, Kurzschrift usw. Wo ein Bedürfnis vorliegt, werden besonders im Winterhalbjahr von einigen Schulen Sonderlehrgänge zur Fortbildung von Gehilfen veranstaltet. Als Lehrkräfte unterrichten in den H. Philologen mit Universitätsbildung, Diplomhandelslehrer mit dem Zeugnis einer Handelshochschule, Fachlehrer mit besonderen Prüfungen in Schreiben, Kurzschrift, Zeichnen, Turnen usw. Um das Handelschulwesen verdient machte sich der Deutsche Verband für das kaufmännische Unterrichtswesen, besonders unter Stegemann-Braunschweig († 1925).

Auch einzelne andre Kulturstaaen haben ihr Handelschulwesen zu beachtlicher Höhe entwickelt, besonders Österreich, die Schweiz, Frankreich und Belgien.

Lit.: Ziegler, Handelschulen in Reims (Enghyll. Hb. d. Bädagogik« (1897); Holz Müller, Das kaufmännische Unterrichtswesen (in Schmidts »Gesch. d. Erziehung«, Bb. 5, 1902); »Hb. f. d. kaufm. Unterrichtswesen in Deutschland« (hrsg. von Ziegler, 1916); »Hb. f. d. Berufs- u. Fachschulwesen« (hrsg. von Kühne, 1922); »Schriften des Deutschen Verbands für das kaufm. Unterrichtswesen« (1895—1904, 30 Bde.); Revue über das kaufm. Bildungswesen aller Länder (hrsg. von Stegemann, seit 1904); »Deutsche Handelschul-Warte« (hrsg. von Ziegler und Ramlow, seit 1904).

Handelssozietät, f. Handelsgesellschaft. [1920].
Handelsperre, die Absperrung der Landesgrenzen gegen den Handel mit dem Ausland durch Verbot der Auflegung hoher Zölle.

Handelsstand, Gesamtheit der Kaufleute, gliedert sich in Voll- und Mindertaufleute. Die gesetzlichen Vorschriften über den H. enthält das I. Buch des HGB. (§ 1—104). Die Handelsgesellschaften sind den Kaufleuten gleichgestellt (§ 6).

Handelsstatistik, Teil der Statistik, der den Warenverkehr umfaßt, und zwar, da die Statistik des Binnenhandels meist nicht erfassbar, wenig entwickelt und lückenhaft ist, vornehmlich die Statistik des Außenhandels. Dieser ist, da die Waren die Grenzlinie überschreiten, an dieser leichter zu erfassen, zumal wenn sich Ein- und Ausfuhr an wenigen Punkten (Paß, Fluß, Hafen) zusammendrängen. Im Interesse der statistischen Erfassung auch der zollfreien Waren und als Beitrag zur Kostenbedeckung erheben verschiedene Staaten von allen ein- und ausgehenden Waren eine kleine Kontrollgebühr (Wagegeld, »statistische Gebühr«, s. b.). In der H. sind zu unterscheiden der allgemeine Warenverkehr (Generalhandel), der die gesamten über die Grenze gehenden Waren ohne Rücksicht auf Bestimmung oder Ursprung umfaßt, also sowohl die allgemeine Einfuhr als auch die allgemeine Ausfuhr, und der besondere Warenverkehr (Spezialhandel). Dieser umfaßt: die Einfuhr in den freien Verkehr aus dem Ausland sowie aus den Freizeirken, Zollaus-schlüssen, Niederlagen (Niederlageverkehr) usw., ferner die Einfuhr zur Veredelung (Veredelungsverkehr) auf inländische Rechnung; die Ausfuhr aus dem freien Verkehr, die Ausfuhr nach beendeter Veredelung; ferner die unter zollamtlicher Überwachung erfolgende Durchfuhr (Durchfuhrhandel). Bei den nichtzollpflichtigen Waren, die bei der Einfuhr in den freien Verkehr eintreten, wie in den meisten Ländern die Rohstoffe, läßt sich die Durchfuhr (Wiederausfuhr) vom Spezialhandel nicht scheiden. Wichtig ist die (schwierige) Bestimmung des Wertes der Ware. Statistische Erhebungen über den Außenhandel wurden unter dem Einfluß der Lehre von der Handelsbilanz schon im 17. Jh. vorgenommen, ihre Ergebnisse jedoch gern geheimgehalten. In England wurden sie seit Ende des 17. Jh. öffentlich bekanntgegeben. Heute werden sie in den meisten Ländern teils monatlich, teils in jährlichen Übersichten veröffentlicht, so in Deutschland seit 1841, in Österreich seit 1871, in Frankreich seit 1818. Die jetzige Statistik des Warenverkehrs beruht in Deutschland auf den Gesetzen vom 20. Juli 1879 und 7. Febr. 1906, ergänzt durch die Verordnungen vom 5. Jan. 1919 und 19. Febr. 1922. Mit einigen Ausnahmen sind alle Waren, die über die Zollgrenze gebracht werden, vom Warenführer bei den Zollämtern nach Gattung, Menge, Herkunfts- und Bestimmungsland sowie teilweise nach dem Wert anzumelden. Die deutsche H. (veröffentlicht auch im »Statist. Jahrbuch für das Deutsche Reich«) unterscheidet außer General- und Spezialhandel den Gesamteingehandel, unter dem man den Generalhandel ausschließlich der unmittelbaren (angemeldeten) Durchfuhr versteht. Lit.: Artikel »Handelsstatistik« im »Hwb. der Staatsw.«, Bd. 5 (4. Aufl. 1923).

Handelsstraßen, Linien der Erdoberfläche, Land- wie Wasserwege, auf denen sich ein lebhafter Handel bewegt. S. Welthandel und Weltverkehr. [mus.]

Handelsystem (Merkantilsystem), f. Merkantilismus.
Handelstag, Deutscher, eine 1861 in Heidelberg gegründete Vereinigung der deutschen Handelskammern, um »wenigstens in materieller Beziehung ein einiges großes Deutschland zu schaffen«. Ihm traten 86 Handelsvertretungen, darunter 6 österreichische,

bei. Aus dem Deutschen H. ist der Deutsche Industrie- und Handelstag hervorgegangen (f. Handelskammern).
Handelstechnik, f. Privatwirtschaftslehre.
Handels- und Gewerbekammern, f. Handelskammern.

Handels- und Verkehrsgeographie, f. Wirtschaftsgeographie.

Handelsunterseeboot (Handels-U-Boot), f. »Deutschland« und »Bremen« 2).

Handelsaufsance (spr. -Asangs), sw. Handelsbrauch.

Handelsverein (Handels- und Gewerbeverein), sw. Handelsgesellschaft, dann jede freie Vereinigung zur Wahrnehmung gemeinsamer Handelsinteressen. Auch ein Zollverein (s. d.).

Handelsverträge (Handels-, Kommerztraktate), Vereinbarungen zwischen zwei oder mehr Staaten zur Regelung ihrer gegenseitigen wirtschaftlichen, besonders ihrer Handelsbeziehungen. Die Verträge des Mittelalters haben in der Regel nur rechtliche Gleichstellung der Angehörigen des eignen Landes vor den Gerichten des andern zum Zweck; vgl. Fremdenrecht. Erst seit dem 17. Jh., nachdem die einzelnen Staaten durch hohe Zölle, Aus- und Einfuhrverbote u. dgl. den Verkehr außerordentlich erschwert hatten, trat bei Handelsverträgen das Streben nach Ergründung von Vorteilen für die eignen Landesangehörigen, von denen die Angehörigen anderer Staaten ausgeschlossen waren und die mit entsprechenden Zugeständnissen erkaufte werden mußten, hervor. Berühmt sind der Methuens-Vertrag (s. d.) von 1703 und der Miento-Vertrag von 1713, der Vertrag zwischen Frankreich und der Schweiz von 1771, in dem, wie noch in dem Vertrag zwischen Baden und mehr 1824 und 1825, die Bestimmung getroffen war, daß den Vertragsstaaten die Einfuhr bestimmter Waren gegen einen niedrigen Zoll erlaubt sein sollte als allen andern. Solche Verträge nannte man Differentialzollverträge. Da der Verkehr mit vielen Ländern zu Schiff unterhalten wird, so werden hier die H. zu Handels- und Schiffsabverträgen, wobei bezüglich des Schiffsverkehrs Bestimmungen getroffen werden über Schiffsabgaben, Zulassung der Fahrzeuge, Meßbriefe usw. H., die mit weniger zivilisierten Völkern abgeschlossen werden, heißen oft Handels- und Freundschaftsverträge. Die heutigen H. suchen noch bestehende Durchgangsabgaben und Differentialzölle zu beseitigen. Diesem Zweck dient vor allem die sog. Klausel der Meistbegünstigung, die in dem epochemachenden englisch-französischen Handelsvertrag vom 23. Jan. 1860 zur Geltung kam und dann in die meisten H., besonders auch in den Frankfurter Friedensvertrag von 1871, aufgenommen wurde. Durch diese Klausel sichert man sich dagegen, daß man nicht ungünstiger behandelt wird als ein andres Land. Viele Verträge enthalten nur diese Klausel (Meistbegünstigungsverträge), andre auch Tarife (Tarifverträge) mit Zollbindungen, d. h. Zollsätzen, die nicht erhöht werden dürfen. In einigen Staaten hatten die H. das Bestehen mehrerer Zollverträge nebeneinander zur Folge, indem neben dem allgemeinen oder Generaltarif noch besondere, mit einzelnen Staaten vereinbarte Vertrags- oder Konventionaltarife bestehen, die für bestimmte Artikel Zollfreiheit zugestehen oder den bestehenden Zoll binden oder Zollermäßigungen vorsehen. Einige Staaten haben einen Minimaltarif aufgestellt, unter den auch gegenüber den zu begünstigenden Nationen in der Regel nicht heruntergegangen wer-

den soll. Auf diese Weise entsteht ein Doppeltarif, ein Minimal- und ein Maximaltarif. So in Frankreich und Spanien 1892, Rußland und Griechenland 1893, den Ver. St. v. A. 1897, Brasilien 1900. Bei diesem Verfahren ist die Ausfertigung von Ursprungszeugnissen nötig. Einige Staaten begnügen sich mit der Bestätigung des Ausfuhrzollamtes, andre verlangen eine Bescheinigung der Ortsbehörde oder Ausfertigung durch Konsul und Eid des Erzeugers (Nordamerika). In Deutschland hatte man dagegen bis 1879 alle vertragsmäßigen Zugeständnisse in den allgemeinen Tarif aufgenommen. Die Dauer der H. wird gewöhnlich mit der Maßgabe festgesetzt, daß sie weiterhin für die gleiche Zeitdauer gültig bleiben sollen, wenn nicht binnen bestimmter Frist eine Kündigung von einer der beiden Parteien erfolgt ist.

Seit 1860 hatten sich die H. auf freihändlerischer Grundlage weiterentwickelt; mit den meisten europäischen Staaten hatte das Deutsche Reich H. mit Meistbegünstigungsklausel abgeschlossen. Durch den Weltkrieg wurden alle H. mit den feindlichen Mächten hinfällig; sie wurden ersetzt durch Teil X des Versailles Vertrags, wonach Deutschland bis 1925 allen alliierten und assoziierten Mächten Meistbegünstigung ohne Gegenleistung einzuräumen hatte.

Nachdem diese Bestimmung außer Kraft getreten war, hat das Deutsche Reich mit den ehemals feindlichen Staaten Handelsverträge abgeschlossen. Von diesen räumen den deutschen Waren die Meistbegünstigung ein: das vorläufige Handelsabkommen mit Belgien vom 4. April 1925, das auch für Luxemburg gilt (durch den Vertrag sind ferner eine Reihe von Waren Zollermäßigungen und Zollbindungen zugestanden worden); das Handelsabkommen mit Griechenland vom 3. Juli 1924 und das Ergänzungsabkommen vom 15. Mai 1925; der Handels- u. Schiffsabvertrag mit Großbritannien vom 2. Dez. 1924 (ausgenommen von der Meistbegünstigung sind die Zollermäßigungen, die Großbritannien Waren des Britischen Reiches gewährt); der Handels- und Schiffsabvertrag mit Italien vom 31. Okt. 1925 mit Zusätzen; der vorläufige Handelsvertrag mit Südslawien vom 4. Febr. und 5. Dez. 1921; das Wirtschaftsabkommen mit der Tschechoslowakei vom 29. Juni 1920; der Rapallovertrag vom 16. April 1922, der Artikel I des Vertrags vom 5. Nov. 1922 und der Vertrag vom 12. Okt. 1925 mit der Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken (die Meistbegünstigung erstreckt sich jedoch nicht auf die Vorrechte, die den andern Sowjetrepubliken gewährt werden); das vorläufige Wirtschaftsabkommen mit China vom 20. Mai 1921; der Freundschafts-, Handels- und Konsularvertrag mit den Vereinigten Staaten von Amerika vom 8. Dez. 1923, in Kraft seit 14. Okt. 1925 (ausgenommen von der Meistbegünstigung sind Vergünstigungen, die die Ver. St. v. A. ihren Handels- und Schutzgebieten, der Panamazone und Kuba gewähren); das Handelsabkommen mit Frankreich vom 12. Febr. 1926 mit Zusatzabkommen vom 8. April 1926 gewährt einigen besonders aufgeführten Waren (Liste B) den Minimaltarif, andern Abschlagsprozente. Die in Liste A des Vertrags aufgeführten französischen Waren genießen die Meistbegünstigung; außerdem hat das Deutsche Reich für einige Ruchengewächse und Obstsorten Zollbindungen zugestanden.

Lit.: Schraut, System der H. und der Meistbegünstigung (1886); »Die deutschen Handels- und Schiffsabverträge« (Hrsg. von H. v. Poschinger, 1892)

L. Helfferich, Handelspolitik (1901); »Die H. des Deutschen Reiches« (Hrsg. im Reichsamt des Innern, 1906); F. Borchardt, Entwicklungsgeographie der Weltbegünstigung im Handelsvertragssystem (1906); R. Weber, System der deutschen H. (1912).

Handelswert, Gemeiner, f. Marktpreis.

Handelswinde, f. Passatwinde.

Handelswissenschaften, f. Privatwirtschaftslehre.

Handelszeichen (Handelsmarken, engl. Trade marks, spr. treb-), sw. Fabrik- und Handelszeichen.

Handelszeitung, f. Industrie- u. Handels-Zeitung.

Handelszins, sw. Diskont, Zins, den der Handel für kurzfristigen Kredit zahlt, im Gegensatz zum hypothetischen (langfristigen) Zins.

Handelsschule, Orchestergattung, f. Gymnadenia.

Handelburgen, Bewohner der Häubörfer (f. d.).

Handfertigkeitunterricht, f. Handarbeitsunterricht.

Handfeste (Manifest, lat. manu firmatio, manu corroboratio, d. h. Bekräftigung mit der Hand), Unterzeichnung einer Urkunde, bzw. diese Urkunde selbst, auch Schutzbrief, Privilegium. Die Kulte H. vom Jahre 1233 war die für das Deutschordensland Preußen vom Großmeister Hermann von Salza erlassene Landesordnung. Im Bremischen Recht bedeutete H. der Handfeste ein Eigentümliches Immunitätsprivilegium bzw. die Urkunde über ein solches.

Handfeuerlöcher, sw. Feuerlöschapparate.

Handfeuerwaffen (hierzu 3 Tafeln und Übersicht über Gewehre usw.), Feuerwaffen, die, im Gegensatz zu Schützen, von einem Mann getragen werden, sind entweder zweihändig (Gewehre) oder einhändig (Pistolenfeuerwaffen). Das Armeegewehr ist die Handfeuerwaffe der Infanterie; ein verkürztes Gewehr für die Kavallerie und einige Sondertruppen ist der Karabiner. Für die Jagd werden besondere Jagdgewehre (f. d.) benutzt. Faustfeuerwaffen, Revolver und Pistolen, dienen bei den Armeen als Nahkampfwaffe und werden von allen denen geführt, die nicht mit Gewehren ausgerüstet sind. Kleinere Pistolen heißen Taschenpistolen.

H. sind Vorder- oder Hinterlader. Sie sind einzellader, wenn zu jedem Schuß die Patrone einzeln geladen werden muß, Mehrlader, wenn mehrere Patronen gleichzeitig in ein Magazin geladen werden können, Selbstlader, wenn alle Ladebewegungen, wie Öffnen des Verschlusses, Auswerfen der abgeschossenen Patronenhülse, Einführen neuer Patronen, Schließen und Spannen des Verschlusses, selbsttätig erfolgen, Maschinenwaffen, wenn auch das Abdrücken von selbst erfolgt. Die heutigen Armeegewehre sind Hinterlader und Mehrladegegewehre. Selbstladegegewehre haben im Weltkriege nur eine geringe Rolle gespielt, doch sind die Versuche damit noch nicht abgeschlossen. Jagden sind Maschinengegewehre (f. d.) überall im Gebrauch. Die heutigen Armeegewehre sind Selbstladegegewehre. Über Maschinenpistolen (f. d.) sind Armeegewehre haben in dem Bajonett (f. d.) ein aufgepflanztetes Seitengewehr (f. d.) eine antike Stoßwaffe für den Nahkampf.

Für neuzeitliche H. sind zu fordern: große ballistische Leistung (d. h. gute Trefffähigkeit, große Schußweite, gute Geschosswirkung, große Feuergewindigkeit), leichte Handhabung in allen Anschlagarten, einfache Bauart und Dauerhaftigkeit, gleichbleibender Schwerpunkt, bei den Armeegewehren ausreichende Länge als Stoßwaffe, leichte Herstellung in Massen.

I. Hauptteile der Handfeuerwaffen.

Hauptteile sind Lauf, Visiereinrichtung, Verschluss, Schaft und Mehrladevorrichtung (bei Selbstladern Selbstladeeinrichtung).

a) Der Lauf aus bestem Stahl (durch Zusatz von Nickel, Kobalt, Wolfram, Chrom außerordentlich zäh, fest und dehnbar gemacht) wird aus Stäben hergestellt. Diese werden geschmiedet, gewalzt, gebohrt, gezogen, abgedreht und gerichtet. Der geschmiedete Lauf (a b (Rohling) wird z. B. beim deutschen Armeegewehr durch 67 verschiedene Bearbeitungen fertiggestellt, wobei sein Gewicht von 2500 g auf 1286 g sinkt. Er ist nach der Bearbeitung widerstandsfähig gegen Pulvergasdruck, Verbiegen und Zerschlagen. Die Laufformen sind verschieden, meist hinten zylindrisch, vorn konisch, neuerdings ein in mehreren Absätzen sich verjüngender Zylinder, der bessere Einlagerung in den Schaft und bei Erhöhung weitgehende Ausdehnung gestattet. Die Wand ist am Patronenlager am stärksten. Die Länge des Laufs bestimmt sich durch die Größe der Pulverladung und das anzustrebende Gewicht. Der Pulverdruck soll möglichst aufgebraucht sein, wenn das Geschöß die Mündung verläßt. Der Lauf gibt dem Geschöß Richtung und Drehung. Die



Abb. 1. Österreich. Abb. 2. Dänemark. Abb. 3. Rußland.

Abb. 1—3. Zugprofile.

Bohrung des Laufs, die Seele (Tafel III, 1) besteht aus dem »glatten« Teil für das Patronenlager und dem »gezogenen« Teil. In letzterem sind spiralförmig meist 4 Züge von 0,1—0,2 mm Tiefe und 2,4 bis 2,5 mm Breite eingeschnitten, die dem Geschöß sichere Führung geben. Die Züge laufen konzentrisch, ihre Ranten (Profile) sind scharf oder abgerundet, bisweilen auch muldenförmig (f. Abb. 1—3). Deutschland hat den rechtwinkligen Zug mit oben abgerundeten Ecken. Die zwischen den Zügen stehenden Streifen des Laufinnern heißen Felder (III, 1); der Durchmesser des Laufs von Feld zu Feld heißt Seelenweite oder Kaliber, die schraubenförmige Windung der Züge Drall (f. d.). Dieser ist meist rechts-, seltener linkslaufend und gleichbleibend (konstant), ganz selten zunehmend, d. h. mit steigendem Winkel zur Seelenachse. Die Dralllänge der H. beträgt 190—300 mm. Der glatte Teil hat die Form der Patrone mit geringem Spielraum zur Erleichterung des Ladens und des Entladens. Zwischen glattem und gezogenem Teil befindet sich ein konisches Verbindungsstück, durch das das Geschöß gewissermaßen in die Züge hineingerichtet wird. Der Lauf ist meist mit einem Handschutz aus Holz oder anderem die Wärme schlecht leitenden Stoff versehen. Die nichtumkleideten Teile des Laufs sind brüniert.

b) Die Visiereinrichtung besteht aus Visier und Korn und soll das Zielen und die für die jeweilige Schußweite notwendige Erhöhung ermöglichen. Das Visier besteht aus einer Platte mit dreieckförmiger Einkerbung (Kimme), das Korn aus einer Metallspitze mit dreieckigem Querschnitt. Gestalt und Abmessung von Korn und Kimme und ihr Abstand voneinander (Visierlinie) sind genau festgelegt. Lange Visierlinien (600—700 mm) sind günstiger. Es gibt Klappen-, Rahmen-, Treppen-, Rahmen und Treppen-, Kurven-

sowie Schrauben- und Quadrantenvisiere (III, 3—7). Alle sind mit Standvisieren vereinigt. Das Visier wird mit dem Visierfuß auf den Lauf oder Laufmantel geschoben, gelötet oder geschraubt. Die Visiere tragen eine Meter-einteilung. Das Standvisier dient zum Zielen gegen nähere Ziele (100—400 m); bis zur Standvisierentfernung ist eine Verstellung des Visiers nicht erforderlich und auch nicht möglich. Verschiebheiten in der Entfernung werden durch den Haltepunkt (s. d.) ausgeglichen. Darüber hinaus werden die Visiere gestellt. Die höchsten Visierstellungen schwanken zwischen 2000 und 2550 m. Vereinzelt sind auch Visierfernrohre (III, 8) während des Weltkriegs verwendet worden, desgleichen Leuchtvisiere zum Schießen bei Nacht. Das Korn (III, 2) ist auf den Vorderteil des Laufes aufgeschoben und zu kleinerer Verschiebung auf einer Kornwarze seitlich verschiebbar. Gelegentlich findet man an K. seitliche Visierungen oder ein zweites Korn (Piststorn) zur Verwendung gegen ganz weite oder ganz nahe Ziele. Das Gewehr M/98 hat für Schüsse auf 150 m ein solches Piststorn. Vgl. auch Haltepunkt.

c) Der Verschluss, vielfach Schloß genannt, dient zum richtwärtigen Abschluß der Seele als Widerlager für die Patronenhülse. Er besorgt das Spannen, das Abfeuern und das Auswerfen der abgeschossenen Hülse. Der Verschluss der neuzeitlichen Gewehre ist ein Zylinderverschluss mit selbstspannendem Schlagbolzen-schloß; er bewirkt das Öffnen des Laufes, das Ausziehen und das Auswerfen der leeren Patronenhülse, das Zuführen der neuen Patrone, das Schließen des Verschlusses und das Spannen des Schloßes durch zwei Handgriffe. Er ist fast allgemein ein Zylinder-Drehverschluss; in einer Hülse (III, 9) bewegt sich eine Kammer (III, 10), in deren Bohrung ein Schlagbolzen (I, 2, g) mit Feder lagert; man betätigt ihn durch Seitwärtsdrehen und Rückwärtsziehen des Kammerstengels (III, 10b) und die umgekehrte Bewegung (I, 1, 2, 4). Vereinzelt gibt es Geradzugverschlüsse, bei denen die drehende Bewegung fortfällt (III, 11). Der Ladegriff ist einfacher, erfordert jedoch größere Kräfteinfaltung. Das Schloß wird bei der Drehbewegung durch Warzen »verriegelt«. Diese legen sich in entsprechende Ausschnitte der Kammerhülse, des Lagers des Verschlusszylinders im Gewehr (III, 12). Gleichmäßige Verriegelung ist für die Schußleistung von großer Wichtigkeit. Ausziehen und Auswerfen der abgeschossenen Hülse erfolgt durch tralenförmige Auszieher bzw. durch einen Auswerfer, der durch Hebeldruck gegen die herausgezogene Hülse diese entfernt. Der Abzug der meisten Gewehre hat Druckpunktanlage. (Vgl. auch Schießen.) Die Sicherung des geladenen Gewehrs erfolgt entweder durch Sperrung des Abzuges, Sperrung des Verschlusses oder Aufhebung der Federspannung.

d) Bei den heutigen Mehrlader-Ordnungen liegt ein Kastenmagazin im Mittelschaft dem Schwerpunkt nahe. Der Kasten ist abnehmbar oder fest, offen oder durch Dedel verschließbar, wagrecht oder senkrecht angeordnet. Geladen wird durch Patreiladung in Rahmen oder Ladestreifen. Die Ladebewegung der Patete erfolgt durch einen Griff. Rahmen werden mitgeladen (I, 3), Ladestreifen fallen beim Aufziehen des Schloßes ab. Rahmenladungen lagern senkrecht, Streifenladungen lose oder schachbrettförmig über- und nebeneinander. Auch trommel-förmige Lagerung ist im Gebrauch (I, 7).

Man unterscheidet folgende Konstruktionsgruppen: 1) Lee-Konstruktion (amerikanisch, englisch). Der Kasten ist von unten in den Mittelschaft einschiebbar, die Patronen werden in besondern Magazinen mitgeführt oder mittels Ladestreifen eingeschoben (I, 5). — 2) Mannlicher-Konstruktion (österreichisch). Das Magazin ist mit dem Gewehr fest verbunden, Kasten unten offen, Rahmenladung; der Rahmen fällt nach Abfeuern der letzten Patrone von selbst heraus (I, 3). — 3) Mauser-Konstruktion (deutsch). Festes Magazin, unten geschlossener Kasten (versenkt oder vorstehend); geladen wird durch Ladestreifen, der herausfällt oder abgestreift wird (I, 2). — 4) Rag-Zörgensen-Konstruktion (dänisch). Wagrechtes Magazin, seitliche, verschließbare Ladeöffnung. Füllen durch Einschießen aus einer Blechschachtel oder einem Blechrahmen (I, 8).

e) Selbstladeeinrichtung. Die Rückstoßarbeit der Pulvergase wird auf zwei Arten ausgenutzt: entweder stößt der Gasdruck das Schloß auf einer Gleitbahn zurück (Rückstoßlader; II, 8) oder ein Teil der Pulvergase wird durch Anbohrung des Laufes nahe der Mündung in einen Zylinder abgeleitet und bewirkt die Ladetätigkeit durch einen Kolben mit Schubstange (Gasdrucklader; II, 2). Letztere Art hat sich noch am besten bewährt.

Alle Selbstladegewehre sind »verriegelt« (s. o., I c), unverriegelte Verschlüsse haben sich nicht bewährt; nur bei Faustfeuerwaffen werden sie verwendet. Das Schließen der Waffen erfolgt überall durch Federkraft. Die Forderung des leichten Gewichts, die an ein Selbstladegewehr zu stellen ist, hat bei fast keiner Konstruktion zu befriedigenden Ergebnissen geführt. Zum Schießen mit Klapppatronen muß zur Selbstbetätigung des Verschlusses ein Rückstoßverstärker (II, 3) zwecks Drosselung der Gase, ähnlich wie bei dem Maschinengewehr (s. d.), aufgesetzt werden.

Bei den Selbstladepistolen gibt es solche mit feststehendem Lauf und gefedertem, unverriegeltem Verschluss. Dieser preßt sich durch Federkraft an die hintere Fläche des Laufes. Das Verschlussstück ist so schwer gehalten, daß es sich erst in Bewegung setzt, wenn das Geschos den Lauf verlassen hat. Andererseits ist der Verschluss für einen Wiederabzug so lange verriegelt, bis der gasdichte Abschluß des Laufes hergestellt ist. Beim Vorgehen des Verschlusses wird aus dem im Kolben untergebrachten Magazin, in dem 7 bis 8 Patronen wagrecht übereinander lagern, eine neue Patrone in den Lauf eingeschoben, nachdem die Hülse beim Rücklauf entfernt war. Hierher gehören die meisten Pistolen, wie Browning, Clement, Drehschmauser, Walter, Campo-Giro u. a. (II, 4 und 6). Eine andre Gruppe der Selbstladepistolen läßt den beweglichen Lauf zunächst ein Stück zurückgehen, worauf Entriegelung des Verschlusses erfolgt. Dann geht der Lauf vor, während der an einem Kniegelenk angeordnete Verschluss noch weiter zurück schnell. Bei dem Vorlaufen streckt sich das Kniegelenk wieder, und das Neuladen erfolgt wie bei allen Selbstladepistolen. Vertreter dieser Systeme sind: Mauser M/02, Parabellum, Bergmann, Mannlicher und andre Pistolen (II, 5, 7).

f) Schaft, Länge, Gewicht. Der Gewehrschaft, meist aus Kirschbaumholz in einem Stück oder höchstens zwei Stücken gefertigt, nimmt die Metallteile auf, die er mit Hilfe des Beschlages (Oberring, Unterling, Schrauben usw.) zu einem Ganzen verbindet. Der Kolben dient beim Anschlag des

gewehrs zum Einziehen in die Schulter, der Kolben als Handhabe für die rechte Hand, falls nicht hierzu eine Handstütze (I, 2h) angebracht ist. Die Faustfeuerwaffen tragen als Handhabe ein Griffstück. Bei einzelnen Selbstladepistolen kann ein Anschlag Kolben zum zweihändigen Gebrauch angestekt werden (I, 1). Die Länge eines neuzeitlichen Infanteriegewehrs ohne aufgeklanztes Seitengewehr schwankt zwischen 1,10 und 1,33 m, die einer Armee-Selbstladepistole zwischen 200 und 250 mm, die einer Taschepistole zwischen 150 und 185 mm. Das Gewicht eines Infanteriegewehrs beträgt 3,5–4,8 kg, das einer Selbstladepistole 800–1150 g, das einer Taschepistole durchschnittlich 500–600 g. (über Kaliber s. f. die Übersicht). Unter der niedrigst angegebenen Gewichtsgrenze ist eine brauchbare Konstruktion nicht möglich (stärker werdender Rückstoß).

g) Die Munition. Die Munition der neuzeitlichen Hinterlader ist die Einheitspatrone (s. Patrone und Geschöß).

2. Geschichtliche Entwicklung der Handfeuerwaffen.

Die H. vervollkommneten sich langsamer als die Geschöße, denen gegenüber ursprünglich ein Unterschied in den Einrichtungen nur in der Größe bestand. Vorläufer der H. sind die Donnerbüchsen oder Reibbüsen (s. d.). Das Zündkraut, feines Pulver, wurde hier auf einer Pfanne oben oder seitwärts im Lauf mit der Hand (Lunte) angezündet. Um 1450 kam das Luntenschloß (III, 13) auf, womit die Möglichkeit und Feuergeschwindigkeit verbessert waren. Bei diesem wurde ein Feuerstein am Ansatzhahn geklemmt, der mit der Hand, später durch Fingerring und Abzug niedergedrückt wurde. Der Funke fiel auf die Zündpfanne und entzündete das Pulver. Die Haken (Doppelhaken, Halbhaken, einfache Haken) waren 30–60 Pfund schwer und schossen 30–105 g schwere Bleikugeln. Freihändiger Gebrauch war ausgeschlossen. Diesen bot die leichtere Handbüchse. Mitte des 15. Jh. findet sich ein annäherndes Handrohr (s. Handrohre) als Feuerwaffe der Reiter (in Italien Scopitus, in Frankreich Scopette, Poitrinal), ein Vorläufer der Faustrohre

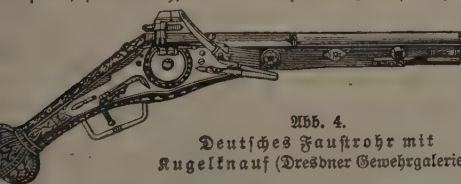


Abb. 4.
Deutsches Faustrohr mit
Kugellnauf (Dresdner Gewehrgalerie).

(Abb. 4) und der Karabiner. Auch revolvierähnliche Reßlinge (s. d.) gab es schon in der ersten Hälfte des 16. Jh., sowohl als Fäustlinge wie als Gewehre (Rebdergewehr).

Ein großer Fortschritt war die Einführung der Pistole (s. d.) in Spanien und den Niederlanden im 1520 (Alba). Sie wog 15–20 Pfund und schöß, auf eine Gabel aufgelegt, etwa 60 g schwere Kugeln. Sie hielt sich bis etwa 1680 als Feuerwaffe des Fußvolkes (Kusketiere); die Reiterei führte sie zuweilen kürzer (Karabiner). Eine weitere Verbesserung der H. war im 15. Jh. das Radtschloß, bei dem der Funke durch Reibung eines Rades an einem Stück Schwefels oder Feuerstein erzeugt wurde (III, 14). Ihm folgte 1550 das Stechschloß mit besonders leichtem Abzug, und um 1630 das Feuerstein- oder

Schnapphahnschloß (III, 15), das die geschlossene Pfanne mit einem Hahn selbsttätig aufklappte und einen Funken in die Pfanne gelangen ließ. Um 1650 wurde bereits ein Einsteckbajonett, später das Düllebajonett (s. d.) erfunden. Das Steinschloßbajonettgewehr war die Infanteriewaffe aller Heere bis ins 19. Jh. Es schöß mit 10 g Pulver eine 25 g schwere Kugel. Bekannt ist die Einführung des eisernen Ladestocks durch den Alten Dessauer (1718). 1820 wurde das Perkussionschloß (III, 16) erfunden und allgemein eingeführt. Hier kam bereits Knallquecksilber zur Anwendung, das, durch einen Zündstift zur Entzündung gebracht, das Treibmittel entzündete. Auch gezogene Gewehre für besondere Truppen mit leichterer, kürzerer Bauart wurden von Scharfschützen und Jägern geführt. Um die Mitte des 19. Jh. wurden gezogene Vorderlader allgemein eingeführt. Weichbleilanggeschosse der verschiedensten Konstruktionen (vgl. Geschöß) fanden Verwendung. Das Kaliber wurde versuchsweise, zuerst von der Schweiz, auf 10,5 mm herabgesetzt. Der schmiedeiserne Lauf wurde durch den gußstählernen ersetzt. Spitzgeschosse fanden Eingang. Um das Jahr 1866 finden sich Gewehre mit großem (17–18 mm), mittlerem (14–15 mm), kleinem (10–11 mm) Kaliber in den verschiedenen Staaten. Preußen ging 1841 durch Einführung des ersten Hinterladers, des 15 mm-Zündnadelgewehrs (vgl. Drehsse 1) entscheidend in der Neubewaffnung voran. Der Zylinderverschluß des Hinterladers bestand aus drei ineinandergeschobenen Hohlzylindern, in deren innerem der Nadel- oder Schlagbolzen lagerte (III, 17). Das Drehsse-Zündnadelgewehr ist das Ur- und Ausgangsmodell aller spätern Hinterladermodelle. Seine Feuergeschwindigkeit machte es allen Vorderladern überlegen. Es wurde in den Feldzügen 1848, 1864 und 1866 erprobt und entschied die Überlegenheit Preußens über Österreich. Nach 1866 gingen alle Staaten zu Hinterladern über. Die weitere Entwicklung der Hinterladegewehre war eine Entwicklung des Verschlusses und der Patronen. Frankreich, Rußland und Italien hatten den Zylinderverschluß mit Nadelzündung und Papiereinheitspatrone angenommen (Chassepotgewehr M/66, italienisches Zündnadelgewehr M/68, System Carcano und russisches Zündnadelgewehr M/67, System Carl, alle dem preussischen Zündnadelgewehr sehr ähnlich). Die Papiereinheitspatrone stellte nur einen unvollkommenen Gasabschluß her. Aus Amerika und England kamen verschiedene Patronenkonstruktionen (Lefaucheur 1832, Flaubert 1845), meist mit Metallbodenkappe und Zentralzündung. Flaubert vervollkommnete um 1865 die Patrone zur Metalleinheitspatrone, der Vorläuferin aller jetzigen Metallpatronen. Versuche mit Klappenverschlüssen (Systeme Snider, Remington), dem Wellenverschluß (System Werndl), dem Bloßverschluß (Systeme Peabody, Martini, Werder) führten zur Einführung neuer Hinterladerkonstruktionen. Weitere Versuche mit den Hinterladegewehren erstreckten sich auf Veränderung der Visierung. Das kleine Kaliber 11,4–10,4 mm setzte sich gegen 1875 in allen Staaten durch.

Nun fand das Mehrladegewehr allmählich Eingang. Schon 1864 wurde ein Spencer-Repetiergewehr in den nordamerikanischen Bürgerkriegen erfolgreich verwendet. Verbesserungen brachten die Amerikaner Winchester und Henry, jedoch die Schweiz 1869 bereits ein Mehrladegewehr dieser Bauart als Armeewaffe

870/71 sind S. nicht benutzt worden, dagegen wieder häufig im Russisch-japan. Krieg 1904—05 und im ausgedehntesten Maß als Kampfmittel eingesetzt im Weltkrieg.

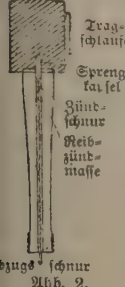


Abb. 2.
Deutsche Stiel-
handgranate.

Zurückgefallen oder Stahl (Abb. 1 u. 2). Unmittelbar vor dem Werfen wird die Handgranate »abgezogen«, wodurch die Zeitzündung in Tätigkeit tritt. Die französische Kugelhandgranate (Abb. 1), 8 cm im Durchmesser, mit 1,2 kg Ladung, wird mit einer am Handgelenk befestigten Abzugschnur weggeschleudert, wobei durch den Schwung des Wurfes der Reibdraht herausgerissen wird. Die deutschen Kugel-, Dis-133 (fast scheibenförmig) und Eierhandgranaten (eiförmig, vielfach eingeklobt) werden vor dem

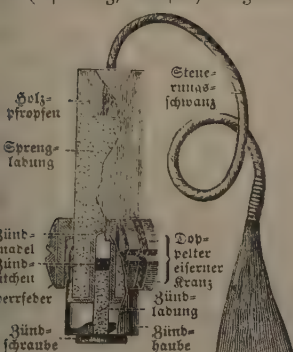


Abb. 8. Marten-Hale-
andgranate mit Steuerhwanz.

vorfen. Zweits verstärkter Wirkung bindet man mehrere H. zu einem Bündel (geballte La.) zusammen oder kettenförmig aneinander (gestreckte La. in g.). — H. sind das wichtigste Nachschußmittel, das sich den gedekten Gegner fassen soll. Die Stielhandgranate wirkt im Umkreis von 3—6 m hauptsächlich durch den Aufbruch; die »Handwurmgranate« (Gierandgranate usw.) hat stärkere Splitterwirkung. Gegen Beschüsse, Raschningengewehre u. Defusionen wirken beide in beschränktem Maße. Wurfwerte: 30—50 m.

Handicap (engl. handicap, heides pr. hänsbäp), ein Wettkampf, bei dem die Ausrichter den Preiswermber in Sachverständigen (Handikapper) derart ausgleichen werden, daß jeder Wermber mit möglichst gleicher Aussicht auf Sieg startet. Im Rennsport (ausgleichsrennen) wird der Ausgleich durch das an den Pferden zu tragende Gewicht, in Trabrennen, Trabrennen, Wettläufen und ähnlichen Wettkämpfen durch Zulagen an der Entfernung erzielt.

ndkamera, f. Photographie.

andfloben, fow. Feilfloben.
andfulierftuhl, f. Wirterei.

Prison, 7. Aufl., V. Bb.

Handfuß, alte, weitverbreitete Begrüßungsform, gehört zum Ceremoniell der meisten europäischen Völkern und wird besonders gegenüber Frauen als Ausdruck der Ehrerbietung oder Zärtlichkeit angewandt.

Sändl (Sandl), Jakob, genannt Gallus, Romponist, * 31. Juli 1550 Reifnitz (Untertrain), † 24. Juli 1591 Prag als Kantor an Sankt Johannis, 1579—1585 bischof. Kapellmeister zu Olmütz, bedeutender Zeitgenosse Palestrinas; sein Satz zeichnet sich durch Reinheit und Wohlklang aus. Sein Hauptwerk »Musicum opus« (4 Bücher, Motetten zu 4—8 Stimmen, 1586—90, im 2. Buch eine Passion) erschien neu 1899 in den »Denkmälern der Kunst in Böhmen«. Neben seinen zu 7—8 Stimmen erschienen 1580, eine Gesamtausgabe seiner Motetten 1610. über 30 Tonsätze von S. finden sich in der von Bodenschlag 1618 veröffentlichten Sammlung »Florilegium Portense«.

Händlehen (lat. Feudum injuratum), Lehen, bei dem statt des förmli. Lehnseides der Handschlag des Vasallen
Händleinhesser, f. Händelpennig. [genügt].
Händleiste, der obere, leistanartige, als Handgriff dienende Abschluß eines Geländers.

Händler-sprache, die Sprachen der kleinen Händler und Hausierer, gehören zu den Geheimsprachen. In ihnen ist die betreffende Mundart mehr oder weniger mit alten Gaunernworten durchsetzt. z. B. heiu »Krämerlatein« oder dem »henese Ffid« (d. h. die schöne Sprache) von Bregell in der Rheinprovinz, bzw. dem heute »Jenische Sprache« (i. Gaunersprache) genannten schwäbischen Händlerjargon und dem »Pleiß« der Händler in der Umgegend von Hedingen. Oder es herrscht das Jüdisch-Deutsche vor, wie in dem »Sacklaumen« der sauerländischen Hausierer, dem »Lochnelobsch« (d. h. Sprache der Heiligkeit, Hebräisch von Händlern der bairischen Pfalz und dem »Lothetholisch« fränkischer Händler. Lit.: F. Kluge, Notwendig (1901) und Unser Deutsch (2. Aufl. 1910, S. 86 f.). D. Meißinger, Beiträge zur Kenntnis der fränk. Händler-sprache (in »Ztschr. für hochdeutsche Mundarten«, Bd. 3, 1902); Kapff, über schwab. u. lothring. H. (in »Ztschr. f. deutsche Wortforschung«, Bd. 10, 1908 bis 1909); Wittich u. Günther, Diejenische Sprache (in Groß') Archiv f. Kriminalanthropologie, Bd. 63 — **Händlereseukst**, s. v. Epimantie. [65, 1915 f.] **Händlinge**, Keulenpilze, die unverzweigten Arien **Handlohn**. f. Laudemum. [von Clavaria (f. d.)

Sandlot, f. Tiefenmessung.

Handlung (lat. actio), im philosophischen Sinne bede durch Vorstellungen (Motive) oder Gefühle bestimmte willkürliche (wenn auch im metaphysischen Sinne nicht immer freie) und in die materielle Außenwelt hinübergreifende Thätigkeit eines geistigen Wesens. Je nachdem, ob die H. nur aus einem Motiv oder aus einer Entscheidung zwischen mehreren hervorgeht, spricht die Psychologie von Trieb-, Willkür- oder Wahlhandlungen. — In der Aesthetik dient das Wort H. zur Bezeichnung eines nach künstlerischen Gesichtspunkten einheitlich geordneten Komplexes von Vorgängen, dessen Darstellung Gegenstand der epischen und der dramatischen Poesie ist. Die poetische H. vollzieht sich durch Verwickelung oder Schürzung des Knotens einerseits und Entwicklung oder Lösung anderseits. Der Anfang der Darstellung legt die Sachlage dar, auf deren Grund sich eine Veränderung vollzieht; die Verwicklung entsteht dadurch, daß die Hauptperson des dichterischen Gebildes, der »Held«, infolge seiner eignen Willensbetätigung (so stets im Drama) oder ohne dieselb oft in der epischen Dichtung) durch eine Hemmung

aus seiner Bahn gelenkt wird; die Entwicklung oder Lösung bringt dann entweder die Überwindung der Hemmung durch den Selben oder seinen tragischen Untergang. Beim Aufbau der poetischen *H.* unterscheidet Goethe fünf Motive, d. h. Bewegungsarten, je nachdem, ob mit dem Anfang der dazustellenden Ereignisse begonnen oder bei einem spätern Zeitpunkt eingeleitet und auf das Frühere zurückgelenkt wird: vorwärtsschreitende, rückwärtsschreitende, retardierende, zurückgreifende und vorgreifende Motive.

Im juristischen Sinne bedeutet *H.* jedes Rechtshandlung erzeugende menschliche Verhalten, sowohl das positive Tun wie das Unterlassen. Unter die Rechtshandlungen fallen besonders die Rechtsgeschäfte (s. d.). Unerlaubte Handlungen (s. d.) verpflichten zum Schadenersatz, strafbare unerlaubte heißen Verbrechen im weiteren Sinne. — Im Geschäftsverkehr bedeutet *H.* auch sw. Handelshaus, kaufmännisches Geschäft, im 17. und 18. Jh. sw. Handel überhaupt.

Handlungsagent, s. Agent.

Handlungsbevollmächtigter (Faktor) ist, wer von einem Kaufmann zu seiner Vertretung im Betriebe seines Handelsgewerbes ohne Procura berufen wird. Die Handlungsvollmacht erstreckt sich, sofern sie nicht auf einzelne Geschäfte oder Arten von Geschäften beschränkt ist (Einzel- oder Spezialvollmacht), auf alle Geschäfte und Rechtshandlungen, die das betreffende Gewerbe des Vollmachtgebers mit sich bringt (Generalvollmacht); zur Veräußerung oder Belastung von Grundstücken, Eingehung von Wechselverbindlichkeiten, Aufnahme von Darlehen und Prozeßführung bedarf es jedoch besonderer Vollmacht. Wird diese mehreren Personen zur gemeinschaftlichen Ausübung übertragen, so spricht man von Kollektivvollmacht. Als *H.* gilt auch der Handlungsreisende (s. d.), der außerhalb der Niederlassung des Arbeitgebers zur Vornahme von Geschäften verwendet wird, sowie der in einem offenen Warenlager oder in einem Laden Angestellter, der sowohl zu Verkäufen als zur Entgegennahme der Bezahlung hierfür ermächtigt ist (§ 56 HGB.). Durch Handlungen, die ein *H.* innerhalb seiner Vollmacht vornimmt, verpflichtet er seinen Arbeitgeber. Vgl. Procura.

Handlungsfähigkeit, s. Geschäftsfähigkeit.

Handlungsgehilfe (Kommiss, Commis, spr. Komi) ist, wer in einem Handelsgewerbe (s. d.) zur Leistung kaufmänn. Dienste gegen Entgelt angestellt ist (§ 59 HGB.); anders der Handlungsagent (s. Agent) und der Gewerbegehilfe (s. d.). Welche Dienste als kaufmännische anzusehen sind, bestimmt sich nach der Verkehrsauffassung. Voraussetzung ist eine Betätigung, die eine bestimmte kaufmännische Ausbildung erfordert. Das Abhängigkeitsverhältnis zum Arbeitgeber wird durch einen Dienstvertrag (s. d.) geregelt, auf den die Vorschriften und § 59–75 f. HGB. Anwendung finden. Soweit Dienstleistungen und Vergütung nicht besonders vereinbart oder durch Tarifvertrag geregelt sind, bestimmen sie sich nach dem Ortsgebrauch. Der *H.* darf ohne Einwilligung des Arbeitgebers weder ein Handelsgewerbe betreiben noch im Handelszweige des Arbeitgebers für eigene oder fremde Rechnung Geschäfte machen. Im Fall der Verletzung dieser Verpflichtung ist der Arbeitgeber berechtigt, in die vom Handlungsgehilfen abgeschlossenen Geschäfte einzutreten oder Schadenersatz zu verlangen. Die Zahlung des Gehalts hat monatlich zu erfolgen. Der *H.* kann auch am Geschäftsgewinn beteiligt werden (sog. commis intéressé), indem er Tantieme erhält. Den

Gehaltsanspruch verliert der *H.* nicht, wenn er durch unvermeidbares Unglück, z. B. Krankheit, an der Leistung der Dienste verhindert ist; doch gilt dies nicht über die Dauer von 6 Wochen hinaus. Der Arbeitgeber hat die Pflicht, die Geschäftsräume, Vorrichtungen und Gerätschaften so einzurichten und den Geschäftsbetrieb sowie die Arbeitszeit so zu regeln, daß der *H.* gegen eine Gesundheitsgefährdung geschützt und die Aufrechterhaltung der guten Sitten gesichert ist. Über den Angestelltenrat s. Betriebsrat. Das Angestelltenverhältnis endet durch Kündigung. Diese ist nur für das Ende eines Kalendermonats zulässig, und zwar mangels besonderer Vereinbarung, nur für den Schluß eines Kalendervierteljahres unter Einhaltung einer Frist von 6 Wochen. Gemäß Reichsgesetz vom 9. Juli 1926 kann Angestellter nach ihrem 5. Dienstjahr nur mit dreimonatiger Frist, nach dem 8. Dienstjahr mit viermonatiger, nach dem 10. Dienstjahr mit fünfmonatiger, nach dem 12. Dienstjahr mit sechsmonatiger Frist für den Schluß eines Kalendervierteljahres gekündigt werden. Dabei werden vor Vollendung des 25. Lebensjahres liegende Dienstjahre nicht angerechnet. In bestimmten Fällen kann sowohl vom Handlungsgehilfen wie vom Arbeitgeber fristlos gekündigt werden; ersterer kann besonders bei Unfähigkeit zur Dienstleistung, Nichtgewährung des Gehalts, Fälschungen, Ehrverletzungen, unzüchtigen Zumutungen, den Dienst sofort verlassen; letzterer hat das Recht zur sofortigen Entlassung besonders bei Untreue, Vertrauensmißbrauch, Nichtachtung des Wettbewerbsverbots, unbefugtem Verlassen oder beharrlicher Verweigerung des Dienstes, anhaltender Krankheit, längerer Freiheitsstrafe, Fälschungen, Ehrverletzung. Nach § 85 des Betriebsrätegesetzes hat der Angestellte ein Einspruchsrecht gegen die Kündigung innerhalb 5 Tagen beim Angestelltenrat. Gelingt diesem sein Verstandigung, so wird im gegenseitigen Schlichtungsverfahren endgültig entschieden. Wird der Einspruch für begründet erachtet, so ist der Arbeitgeber zur Weiterbeschäftigung, evtl. zur Entschädigung und zur Zahlung einer Buße verpflichtet. Bei Beendigung des Dienstes kann der *H.* ein schriftliches Zeugnis über die Art und Dauer der Beschäftigung, auf besonderen Wunsch auch über Führung und Leistungen verlangen. Wettbewerbsverbote, die zwischen dem Handlungsgehilfen und dem Arbeitgeber für den Fall des Ausscheidens aus dem Dienste vereinbart werden bedürfen der Schriftform und der Aushändigung einer vom Arbeitgeber unterzeichneten Urkunde. Das Verbot ist nur verbindlich, wenn sich der Arbeitgeber zu einer jährlichen Entschädigung verpflichtet, die mindestens die Hälfte des zuletzt bezogenen Jahresgehalts beträgt. Nähere Bestimmungen über das Wettbewerbsverbot s. § 74–75 f. HGB. — Die in einem Laden oder einem offenen Warenlager Angestellten gelten als ermächtigt zu Verkäufen und Empfangnahmen, die in einem derartigen Laden oder Warenlager gewöhnlich geschehen (§ 56 HGB.; vgl. Handlungsbevollmächtigter). Vgl. Angestellter.

Im Österreich ist das Recht der Handlungsgehilfen durch das Angestelltengesetz vom 11. Mai 1921 in ganzen ähnlich wie im Deutschen Reich geregelt. Die Zahlung des Gehalts erfolgt danach am 15. im letzten jedes Monats; Zahlung des ganzen Gehalts am Monatschluß kann vereinbart werden. Die Kündigungsfrist beträgt 6 Wochen, erhöht sich aber nach dem vollendeten 2., 5., 15., 25. Dienstjahr auf 2, 4, 5 Monate. Der *H.* hat kein Recht zu verlange

aß das Dienstzeugnis auf die Führung und Leistungen ausgedehnt werde; Eintragungen und Anmerkungen, durch welche die Erlangung einer neuen Stellung erschwert wird, sind unzulässig. Ein Wettbewerbsverbot ist nach § 36, 37 für den Arbeitnehmer nur für ein Jahr, nur für den Geschäftszweig des Arbeitgebers und nur dann bindend, wenn der Arbeitnehmer volljährig ist und mehr als 12 Schilling jährliches Entgelt erhält, wenn es sein Fortkommen nicht unbillig erschwert und wenn er Anlaß zur Lösung des Dienstverhältnisses gegeben oder selbst, ohne daß ihm der Arbeitgeber begründeten Anlaß gab, gekündigt hat.

Handlungslehrling, ein zur Erlernung eines Handelsgewerbes bei einem kaufmännischen Lehrherrn Beschäftigter (§ 76—82 HGB.). Die für den Handlungsgehilfen (s. d.) geltenden Vorschriften sind entsprechend auf den H. anzuwenden; nur ist jede Abmachung, wodurch der H. in seiner gewerblichen Tätigkeit nach Beendigung des Lehrverhältnisses beschränkt werden soll, also jedes Wettbewerbsverbot, nichtig. Das Lehrlingsverhältnis hat besondere Pflichten für den Lehrherrn zur Folge. Nur Personen, die sich im Besitz der bürgerlichen Ehrenrechte befinden, dürfen sich mit der Anstellung der Handlungslehrlinge befassen. Der Lehrherr hat dafür zu sorgen, daß der H. in allen im Geschäft vorkommenden Arbeiten unterwiesen wird und eine Ausbildung nicht durch andre Arbeiten Schaden leidet. Dem H. muß die zum Besuch von Fortbildungsschule und Gottesdienst erforderliche Zeit gewährt werden. Die Verletzung der Ausbildungs- und der Führungspflicht des Lehrherrn (s. Dienstvertrag, Sp. 775) wird mit Geld bis zu 150 Km. bestraft. Das beim Beginn zu erteilende Zeugnis ist auch auf die erworbenen Kenntnisse, auf die Fähigkeiten und das Betragen auszuweisen. Die Lehrzeit richtet sich nach Ortsgebrauch; sie beträgt meist 3, jedenfalls nicht mehr als 5 Jahre. Innerhalb des ersten Monats ist der Vertrag jederzeit, nach Ablauf der Probezeit (nicht mehr als 3 Monate) nach den für die Handlungsgehilfen geltenden Bestimmungen kündbar. Ein besonderer Kündigungsgrund ist beabsichtigter Berufswechsel; die Kündigungsfrist beträgt dann einen Monat. — In Österreich ist der H. nicht den Vorschriften über Handlungsgehilfen (Anstellengesetz), sondern den allgemeinen Vorschriften der Gew.-D. über Lehrlinge unterstellt.

Handlungsreisender (Geschäftsreisender, franz. Commis voyageur, spr. kummi-vuajäseur), Bevollmächtigter, der im Auftrag eines Kaufmanns Geschäftsreisen macht. Sein Dienstverhältnis ist das des Handlungsgehilfen (s. d.). Ist er nicht nur am Orte der Handelsniederlassung tätig wie der Stadt- oder Landreisende, so gilt er als Handlungsbevollmächtigter und ist ermächtigt, Zahlungen einzuziehen und Zahlungsfristen zu bewilligen sowie Mängelangelegenheiten, Zurverfügungstellung von Waren und andre wichtige Erklärungen, wenn er anwesend ist, seitens der andern Parteien entgegenzunehmen. Der nur im deutschen Reich und für ein in diesem befindliches Geschäft tätige Handlungsreisende bedarf nur einer Legitimationskarte (s. d.), sonst einer Gewerbelegitimationskarte (s. d.), ausländische Handlungsreisende, die nicht den meistbegünstigten Staaten angehören, eines Wandergewerbescheins. Das Mitführen von Waren zur sofortigen Abgabe ist nach § 55 HGB. strafbar. — Der Detailreisende sammelt Bestellungen auch von andern Personen als Kaufleuten oder von Personen, in deren Gewerbe Waren des angebotenen Art Verwendung finden; dies darf

bei Lehrern sowie bei Kaufleuten in deren Geschäftsräumen auch ohne vorherige Aufforderung geschehen (§ 44 Gew.-D.). — Der Provisionsreisende kann H. sein, aber auch Handlungsagent (s. Agent), letzteres, wenn er gleichzeitig mehrere, nicht in demselben Geschäftszweig tätige Häuser vertritt.

Handlungskosten, s. Unkosten.

Handlungsvollmacht, s. Handlungsbevollmächtigung.

Handmarken, s. Fingerabdrücke.

Handmörser, von Mannschaften

getragener Mörser für den Festungs-

krieg (Abb.), von 1841

an bis zur Einführung

gezogener Geschütze in

Preußen in Gebrauch.

Handmühlen, siehe

Mahlsteine.

Hand muß Hand

wahren, Rechtspruch

wort mit dem Sinne,

daß der Eigentümer

seine bewegliche Sache,

wenn sie mit seinem Willen, z. B. durch Verleihen,

Vermieten, aus seinem Besitz gekommen ist, zwar von

dem, der sie aus seiner Hand empfangen hat, aber

nicht von einem spätern gutgläubigen Erwerber zu

rückfordern kann (§ 932f. BGB., ebenso Code civil

und österr. Allg. BGB.). Der gutgläubige Erwerber

wird demnach auch dann Eigentümer, wenn die Sache

nicht dem Veräußerer gehört, es sei denn, daß die Sache

dem Eigentümer gestohlen worden, verlorengegangen

oder sonst abhanden gekommen war. Letztere

Einschränkung besteht nicht bei Geld, Inhaberpapieren

und Sachen, die durch öffentliche Versteigerung ver-

äußert waren. — Der Satz §. II. H. v. findet sich im

Sachenpiegel und andern Rechtsquellen des Mittel-

alters. Denselben Sinn haben die Sprichwörter: »Habe

hat kein Geleit« und »Wo einer seinen Glauben gelas-

sen hat, muß er ihn wieder suchen.« — In Österreich

(§ 367 Allg. BGB.) erlangt der redliche Erwerber einer

beweglichen Sache das Eigentum derselben, wenn er

die Sache gegen Entgelt von jemandem an sich ge-

bracht hat, dem sie der Eigentümer selbst anvertraut

Handnervig, s. Blatt (Sp. 456, Abb. 6, d.).

Handpapier (Büttenpapier), s. Papier.

Handpauke, s. Tamburin.

Handpferd, im Zweigespann das rechts (an der

Handseite) gehende Pferd, im Gegensatz zum Sat-

telhpferd; auch Bezeichnung für Reiterpferde, die dem

Handpils, s. Clavaria. (Reiter nachgeführt werden.

Handpresse (Buchdruckpresse), vor Erfindung

der Schnellpresse (s. d.) im Buchdruck (s. d.) zum Ab-

druck der Schrift-

formen aus-

schließlich verwen-

det, besteht aus

dem Gestell, dem

auf Schienen glei-

tenden Form-

bett (Fundament)

mit Deckel

und Rädchen

und dem Druck-

riegel. Der Druck

erfolgt durch einen

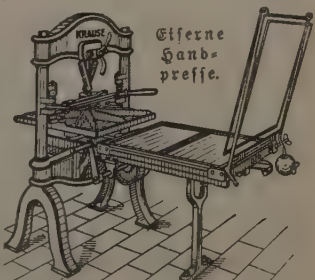
wagrecht bewegten Hebel (Pressengel), durch dessen

Heranziehen eine senkrecht im Gestell stehende Schraube

den Tiegel auf die Satzform drückt. Die Schraube ist

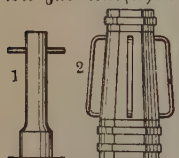


Handmörser. Höhe 10,93 cm, Rohgewicht 17,8 kg, Geschossgewicht 1,17 kg. A Seelenkappe, bildet mit der Fußplatte F einen Winkel von 45°. Z Büldloch, H Handgriffe. Aus: v. Alten, Handbuch für Meer und Flotte, Bd. 4.



später durch einen Kniehebel ersetzt worden. Der zu bedruckende Bogen wird auf die eingefärbte Form gelegt und der Deckel (mit Stoff und ähnelnd, glatten Papier bespannter Rahmen) darübergeklappt. Nun wird das Fundament durch Drehen einer Kurbel unter den Tiegeln gefahren und durch Herüberziehen des Biegels der Druck bewirkt. Zur H. gehört der Farbtisch, auf dem die Farbe dünn ausgestrichen wird. Bis Anfang des 19. Jh. wurde die Farbe mit Ballen, später mit einer Walze auf dem Farbtisch verrieben und dann vor jedem Druck auf die Satzform übertragen.

Die H. wurde bis Ende des 18. Jh. aus Holz gebaut. Eine in den meisten Teilen aus Eisen bestehende H. schuf der Schriftgießer Haas (1772) in Basel. Stanhope baute um 1800 mit Walker eine H. ganz aus Eisen, die den Druck einer Form mit einem einzigen Zug, mit einer Hand ausgeführt, gestattete. In der Gegenwart dienen Handpressen zur Herstellung von Viehhaberdrucken und Korrekturabzügen. Besonders kräftig gebaute Handpressen (Abb., Sp. 1062) werden für die Probedrucke in chemographischen Anstalten sowie zur Ausföhrung von Luxusdrucken verwendet.



Handraume. 1 Einmännige Handraume, 2 viermännige Handraume.

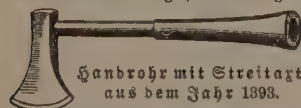
Eine besondere H. dient auch dem Steinruck und dem Lichtdruck.

Handrad, radförmiger Handgriff zum Drehen von Schraubenspindeln u. dgl. — Auch ein Spulrad und Spinnrad, das durch Drehen einer Handkurbel in Bewegung gesetzt wird, f. Spinnen.

Handramme, Plasterwerkzeug, aus Holz oder Eisen, für einen Mann (f. Abbildung 1) 30 kg

schwer, dient als viermännige H. (f. Abbildung 2) auch zum Eintreiben leichter Holzwände.

Handrick nennt man den annähernd nach den Messungsergebnissen im Gelände gezeichneten Plan. Er dient als Grundlage für die endgültige Planherstellung.



Handrohre mit Streittaxe aus dem Jahr 1893.

Lunte, schon 1364 nachgewiesen (f. die Abbildung).

Handsämaschine, ein beim Genüßebau unentbehrliches Gerät zum schnellen und gleichmäßigen Einbringen des Samens in die Erde.

Handsatz, der vom Schriftsetzer aus einzelnen Typen gesetzte Schriftsatz, im Gegensatz zum Maschinensatz.

Handschär (Chandshar, arab.), türkisches, zweifach gebogenes, bis 50 cm langes, zweischneidiges Sichelschwert mit breitem Griff ohne Parierstange.

Handscheideung, f. Aufbereitung (Sp. 1104).

Handscheinwerfer, tragbarer Scheinwerfer.

Handseuf, der in ganz bestimmter, genau vorgeschriebener Form gegebene Handschlag, an dem Zustimmungsmitglieder einander erkannten, und durch den sie sich als Mitglieder der betreffenden Zunft auswiesen.

Handschilling, f. v. Beddennund.

Handschlag, galt schon seit alten Zeiten bei den Germanen als Bekräftigung aller Gelübde und Verträge, für die nicht ein feierlicheres Symbol erforderlich war; im spätem Mittelalter ist der H. als Form des Vertragschlusses vielfach an die Stelle der älteren Formen, besonders der Übergabe eines Palmes (f. Palm) getreten (»Handtreue geben«, »mit Hand und Mund geloben«). Beim Handel, namentlich auf Viehmärkten, kommt der H. noch jetzt als Zeichen des erfolgten

Vertragsabschlusses vor. Vormünder, Gegenvormünder, Pfleger und Mitglieder des Familienrates usw. werden mittels Handschlags an Eides Statt zu treuen und gewissenhafter Führung ihres Amtes verpflichtet. **Handschreiben**, von einem Staatsoberhaupt an ein anderes gerichtetes, eigenhändig unterschriebenes Schriftstück, das nicht die Gegenzeichnung des verantwortlichen Ministers trägt und meist wichtige politische Angelegenheiten in vertraulicher Form behandelt.

Handschrift (Manuscript, lat. liber manuscriptor), das geschriebene Buch vor der Erfindung der Buchdruckerkunst, später die Abschrift eines ungedruckten oder gedruckten Werkes, dann die für den Druck bestimmte Niederschrift, überhaupt eigenhändige Schrift. Die Wissenschaft, die sich mit der Untersuchung alter Handschriften beschäftigt, heißt Handschriftenkunde; Entzifferung und Prüfung der darin vorkommenden Schriftarten wird Paläographie (f. d.) genannt.

In Griechenland und Rom schrieb man in der ältesten Zeit auf Stein, Holz, Metall, Bast, Baumblätter die Erleichterung des Verkehrs mit Ägypten verschafften Griechen in dem dort seit dem 3. Jahrtausend v. Chr. verwendeten Papyrus ein bequemes und billiges Schreibmaterial für Bücher und Urkunden vgl. Buch. In der Regel wurde nur die eine Seite des Papyrus beschrieben; waren beide Seiten benutzt, so hieß die H. Diptichograph. Reste von Papyrus handschriften sind in den letzten Jahrzehnten in großer Menge gefunden worden (f. Papyruskunde). Im 4. Jh. n. Chr. verdrängte das aus Tierhaut bereite Pergament (f. d.) den Papyrus, der aber für Urkunden noch lange bevorzugt wurde. Wichtig sind unter den Pergamenthandschriften die Palimpseste (f. d.). Die Schreiber (librarii) waren meist Sklaven, von denen eine größere Anzahl gleichzeitig nach Diktat schrieb. Im Mittelalter erwarben sich die Mönche durch Abschreiben der alten Handschriften großes Verdienst; welchen Wert man auf die Handschriften legte zeigt ihre Auszierung durch die Miniaturen mit goldenen oder farbigen Anfangsbuchstaben, später sogar mit Bildern (Miniaturen; f. d.). Eine der ältesten griechischen Pergamenthandschriften (4. Jh. n. Chr.) ist der von Tischendorf in dem Sinaitischen Codex Sinaiticus (vgl. Bibel, Sp. 319). Die älteste einer germanischen Sprache abgefaßte H. ist der Codex argenteus (f. Gotische Sprache).

Hinsichtlich des Materials gliedern sich die erhaltenen abendländischen Handschriften in die Pergament- und die meist jüngeren Papierhandschriften, wobei man unter Papier (das seit dem 13. Jh. allmählich in Gebrauch kam) alles künstlich zusammengelesene Material versteht. Zuerst zählte man nach Zeilen, später nach Folien (Blättern). Die meisten Lagen bestehen, wie in den jetzt gedruckten Oktavbänden, aus Quaternionen, d. h. aus vier Doppelblättern oder 16 Seiten; doch kommen auch Ternionen, Quinionen, Sexternen u. dgl. vor, und auf den italienischen Universitäten pflegte man die Handschriften nach Bezügen, d. h. nach Lagen von zwei Doppelblättern, zu berechnen. Fast alle Handschriften sind liniert. Der Handel mit Handschriften erreichte während der Auflösung des byzantinischen Reiches in Italien die höchste Blüte.

Von den orientalischen Handschriften sind die ägyptischen die ältesten, da die Papyrusrollen bis ins 3. Jahrtausend v. Chr. zurückreichen. Auch die Chinesen, die Erfinder des Papiers, das dann von den Arabern in den Handel gebracht wurde, haben

Die alte Handschriften (vgl. Chinesische Sprache und Literatur, Sp. 1506). Von den vorderasiatischen Handschriften gehen die syrischen bis ins 4. und 5. Jh. zurück. Die älteste hebräische H. ist um 900 n. Chr. geschrieben. Indien hat Inschriften aus dem 3. Jh. v. Chr., die ältesten Handschriften gehören hier dem 2. Jh. n. Chr. an, da die Palmblätter dem Klima nicht widerstehen konnten.

Handschriftensammlungen finden sich in allen größeren Bibliotheken Europas; die wichtigsten Deutschlands sind in Berlin und München. An lateinischen und griechischen Handschriften sind Italien (besonders Rom, Mailand, Florenz), Paris und London reich, in persischen die Bodleianische Bibliothek in Oxford, in syrischen das Britische Museum, an indischen die India Office Library in London. Ein bibliographisches Verzeichnis der Handschriftenkataloge der deutschen Bibliotheken von A. Blau befindet sich im »Zentralblatt für Bibliothekswesen«, 3. Jg. (1896); »Kataloge griech. Handschriften« sind verzeichnet von D. Schijfel (1924). Für Frankreich gibt es einen »Catalogue général des manuscrits des bibliothèques publiques de France« (1886 ff.). In Rom erscheint seit 1885 die Bibliotheca apostolica Vaticana codicibus manuseriptis recensita. Lit.: A. Kirchhoff, Die Handschriftenhändler des Mittelalters (2. Ausg. 1858; Nachträge 1855); Birt, Das antike Buchwesen (1882) und Kritik und Hermeneutik nebst Abriß des antiken Buchwesens (1913); Wattenbach, Das Schriftwesen im Mittelalter (3. Aufl. 1896); L. Traube, Vorlesungen und Abhandlungen I: Zur Paläographie und Handschriftenkunde (1909).

Handschriftendeutung, s. v. Graphologie.

Handschriftenkunde, Lehre vom geschriebenen Buch, Handschrift. Vgl. Graphologie.

Handschriftenvergleichung, durch das gerichtsanordnete Beweisverfahren, in Verfolg dessen eine Schrift- oder Schreibfachverständiger die Urheberschaft von Schriftstücken festzustellen hat, deren Echtheit angezweifelt (Urkundenfälschung) wird oder deren Urheber nicht bekannt ist (anonyme Briefe). Die Begutachtung der Echtheit alter Handschriften (besonders Urkunden) ist Aufgabe der Diplomatie.

Handschuhe, Bekleidungsstücke für die Hand und oft auch einen Teil des Armes, urspr. nur aus Leder und Pelzwerk, heute auch aus allen Gelpinnsfasern der Weberei, Wirkerei oder Strickerei sowie aus Gummi. Umgangbarsten sind Lederhandschuhe geblieben: Glacehandschuhe aus Leder (s. d.) von Ziegen, Schafen und Lämmern, und waschleberne H. aus sämisch gegerbtem Leder der Ziege, Giraffe und Reintiere (Wildleder), Kälber, Schafe und Ziegen. Dänische H. sind aus Ziegenleder mit der Fleischseite nach außen. Die Zubereitung der Felle geschieht durch die Weißgerberei; vorher hat die Säuberung und Glättung der Flächen durch

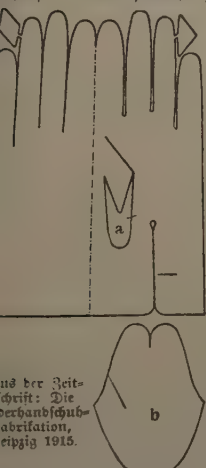
das Dollieren (s. Leder) stattgefunden. Man schneidet Streifen, mehrere übereinander, in den Formen der Einzelteile, die dann auf Handschuhnahmaschinen zusammenengenäht werden. Durch Ziehen, Pressen und Glätten (Dressieren) erhalten die H. die endgültige Form. Bei Fingerhandschuhen (s. Abb.) ist jeder Finger, bei Fausthandschuhen nur der Daumen ausgebildet. H. aus Gewebe (Buckfin) werden wie die lebernen durch Zusammennähen von mit dem Schlageisen ausge schlagenen Teilen, gewirkte H. in großer Mannigfaltigkeit von der Strumpfwirkerlei erzeugt. Die deutsche Handschuhmacherei umfaßte 1907: 15 239 Betriebe mit 32 767 Beschäftigten (darunter 79 Großbetriebe mit 8528 Arbeitern) und hat ihren Sitz hauptsächlich in Sachsen. — Die Arbeitgeber der Handschuhmacherei sind in den Verbänden des Spinnstoffgewerbes und im Reichsverband Deutscher Lederhandschuhfabrikanten (gegr. 1869, Sitz München, 1925: 150 Mitglieder) zusammengeschlossen. Lit.: Ament, Der Handschuh und seine Geschichte (3. Aufl. 1890). Vgl. auch Gummihandschuhe.

Geschichtliches. H. kannte schon das Altertum. Während die Westasiaten, besonders die Perser, H. mit Fingern von Pelz trugen, bedienten sich die Griechen und Römer derleberner H. bei mancher Arbeit sowie auch zum Vorlegen bei Tische dünnerer Fingerlinge (digitalia). Bei den Scandinaviern und den Deutschen war der Gebrauch der H., anfangs in Gestalt von Häufelchen, schon im 8. und 9. Jh. allgemein, und Könige, Edle und Prälaten trugen sie reich verziert. Lederne Stulpenhandschuhe und Eisenhandschuhe mit einer Innenfläche von Leder oder Stoff wurden seit dem frühen Mittelalter auf der Jagd und im Kampfe getragen. Die H. wurden dann bei den Rittersinnbild von Bezeichnung und Standeserhöhung, bei den Bischöfen wesentliche Bestandteile des Ornat bei der Investitur. Ein Paar H. aus Purpurside, mit Gold- und Perlensiderei und mit emaillierten Goldblechen besetzt, gehörte zum deutschen Kaiserkornerat (s. Tafel »Deutsche Reichskleinodien«). Die bischöflichen H. mußten nach alter Vorschrift gewirkt sein und waren meist von violett-purpurner Farbe (vgl. Chirothese). Durch Übergabe eines Handschuhs verließ der König, dessen Anwesenheit durch einen Handschuh auf einer Stange ver sinnbildlicht wurde, z. B. auch das Mark, Münzrecht usw. Deshalb führen viele Städte irtümlich für Hände gehaltene H. im Wappen. Rittersitte war es, zum Zeichen der Herausforderung einen den Handschuh (Fechhandschuh) hinzuwerfen. Damen trugen erst seit dem 13. Jh. H. von Leinwand zum Schmuck, meist bis an den Ellbogen. Großer Luxus mit reichverzierten Handschuhen wurde in England getrieben, z. B. unter Königin Elisabeth. Die Sitte, Handschriften ein Paar H. beizulegen, gab dann zu Verstärkungen der Richter Gelegenheit, indem man die H. mit Geld füllte. Der Handschuhluxus erhielt sich bis ins 17. Jh. hinein. Der Aufschwung der Handschuhindustrie seit dem Ende des 19. Jh. ist durch den gesteigerten Bedarf für Gesellschafts toiletten und für Sport aller Art (s. Bogen) gefördert worden. Auch zur Uniform des Offiziers usw. gehört der Handschuh. Lit.: J. Nicolai, Disquisitio de chirothecarum usu (1701); B. Bed, Gloves, their Annals and Associations (1883); B. B. Redfern, Royal and Historic Gloves and Shoes (1904).

Handschuh, s. Handfeuerwaffen (Sp. 1050).

Handschwingen, s. Vögel.

Handseite, s. Handpferd.



Langform für den Zungenschnitt eines Handschuhs. a Daumenschnitt, b Daumenschnitt.

Zehe, Giraffe und Reintiere (Wildleder), Kälber, Schafe und Ziegen. Dänische H. sind aus Ziegenleder mit der Fleischseite nach außen. Die Zubereitung der Felle geschieht durch die Weißgerberei; vorher hat die Säuberung und Glättung der Flächen durch

Handslöjd (Handaslöjd, spr. *händ*, schwed.), Handarbeit, f. Handarbeitsunterricht.

Handstahl, mit der Hand geführter Stahl zum Drehen von Holz, Horn, Metall.

Handsteine, f. Schleifsteine.

Handstreich, überraschende Einnahme von Befestigungen. Vgl. Festungskrieg (Sp. 626).

Handstück, in der Geologie handgroße Gesteinsproben.

Handstuhl (Bandmacherstuhl), f. Bänder; vgl. **Handsworth** (spr. *händswörth*), 1) nordwestlicher Stadtteil von Birmingham. — 2) Aufblühende Stadt im Westbezirk von Yorkshire (England), (1921) 15 893 Einw., Bahnstation, 6 km südd. von Sheffield; nahebei Kohlengruben und Steinkohle.

Handtier (Chirotherium), f. Stegozophalen.

Handratte, fwm. Handwechsel.

Handrene geben, f. Handschlagen.

Handtrommel, f. Tamburin.

Handrührer, Leinwandgewebe, oft gestreift und gemustert, in sehr verschiedener Stärke, von länglich-rechteckiger Form.

Hand und Mund, f. Handschlag.

Hand- und Spanndienste, f. Fronen.

Handverkauf, bei den Wänten, f. Tafelgeschäft.

Handwaffen, tragbare blanke und Feuerwaffen.

Handwarm, ein Wärmezustand, in dem man Gegenstände (z. B. Maschinenteile) mit der Hand längere Zeit noch eben ohne Schmerzen berühren kann.

Handwechsel, eine »von der Hand gezogene« Ratte (Handratte), ein vom Wechselinhaber ausgestellter, im Gegensatz zum »gemachten« Wechsel. S. Gemachtes Papier.

Handwerk, gewerbliches Betriebssystem, das ohne Benutzung des Zwischenhandels die vom Handwerksmeister mit Hilfe seiner Gesellen mit eigener Hand und geringem Kapital hervorgebrachten Erzeugnisse unmittelbar an die Kundschaft verkauft; vgl. Gewerbebetrieb.

Die mittelalterliche Stadt als Hauptstütz eines Marktes mit dem sie umgebenden Land bildete den geeignetsten Boden für die Entwicklung des Handwerks, weil dort, in einem geschlossenen Wirtschaftskreis, die Bedingungen für Herstellung auf Bestellung am günstigsten lagen. Das Hauptmerkmal des mittelalterlichen Handwerks waren die Zünfte (f. Zunft). Ihre Entstehung fällt ins 12. Jh., die Blütezeit in das 14., 15., bis Anfang des 16. Jh. Ursprünglich waren mehrere Gewerbezweige vereinigt, bald aber hatte jedes H. seine eigene Zunft. Das H. war unter Handwerksordnungen gestellt (Näheres hierüber wie über gesperrte, geschenkte Handwerke, Handwerksgruß usw. f. unter Zunft und Zunftgebräuche). Seit dem 16. Jh. gerieten viele Handwerke durch Eingliederung der Hausindustrie in Abhängigkeit von Kaufleuten (Verlegern), andere wurden später mit Einführung der modernen Hilfsmittel (Dampf, Maschine, Eisenbahn usw.) in ihrem Bestand bedroht und durch die Großindustrie verdrängt (Weberei, Spinnerei usw.). Schon damals also trat die heute so brennend gewordene Frage auf, wie der Gefährdung des Handwerks durch die Großindustrie begegnet werden könne (Handwerkerfrage). Die deutschen Staaten außer Preußen ließen die seit Ende des 18. Jh. landesrechtlich geregelte Zunftverfassung noch bis in die 1860er Jahre bestehen; Preußen, das schon 1808 Gewerbefreiheit eingeführt hatte, kehrte 1849 zu einer teilweisen Erneuerung der alten Zunftverfassung zurück, indem es von dem Gewerbetreibenden wiederum die Mitgliedschaft in einer

Zunft und die Ablegung eines Befähigungsnachweises (f. d.; vgl. auch Prüfungsausschuß) verlangte und damit wieder Meister, Gesellen und Lehrlinge unterließ. Das Jahr 1870 brachte mit der Gew.-D. jedoch abermals die Gewerbefreiheit, die allerdings, soweit sie das H. betrifft, durch das Handwerkergesetz vom 26. Juli 1897, das die Errichtung von Handwerkskammern (f. d.) im Deutschen Reich vorschrieb, in mehrfacher Hinsicht beschränkt wurde.

Die Ursachen der jetzigen Bedrängnis: 1) Übernahme der Erzeugung durch die Großindustrie (Weberei); Folge: Verkümmern der Handwerksstätten zu Reparaturanstalten; 2) Übernahme der Anfangsstationen des Herstellungsganges durch die Fabrik (Schuhmacherei); Folge: Vertreibung der Klothstoffe; 3) Einreichung von Handwerkern als unselbständige Arbeiter in den Fabrikbetrieb (Modellschreiner in Maschinenfabrik); Folge: Verlust der kaufkräftigsten Kunden des Handwerks; 4) Bedarfsveränderungen innerhalb des Verbrauchers; 5) zunehmende Abhängigkeit des Handwerks vom Handel, dessen die meisten Handwerker zum Absatz ihrer Erzeugnisse bedürfen, während sie früher unmittelbar an die Verbraucher verkauften. Vgl. auch Handwerkerorganisationen, Handwerfertage, Handwerkervereine.

In einem andern Sinne bedeutet H. (Gewerk) auch die Gesamtheit der Personen, die an ein und demselben Orte das gleiche Gewerbe treiben.

über das H. bei den Naturvölkern f. d.

Lit.: W. Arnold, Das Aufkommen des Handwerkerstandes im Mittelalter (1861); F. W. Stahl, Das deutsche H., Bd. 1 (1874); Droste, Die Handwerkerfrage (1884); »Untersuchungen über die Lage des H. in Deutschland und Österreich usw.« (Hrsg. von R. Böhmer, 1895—97, 10 Bde.); W. Stieda, Die Lebensfähigkeit des deutschen H. (1897); Artikel »H.« im »Wb. der Volkswirtschaft«, Bd. 2, S. 58 ff. (2. Aufl. 1906); Roscher-Stieda, Nationalökonomik des Gewerbes (8. Aufl. 1913—17); E. F. Goldschmidt, Die deutsche Handwerkerbewegung bis zum Siege der Gewerbefreiheit (1916); Bouveret, Die Selbsthilfe des deutschen H. und Gewerbes (1919); Lübbeling, Selbstverwaltung des H. im Volksstaat (1920); Esser, Wie wahr ist das H. seine Interessen in der Öffentlichkeit? (1921); W. Hofmann, Der Anteil des H. an der Neuorganisation des Wirtschaftslebens (1922); Art. »H.« im »Hwb. der Staatswissenschaft«, Bd. 5 (4. Aufl. 1923). S. auch Lit. bei Volkswirtschaft, Handwerkerbank (Kreditgenossenschaft, Volkskassenverein), f. Genossenschaften (Sp. 1689).

Handwerkerbank, f. Genossenschaften.

Handwerkergesetz, f. Handwerk.

Handwerkerorganisationen. Das Handwerk hat seit Jahren durch feste Organisationen den Kampf mit der Großindustrie geführt. Es hat von den Vergünstigungen der Novellen zur Gew.-D. seit 1881 und namentlich der vom 26. Juli 1897 Gebrauch gemacht zur Innung (f. d.) gegründet, hat auch durch landeschaftlich begrenzte Handwerkerverbände seine Stellung zu heben getrachtet: Allgemeiner Deutscher Handwerkerbund (seit 1883), Zentralausschuß der vereinigten Innungsverbände (seit 1882), Verband deutscher Gewerbevereine (seit 1891), Provinzialverein westfälischer Handwerker (seit 1881), Bayerischer Handwerkerbund (seit 1883), Rheinischer Provinzialhandwerkerbund (seit 1884), Landesverband des schlesischen selbstständigen Handwerks in Breslau (seit 1920), Norddeutscher Handwerkerbund in Stralsund (seit 1921), Mitteldeutscher Handwerkerbund in Erfurt (seit 1921).

a. Das rheinisch-westfälische und das sächsische Gebiet haben in der Organisation von Fachverbänden andere Länder übertroffen. Die Handwerkskammern (s. d.) wurden neu gestaltet und dienen fester Organisation. Im J. 1926 bestanden 67 Handwerks- und Gewerbeammern, 59 Fachverbände, 6 Kartelle von Fachverbänden, ferner Genossenschaftsverbände, Handwerkerbünde und Gewerbevereine. Während des Weltkriegs trat die Notwendigkeit einer Fachgruppengliederung besonders stark hervor.

Am 16. Okt. 1919 wurde in Hannover der Reichsverband des Deutschen Handwerks gegründet, eine »Verschmelzung der beruflichen und wirtschaftlichen Vertretungen des Handwerks zu einer einzigen Vereinigung«. Er umfaßte 1925: 70 Vertreter der Handwerks- und Gewerbeammern, 65 Vertreter der Innungen und sonstigen Fachverbände, je 10 Vertreter des Deutschen Genossenschaftsverbandes und der Handwerkerbünde, 5 Vertreter der Gewerbevereine und sonstigen Handwerkervereinigungen. Organ: »Das deutsche Handwerksblatt« (seit 1920). — In der Zentralstelle für die deutsche Handwerkswirtschaft (gegr. 1922, Sitz Berlin) sind die selbständigen Wirtschaftsorganisationen, die erwerbswirtschaftliche Förderung des Handwerks bezwecken, zusammengefaßt. Auch das seit 1920 bestehende Wirtschaftswissenschaftliche Institut für Handwerkerpolitik sowie das 1919 eröffnete Forschungsinstitut für nationale Betriebsführung in Karlsr. betrachten zur Verstärkung des Organisationsgedankens bei.

Lit.: Lübbering, Berufsständische Gemeinschaftsarbeit im rheinisch-westfälischen Handwerk (1919) und die neuere Literatur bei Handwerk.

Handwerkerparlament, s. Handwerkerfeste.

Handwerkerschulen, für die fachliche Fortbildung der gewerblichen Jugend, häufig verbunden mit Schulerklassen, zur Ergänzung der Meisterlehre; vgl. Fachschule und Gewerbliche Fachschule. [Sprachen.]

Handwerkersprachen, s. Ständes- und Berufs-

Handwerkerfeste, an wechselndem Ort stattfindende Versammlungen selbständiger Handwerker verschiedener Städte. H. fanden bereits zur Zunftzeit (s. Handwerk) statt; sie umfaßten damals nur Angehörige eines Gewerbebezuges, während die H. der Neuzeit aus Vertretern der verschiedensten Handwerke zusammengesetzt sind. Im Juni 1848 fand ein Vorkongreß norddeutscher Handwerker in Hamburg statt, im Juli ein zünftlerisch gesinnter deutscher Handwerker- und Gewerbe-kongreß (Handwerkerparlament) in Frankfurt a. M. Der Agitation für Gewerbefreiheit gegenüber standen Einrichtungen des Zunftwesens. Verteidigung des preussischen Landeshandwerkertag, der 1860 in Berlin tagte, in den Handwerkerfeste in Weimar (1862), wo der deutsche Handwerkerbund gegründet wurde, Frankfurt (1863), Köln (1864), den norddeutschen Handwerkerfeste zu Dresden (1868), Hannover (1868) und Halle a. S. (1869). Nach Einführung der Gewerbeordnung von 1869 kam die Bewegung ins Wanken. Erst 1872 gelang es, einen das ganze Reich umfassenden Handwerkerfesttag ins Leben zu rufen. Die Festtage bis Anfang der 1880er Jahre alljährlich. 1882 fand ein allgemeiner deutscher Handwerkerfesttag in Magdeburg statt, auf dem ein zünftlerisches Programm angenommen wurde. — Weitere Festtage wurden 1. von den Handwerkskammern (s. d.) veranstaltet. 2. der Deutschen Innungstag s. Innungen. 3. **Handwerkervereine**, Vereinigungen von Handwerksgenossen, die des Handwerks geistige und sitt-

liche Erziehung, allgemeine und Berufsbildung wie auch die Förderung der technischen, der wirtschaftlichen und der geschäftlichen Verhältnisse des Handwerks selbst im ganzen oder in einzelnen Zweigen anstreben. — H. gab es schon im griechischen und römischen Altertum. Systematisch ausgebildet, bestanden sie im Mittelalter als Zünfte (s. Zunft), Innungen usw. Zu den Handwerkervereinen der neuern Zeit sind die auf Grund der Gewerbeordnung ins Leben gerufenen Innungen (s. d.), viele Genossenschaften (s. d.) und die meisten Gewerbevereine (s. d.) zu rechnen, ebenso die betreffenden katholischen Vereine (Meistervereine, Gesellenvereine). Von hervorragender Bedeutung ist der Große Berliner Handwerkerverein, der 1844 gegründet, 1850 geschlossen, 1859 wieder ins Leben gerufen wurde und 1880 die Rechte einer juristischen Person erhielt. Durch öffentliche Vorträge, Bibliothek, Lesezimmer und Fortbildungsschule entwickelt er ausgebreitete Wirksamkeit. **Handwerkerschule**, früher vom Geselle; daher reisender H., der auf der Wanderschaft begriffene Geselle. **Handwerksgeselle**, der gelehrte Arbeiter im Handwerk, s. Geselle und Zunft.

Handwerkskammern (Handwerks- und Gewerbeammern), Körperschaften zur Vertretung des Handwerks. Sie wurden schon in dem vom Frankfurter Handwerkerparlament (s. Handwerkerfeste) aufgestellten Entwurf einer Gewerbeordnung gefordert. Diese Forderung erfüllte die Novelle zur Gew.-O. vom 26. Juli 1897 (§ 103—103 q Gew.-O.). Nunmehr wurden zur Vertretung des Handwerks gegenüber der Regierung H. errichtet, durch die Landesregierung für einen von ihr zu bestimmenden Bezirk, und zwar gegebenenfalls mit Abteilungen für einzelne Teile des Bezirks oder für Gewerbegruppen. Die Mitgliederzahl bestimmt die Landeszentralbehörde; die Wahlen finden alle sechs Jahre statt, alle drei Jahre scheidet die Hälfte der Gewählten aus. Die Mitglieder werden gewählt 1) von den Innungen aus der Zahl der Mitglieder, 2) ebenso von den sonstigen dem Handwerkerinteresse dienenden Vereinigungen (s. Handwerkervereine), wenn sie mindestens zur Hälfte aus Handwerkern bestehen. Die Organe der H. sind: Mitgliederversammlung, Vorstand, Sekretär, Gesellen-ausschuß und gegebenenfalls andre Ausschüsse, alle unter Aufsicht eines staatlichen Kommissars. Der Gesellen-ausschuß (s. Gesellen-ausschüsse) hat mitzuwirken bei Vorschriften, Gutachten und Berichterstattung über Angelegenheiten, die Gesellen und Lehrlinge betreffen, und bei Entscheidung über Beantragungen von Beschlüssen der Innungsausschüsse. Die H. veranstalten seit 1901 Tagungen (Deutscher Handwerks- und Gewerbeammertag), in denen sie sich über die Grundlinien ihrer Tätigkeit verständigen. Den H. liegt besonders die Regelung des Lehrlingswesens ob; sie sind befugt, Veranstaltungen zur Förderung von gewerblicher, technischer und sittlicher Ausbildung der Meister, der Gesellen und der Lehrlinge zu treffen sowie Fachschulen zu errichten und zu unterstützen. Innungen und Innungsausschüsse sind den Anordnungen der H. unterworfen. Die Kosten für Errichtung und Tätigkeit der H. haben, soweit sie nicht anderweit (z. B. durch Beiträge von Handwerkerorganisationen) Deckung finden, die Gemeinden oder die höhern Gemeindeverbände zu tragen, die ihre Anteile auf die Handwerksbetriebe umlegen dürfen. Ein Teil des ursprünglich stark zünftlerischen Programms fiel seit 1905, indes vertreten die H. noch immer die Zwangsinnung. Lit.: Th. Hampe, Handwerks- oder

Gewerbekammern? (1893); F. C. Huber, Die Handwerkskammer (1897); W. Rohmer, Die Handwerker-novelle (1898); L. Wilhelmi, Das Handwerker-gesetz vom 26. Juli 1897 (1902); weitere Ausgaben dieses Gesetzes von Bernemih, v. Hochscheid u. a.; G. Neuhaus, Die H., ihre Organisation usw. (1902).

Handwerkslehrling, f. Lehrling.

Handwerksmeister, fzw. Meister (f. Handwerk und Kunst); auch fzw. Handwerksältester, Altmeister.

Handwerks- und Gewerbekammertag, Deutscher, f. Handwerkskammern.

Handzeichen, Zeichen (meist drei Kreuze), das ein des Schreibens Unkundiger unter eine Urkunde statt seiner Namensunterschrift setzt. In den Fällen, wo Schriftform vorgeschrieben ist, ersetzt das H. die Namensunterschrift nur dann, wenn es gerichtlich oder notariell beglaubigt ist (§ 126 BGB.).

Handzeichnungen, alle Zeichnungen, die mit Bleistift, Kreide, Tuiche oder Rotstift oder mit der Feder (Federzeichnungen) ausgeführt sind. Sie sind in der ältern Kunst meist Vorzeichnungen zu Stichen und Gemälden, später sind sie auch oft als selbständige Kunstwerke entstanden. Die H. großer Meister sind sehr geschätzt und gesucht, weil sie die ursprüngliche Absicht des Künstlers frei von allen Beeinflussungen durch die Schwierigkeiten einer andern Technik zur Anschauung bringen und zugleich oft über das Entstehen eines Kunstwerkes Aufschluß geben. Bedeutende Schätze von H. berühmter Künstler besitzen das Louvre in Paris, die Sammlungen in London, Oxford (Raffael), Velle (Italiener), in den Öffizien in Florenz; in Wien besonders die »Albertina« (f. d.), in Berlin, Dresden, München usw. In den letzten Jahrzehnten haben die Vervielfältigungsverfahren große Fortschritte gemacht; Original und Faksimiledruck sind oft schwer zu unterscheiden. *Lit.*: S. Meder, Die Handzeichnung, ihre Technik und Entwicklung (1919).

Haneberg, Daniel von, kath. Theolog, * 17. Juni 1816 bei Rempen, † 31. Mai 1876 Speyer, 1844 Professor in München, 1854 Abt des Benediktinerstifts Sankt Bonifat baselbst, 1871 Bischof von Speyer, streng ultramontan, schrieb »Die relig. Altertümer der Bibel« (1869), »Gesch. der bibl. Offenbarung« (1876) und gab die »Canones Hippolyti« heraus (arab. u. lat., 1870). *Lit.*: Schegg, Erinnerungen an H. (1877).

Hanebüchen, fzw. Hahnebüchen.

Haneffiten, f. Arabische Literatur (Sp. 743).

Hanel (fzv. hānēl), Gerhard (Jaromir) Johann, tschech. Rechtshistoriker, * 9. April 1847 Trebitsch, † 20. Okt. 1910 Znaim, 1881 Professor in Prag, schrieb (tschechisch) »Deutsche Reichs- und Rechtsgeschichte« (1886 ff., 3 Bde.; Bb. 1 in 2. Aufl. 1897) und lieferte Beiträge zu den »Monumenta historico-juridica Slavorum meridionalium«.

Hänel, 1) Gustav, Rechtsforscher, * 5. Okt. 1792 Leipzig, † das. 18. Okt. 1878 als Professor (seit 1821). Seine Hauptwerke sind die kritischen Ausgaben des »Codex Theodosianus« (1837—42), der »Lex romana Visigothorum« (1849) und der »Juliani epitome latina Novellarum Justiniani« (1873).

2) Eduard, Buchdrucker u. Schriftgießer, * 2. April 1804 Magdeburg, † 16. Aug. 1856 Berlin, übernahm 1824 die väterliche Buchdruckerei in Magdeburg und gründete 1830 eine Schriftgießerei. Seit 1838 in Berlin, brachte er 1844 die erste Schriftgießmaschine aus England nach Deutschland. Seine Buchdruckerei lieferte musterhafte Farben- und Goldbrüche sowie Wertpapiere und begründete den modernen Altbizenzlag.

3) Albert, Rechtslehrer, Neffe von S. 1), * 10. Juni 1833 Leipzig, † 12. Mai 1918 Kiel, 1860 Professor in Königsberg, 1863 Kiel, 1866 Mitgründer der liberalen Partei in Schleswig-Holstein, 1867—88 im Abgeordnetenhaus und 1867—93 sowie 1893—1903 im Reichstag. Bei Spaltung der Deutsch-freisinnigen Partei 1893 trat er der »Freisinnigen Vereinigung« bei. Er schrieb: »Das Verweishystem des Sachsenpiegels« (1858), »Studium zum deutschen Staatsrecht« (1873—88, 2 Tle. in 3 Hefen), »Deutsches Staatsrecht«, Bb. 1 (in Bindings) »Systematischem Hb. der deutschen Rechtswissenschaft«, 1892), »Das Kaiserium« (afad. Rede, 1892) u. a.

Hanf (Cannabis L.), Gattung der Moraceen, mit nur einer Art, dem Gemeinen H., C. sativa L. Die



Abb. 1. Hanf. Männliche Pflanze.

Pflanze ist ein einjähriges, 2—4 m hohes Kraut mit klanem, meist ästigem Stengel und raushaarigen, langgestielten, gefiederten Blättern mit lanzettförmigen, spitz gefägten Teilblättern. Die Blüten, die auf männliche und weibliche Pflanzen (diözisch) verteilt sind, haben uncheinbare Form und Färbung. Die männlichen Blüten stehen in lockern, blattfreien (Abb. 1), die weiblichen in dicht belaubten, kurzen Rispen, die der weiblichen Pflanze (Abb. 2) ein kräftigeres, buschigeres Aussehen geben. Die Frucht ist ein kleines, hellglänzendes Nüßchen.

In der Landwirtschaft unterscheidet man gemeinen oder Spinnhanf sowie Riesen-, Schlicht- oder Schleißhanf. Die 4—5 mm langen, ovalen, grauen bis grünen Früchtchen, die 25—35 v. H. fettes Öl enthalten, dienen zur Ölgewinnung und als Vogelfutter. Die männlichen Pflanzen (Som-



Abb. 2. Hanf. Weibliche Pflanze.

merhanf, im Niederdeutschen und Holländischen Gelge, Hemp, in Preußen Hanfhahn, am Rhein Semmelhanf, sonst auch Hanfbahr, Staubhanf, Fimmel, Femmel, Sänderhanf, tauber H. liefern eine feinere Faser als die weiblichen (Hänfin in Niedersachsen Helling, im Österreichischen Bösling, Vödling, in Preußen Hanfenne od. -hinne, sonst auch Winterhanf, Vöbling, grüner H., später H., Kopphanf, Mastel, Mastel, Saat hanf). H. liebt wärmeres Klima als der Flachsb. Der eine Vegetationsdauer von nur 90—105 Tagen hat so läßt er sich in Europa bis 60° nördl. Br. anbauen.

Man sät breitwürfig von gutem Saatgut 108—216 kg auf 1 ha oder, um eine feine Faser zu gewinnen, in Reihen 100—120 kg. Sollen starke Fasern

Seilwerk, Tauen und starker Leinwand erzielt werden, so sät man auf 1 ha nur 54—100 kg Willan viel, wenn auch nicht die feinsten Faser, oder Faser und Samen, oder auch Samen allein gewinnen, so beginnt man vor bzw. nach stattgehabter Befruchtung, sobald die Blätter der männlichen Pflanzen gelb werden, mit dem Ziehen (Femeln) der männlichen Pflanzen, um die Güte der Faser in dem Femelhanf durch längeres Stehenlassen nicht zu beeinträchtigen. Wenn nach weiteren 4—6 Wochen Blätter und Stengel der höheren weiblichen Pflanzen gelb werden, so schneidet man sie mit der Sichel oder zieht sie wie die männlichen, bindet sie in kleine Bündel und stellt sie pyramidenartig zusammen. Beim Seilerhanf werden die Stengel mit einer Sichel oder Spitze kurz über dem Boden abgeschnitten und bleiben zwei, auch drei Tage lang ausbreitet auf dem Felde; darauf werden die Blätter abgeschlagen und die Stengel eingefahren, nach der Länge sortiert, in Bündel gebunden und zur Mühle gebracht. Als Mittelsertrag rechnet man von 1 ha in Baden 1000—1100 kg, in Rußland 800 kg, in Frankreich 1000 kg, in Italien (Bologna) 1200 kg und in Österreich 500—800 kg geschwungenen H. Der Samen ertrag von 1 ha schwankt zwischen 6 und 12 dz. 1 hl Samen wiegt 48—59 kg.

Die Behandlung der zu Gespinnsten oder Seilerwaren usw. bestimmten Hanffasern ist ähnlich der des Flachses. Man unterscheidet den dichter gefäeten, feineren als Brechanf von dem Schleiß- oder Seilhanf, dessen gröbere Fasern durch Abschälen des Schleißes gewonnen werden. Der durch Ausraufen geerntete H. wird auf dem Feld oder im Wasser geößet (Wasserrotte), gebrochen, geschwungen und gehechelt (Reinhanf). Der zu Seilerarbeiten bestimmte längere und stärkere H wird gebrochen und auf der sog. Hanfreibe unter umlaufenden Steinen reequiert (Kohhanf). Der Abfall beim Hecheln ist Hebe, Berg, Kobilie oder Lora. Nach dem Hecheln folgen weitere Verfeinerungen: 1) Einklären, wenn keine Hebe abgesehen wird: eingeklärt der H. für grobe Taue; 2) Ausspitzen, wenn die Hebe (Kolben) abgetrennt wird: ausgepitzter H. für Stride; 3) Reinkabziehen, eine Fortiegung des Ausspitzens: rein abgezogener H.; 4) Ausmaachen (Ausklernen) auf der feinem Hechel (Ausmachhechel): ausgemachter, ausgekerner H. und Kernwerg, jener zu Bindfaden, dieser zu Gurten u. dgl. verwendet. Das Kernwerg wird auch oft weiter gehechelt (gebärtelt) und liefert kurze Fasern (Bärtel) und als Abfall Bärtelwerg. Die Hanfseide ist weißlich oder grau, minder wertvoll sind die grünlichen und die gelblichen Sorten. Zu Geweben Hanfseiden, Radseiden oder Segeltuch wird wenig, mehr zu Zwirnen, der meiste zu Seilerwaren (Schnur oder Bindfaden [Spagat], Striden und Schiffstauen) verbraucht.

Der in Indien gebaute H. (auch als besondere Art: *indica Lam.*) ist bis 6 m hoch, reichlich mit Drüsenkanalen an Blättern und Stengeln besetzt, den Absonderungsorganen einer harzigen, flebrigen, berauschend wirkenden Masse (s. Haschisch). Eine besonders hochwüchsige Form, *C. sativa f. gigantea hort.*, wird in Deutschland als Zierpflanze gebaut.

Der H. stammt wohl aus Zentralasien und verbreitete sich von dort schon früh als Kulturpflanze nach Vorderasien und Südeuropa. In Indien wurde er von 800—900 Jahre v. Chr. gebaut. Nach Herodotus nutzten die Skythen am Rasischen Meer H. zur Ge-

winnung des Samens und eines berauschenden Genußmittels, die Thraker und die alten Griechen dagegen, um die Faser zu gewinnen, aus der sie Kleiderstoffe webten und Taue herstellten. In Nord- und Osteuropa verbreitete sich der Hanf erst später. Heute wird H. in Italien (besonders in den Provinzen Bologna und Ferrara), Rußland (in der Ukraine), Polen und in Deutschland (hauptsächlich in Baden, Rheinbayern, im Rheinland und in Thüringen) gebaut (s. Karte »Unbaugebiete usw.« bei Art. Landbauzonen). Auch in Frankreich, den Niederlanden und den Ver. St. v. A. findet sich ausgebehnter Anbau, ferner in Nordafrika, Asien, Nord- und Südamerika. Die Erzeugung von H. betrug 1908: in Rußland 430 000 t (1925: 310 750 t), Italien, Deutsches Reich und Ver. St. v. A. je 70 000 t, Ungarn 65 000 t, Österreich 19 000 t, Frankreich 14 000 t. Lit.: W. J. Brud, Hanfbau in Italien (in »Tropenpflanzer«, 1911); Br. Heuser, Der deutsche H. (1924); E. Schilling, Die Faserstoffe des Pflanzenreichs (1924).

Hanf, afrikanischer, s. Moorva; bengalischer oder Bombahhanf, s. *Crotalaria* und Gambohanf; gelber, s. *Datisca*; indischer, s. *W.* Gambohanf; vgl. auch Haschisch; perennierender indischer H. (*Woollet*) von *Abroma* (s. d.) geliefert.

Hanf-Teile, chines. Philosph und Politiker, † 233 v. Chr., gehörte zu den Anhängern von Laotse (s. d.) und China (Sp. 1483), dessen Lehre er weiterbildete; staatliche Richtschnur war ihm das auf Naturrecht beruhende Geleg.

Hanfsint (Hanfbogel), s. W. Hänfing.

Hanfsugtrieb, s. Kienentrieb.

Hanfslee, s. *Melilotus*.

Hanfsuchen, s. Osluchen.

Hänfing (*Linaria* *Bechul.*), Finken aus der Unterfamilie der Sempel (*Pyrrhulinae*), mit kegelförmigem, kurzem, zugespitztem Schnabel, spitzen Flügeln und gabelförmigem Schwanz. Der H. (*Bluthänfing*, *Grauer H.*, *Hanfbogel*, *Hämperling*, *Hanfsint*, *L. cannabina L.*, f. Tafel »Stubenvogel«), 13 cm lang, Männchen an Vorderkopf und Brust blutrot, am Hinterkopf und Nacken grau, auf dem Rücken rostbraun, Bürgel weißlich, Vorderhals weißlich grau-braun, Unterkörper weiß; Weibchen ohne Blusfarbe. Der H. bewohnt hügelige Gegenden Europas und Nordafrikas, wandert im Winter mit Grünfingern, Finken, Goldammern umher und nährt sich von Samen. Im N. Europas vertritt ihn der Berg hänfing (*Steinhänfing*, *Gelbschnabel*, *L. flavirostris L.*), mit hellgelbem Schnabel, der im November in Deutschland bisweilen in großen Mengen erscheint. Der Leinfink (*Birkenzeißig*, *Karminhänfing*, *L. linaria L.*), 13 cm lang, bewohnt die Birkenwälder des Nordens der Alten und der Neuen Welt und bildet zahlreiche Unterarten, wie den Großen Birkenzeißig (*L. linaria holboellii Brehm*), den Bergleinfink (*L. linaria cabaret St. Müll.*) der Alpen.

Hanfessel, Pflanzenart, s. *Galeopsis*.

Hanföl (Hanfsamenöl, Ölsem *cannabis*), aus Hanfsamen gepreßtes oder ausgezogenes fettes Öl. Frisch ist es grünlichgelb, trübe, dicklich, klärt sich beim Liegen, wird später braun, schmeckt unangenehm, spez. Gew. 0,9276 bei 15° und gehört zu den trocknenden Ölen. In flachen Schalen am Sonnenlicht wird H. gebleicht und schließlich fest. H. dient zur Herstellung grüner Seife, minderwertiger Firnisse, zur Ölgaßerzeugung und raffiniert als Brennöl.

Hanford (spr. hānfērd), Stadt im nordamer. Staat

Kalifornien, (1920) 5888 Ew., nördl. vom Tularesee. Mittelpunkt eines Obstbau- und Viehzuchtbezirks. **Hanfpappel**, f. Malva. **Hanfrauchen**, f. Haischisch. **Hanfroie**, f. Hibiscus.

Hanftaengel, Franz (von), Lithograph und Photograph, * 1. März 1804 Bayernrain (Oberbayern) † 18. April 1877 München, eröffnete 1834 in München eine lithographische Anstalt, nach Aufenthalt in Paris und Dresden 1844 wieder in München eine Anstalt für Kunstdrucke, der er 1848 eine Anstalt für Galvanographie angliederte. 1853 gründete er ein Atelier für Photographie, später auch für Lichtdruck und Heliogravüre. Die Besonderheit des Geschäfts, das seit 1868 der Sohn Edgar H. (* 15. Juli 1842, † 29. Mai 1910 München) fortführte, wurden Aufnahmen nach alten und neuzeitlichen Gemälden. Die Tätigkeit des Unternehmens (seit 1917 Kommanditgesellschaft, mit Edgar H., * 1883, an der Spitze) erstreckt sich jetzt auch auf das Gebiet der Originalgraphit sowie des schönwissenschaftlichen, besonders des kunsthistorischen Buchverlags.

Hanftod (Hanfwürger), f. Orobanche.

Hanfvogel, f. Hänfling.

Han-gang (jap. Kanto), Fluß in Korea, an dem Söul liegt, etwa 280 km lang (65 km schiffbar).

Hangar (franz.), Schuppen für Luftfahrzeuge, besonders für Flugzeuge. — **H.** (Hangard, fr. anggar) heißt in Festungen ein Schutzhohraum unter dem Wall. **Hangbau**, f. Bewässerung (Sp. 295).

Hängebahnen, Bahnen, deren Fahrzeuge am Gleis aus Schienen hängen (Gleis- oder Schienen-

hänge- od. -schwebbahnen) oder an Seilen (Seilhänge- od. -schwebbahnen, zuweilen auch Drahtseilbahnen oder Drahtluftbahnen genannt).

Seilhängebahnen befördern in der Regel als Wertbahnen die Rohstoffe zum Bearbeitungs- oder Verbrauchsart oder zu einer Standbahn, vor allem in schwierigem Gelände und in Gegenden mit wenig entwickelten Verkehrswegen. Der Antrieb erfolgt von einer ortsfesten Anlage aus, in der



Abb. 1. Bleichert'sches Seilbahngefäß.

das das Fahrzeug tragende Seil (Einfelbahnen) oder ein über einem zweiten Seil oder über einer Schiene liegendes, beständig umlaufendes Seil (Zweifelbahnen) angetrieben wird, mit dem die Fahrzeuge gekuppelt werden. Als Fahrzeuge dienen an zwei Rädern oder an zwei zweirädrigen Drehgestellen hängende Kästen, die dem jeweiligen Zweck entsprechend (Abb. 1), unter Umständen also als Personenwagen, ausgebildet sind, oder zweirädrige Laufwerke, an die die Lasten (Abb. 2) angehängt werden. Die Stützen oder Träger der Seilbahnen erfordern nur wenig Grundfläche, können scharfe Knicke überwinden und in gerader Linie

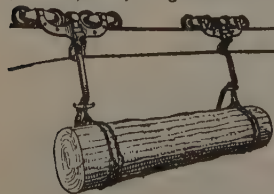


Abb. 2. Bleichert'sches Laufwerk für Holzbeförderung.

über unwegsames Gelände und auf große Höhen geführt werden, dabei sehr starke Steigungen überwinden (1:1,16 oder 860 v. L., sogar 1:1 oder 1000 v. L.). Die Entfernung der Stützen (Abb. 3) beträgt bis 1300 m, ihre Höhe bis 55 m.

Die Gleis- oder Schienenhängebahnen (Schwebbahnen) haben als Fahrzeugträger eine feste Schiene.



Abb. 3. Stützen mit Seil einer Bleichert'schen Zweifelseilbahn.

Bei ihnen kann, da die Schiene steif ist, der Antriebsmotor mit dem Fahrzeug verbunden sein. Elektrisch angetriebene Schwebbahnen dienen als Elektrohängebahnen (f. d.) in kleinen Abmessungen in Industrieverken zur Förderung von Gütern oder als



Abb. 4. Seitenansicht des Trägers einer Schwebbahn mit Wagen.

Schnellbahnen zur Personenbeförderung im Stadt- und Vorortbetrieb (Abb. 4). Die Fahrzeuge der vor einem Führer bedienten Elektro-Seilhängebahnen können auch mit Greifern oder Kägen versehen werden, sie bilden dann fahrbare Krane. — S. auch Transport.

Hängebalken, f. Hängewerk. **Hängebau**, die quer über den Schutzhöhlern eine Schachthalspels liegenden Pfosten, auf die die an das Seil anzuhängenden Kisten gelegt werden; allgemeiner oberste Teil. Die Tageöffnung eines Schachtes.

Hängebauch, übermäßige Ausdehnung des Leibes schwangerer Frauen bei schlaffen Bauchdecken, verursacht durch enges Bett, Verbiegung der Lendenwirbelsäule, Zwillingschwangerschaft (Hydranion) kann fehlerhafte Kindeslage und schlechte Wehentätigkeit veranlassen. Auch im Anschluß an das Wochenbett kann sich der H. ausbilden. Ihm wird durch Tragen einer Leibbinde, sachgemäßes Frühaufstehen nach der Entbindung und gymnastische Übungen vorgebeugt.

Hängebäume (Trauerbäume), Bäume mit hängenden Zweigen, die als Sinnbild der Trauer an Gräbern, aber auch in Park und Garten einzeln verwendet werden. Die feinzweigigen Weiden *Salix elegantissima*, *S. vitellina* var. *pendula* und *S. babylonica*, die Trauerbirke *Betula verrucosa*, dero

Schanghai; Einfuhr 1924: 10 187 481, Ausfuhr (meist Tee und Seide): 12 425 734 Haituan-Taels. — S. war als Residenz der Sung-Dynastie (1127—1278) unter dem Namen Lin-an oder Ringtze (d. h. »Residenz«; Marco Polo's Quin-say) wohl die größte und reichste Stadt der Welt und soll bis zum Taipingaufstand 1860 gegen 2 Mill. Ew. gehabt haben. Lit.: Cloud, H., the City of Heaven (1906).

Hängübung, Körperübung zur Kräftigung der Arme und der Hände sowie des Schultergürtels. Beim Beugehang werden die Armmuskeln, beim Spannhang (weit auseinander gespreizter Griff) die Schultermuskeln, beim Kniehang die Bauchmuskeln besonders geübt.

Hängul, f. Hirsche (Sp. 1596).

Hängwage, sw. Gradbogen.

Hanhai (chin., »trocknes Meer«), Bezeichnung für den großen, von Taklamakan im W. und Gobi im O. eingenommenen Wüsten- und Steppengürtel Zentralasiens; sie ist veraltet, da man nicht mehr annimmt, es handle sich um ein mittelalterliches Binnenmeer. Weiteres s. Tarimboden und Gobi. Die verbreiteten, vorwiegend roten, sog. S.-Schichten müssen also auf dem Lande entstanden sein. Lit.: Leuchs, Zentralasien (»Hb. der regionalen Geologie«, 1916).

Hankiang (Hanyang), Stadt in der chin. Prov. Hupe, etwa 200 000 Ew., an der Mündung des Hankiang in den Jangtse, Sitz der Hanjeping-Kompanie, des größten chinesischen Eisenwerkes (jährl. 234 000 t), Hauptarsenal Chinas mit großen Fabriken für Kriegsbedarf, steht sonst an Bedeutung weit hinter dem gegenüberliegenden Hankou (s. d.) zurück.

Haniel, Edgar von (seit 1905) Diplomat, * 12. Dez. 1870 Ruhrort, 1911—17 Botschaftsrat in Washington, dann im Auswärtigen Amt tätig, gehörte zur Waffenstillstandskommission in Spa und zur Friedensdelegation und wurde 20. Juni deren Vorsitzender. Seit Juli 1919 war S. Staatssekretär im Auswärtigen Amt, seit Januar 1923 Vertreter der Reichsregierung in München.

Hanigsen, Dorf in Hannover, Kr. Burgdorf, (1921) 1919 Ew., an der Bahn Burgdorf-S., hat Erdölwerke und Kulibergbau.

Haentisch, Konrad, Politiker, * 14. März 1876 Greifswald, † 28. April 1925 Wiesbaden als Regierungspräsident, sozialdem. Schriftsteller, 1911 Leiter der Sozialistischen Flugdruckschriftzentrale in Berlin, 1915—18 Herausgeber der Wochenschrift »Glode«, seit 1911 als Sozialdemokrat im preuß. Abgeordnetenhaus, wurde während der Umwälzung 1918 als Mehrheitssozialist neben Adolf Hoffmann (s. d.) preuß. Kultusminister und blieb es nach dessen Ausscheiden bis Nov. 1921. S. regte mit die Einberufung der Reichsschulkonferenz von 1920 an, hatte großen Einfluß auf die Bestimmungen der Weimarer Verfassung über das Schulwesen, förderte besonders die Volksschule und trat für die Einheitschule ein. Er schrieb: »Die deutsche Sozialdemokratie in und nach dem Weltkrieg« (1916 u. ö.), »Staat und Hochschule« (1920), »Neue Bahnen der Kulturpolitik« (1921), »Gerhart Hauptmann und das deutsche Volk« (1922), »Ferd. Laßalle« (1923).

Hank (spr. hängt, Strähne), engl. Garnmaß, bei Baumwollen- und Kammgarn = 768, bei Wollengarn = 512, bei Hankgarn = 3292 m. Die Feinheit der Garne wird durch die Zahl der S. bezeichnet, die auf 1 Pfd. avdp. gehen.

Hanka, Václav, tschech. Schriftsteller, * 10. Juni 1871 Hořiněves (Bez. Königgrätz), † 12. Jan. 1861 Prag als Bibliothekar des Böhmischen National-

museums (seit 1818), gab 1818 die angeblich von ihm entdeckte Königinhofer Handschrift (s. d.) heraus, die heute als Fälschung Fantos erkannt ist, ebenso wie die später von ihm herausgegebene Grün(e)berger Handschrift (s. d.) und die Glosien der »Mater verborum«. S. veröffentlichte ferner Gedichte (»Zwölf Lieder«, 1815), Übersetzungen serb. Volksdichtungen und des russ. Igorliedes, Schriften zur Geschichte, Literatur und Sprachkunde, Altertumswissenschaft und Münzkunde und Neuausgaben alttschech. Literatur.

Hankau, chines. Stadt, s. Hankou.

Hante (franz. hanche, spr. onsch), sw. Hüfte.

Hankel, 1) Wilhelm Gottlieb, Pbbfiker, * 17. Mai 1814 Ermsleben, † 17. Febr. 1899 Leipzig, daselbst 1849—87 Professor, arbeitete über Thermoelektrizität, schuf neue Methoden und Instrumente zur Messung der atmosphärischen Elektrizität, stellte eine neue Theorie der Elektrizitätsart auf und schrieb: »Elektrische Untersuchungen« (1856—99, 21 Abhandlungen).

2) Hermann, Sohn des vorigen, Mathematiker, * 14. Febr. 1839 Halle, † 29. Aug. 1873 Schramberg, 1867 Professor in Erlangen, 1869 in Tübingen, schrieb: »Theorie der komplexen Zahlensysteme« (1867, darin das wichtige »Prinzip der Permanenz der formalen Rechengesetze« (s. Arithmetik, Sp. 852)), »Zur Geschichte der Mathematik im Altertum und Mittelalter« (1874), »Elemente der projektivischen Geometrie in synthetischer Behandlung« (1875) u. a.

Hankiang (Han), 1) (Hankiang) größter Nebenfluß des Jangtsekiang in China, etwa 1500 km lang, entspringt im südlichen Tsinlingshan (s. d.), fließt durch das fruchtbare Becken von Hankiang (s. d.), dann weiter ostwärts als Gebirgsfluß bis zum Eintritt in die Ebene (bei Hankou), die er bis zur Mündung in südöstlicher Richtung durchzieht. Der Unterlauf ist auf 600 km eine wichtige Schiffsahrtstraße. An der Mündung liegen die Städte Hankou, Hankiang und Wuttschang. Lit.: »Wissenschaftliche Ergebnisse der Expedition Filschner nach China und Tibet«, Bd. 6 (1910).

2) Küstenfluß in Südhina, im Unterlauf schiffbar, mündet bei Swatau (s. d.) in das Chinesische Südmeer.

Hankou (Hankau), »Mündung des Han«), wichtigster Binnenhafen Chinas, in der Prov. Hupe, (1923) 900 000 (mit Hankiang und Wuttschang 1 646 800) Ew., 986 km oberhalb Schanghai, an der Mündung des Hankiang in den Jangtsekiang, durch jenen von Hankiang (s. d.), durch diesen von Wuttschang (s. d.) gebildet, Knotenpunkt bedeutender Wasserstraßen, unter denen der Jangtsekiang für Dampfschiffe schiffbar ist, hat Bahn nach Peking (von der Kanton-S.-Bahn wurde 1926 die 403 km lange Strecke von Wuttschang nach Tschutschou fertig). S. besteht aus der ansehnlichen Fremdenstadt im W. und der 1911 zerstörten, jetzt wieder aufgebauten Chinesenstadt und hat Zolldirektion, deutsches Konsulat, deutsche Handelskammer und deutsche Realschule (1914). S. hat vor allem Teehandel (meist in russ. Händen), dann Ausfuhr von Rohseide, Säuten, Bohnen, Bohnenkuchen, Holzöl, Sesam, Tabak, Tabak, Hanf (Gesamtausfuhr 1924: 153,1 Mill. Haituan-Taels) und Einfuhr (129,4 Mill. Haituan-Taels) von Baumwoll- und Wollwaren, Petroleum, Metallwaren und Zucker. An Schiffen liefen 1924 ein und aus: 13 978 mit 8,18 Mill. Reg.-T. Die Segelschiffahrt ist fast ganz chinesisch, ebenso die Dampfschiffahrt nach Hunan. An Banken sind zwei chinesische und neun fremde vorhanden. S. ist Funkstation — S. 1861 dem fremden Verkehr eröffnet, wurde in Taipingkrieg niedergebrannt und geplündert, soda-

die Einwohnerzahl gewaltig sank. Lit.: S. Cordes, Handelsstraßen und Wasserverbindungen von S. nach dem Innern von China (1899); Dantremier, La grande artère de la Chine (1911).



Hankou.

Hanksit, Mineral, Carbonatofulfat von Natrium $\text{Na}_2\text{SO}_4 \cdot \text{Na}_2\text{CO}_3$, hexagonale, dicktafelige, weiße, durchscheinende Kristalle, Härte 3, finden sich mit Steinsalz zusammen in Kalifornien.

Han-Rutschin (franz. Gens des bois, spr. schang-bäs), Indianerstamm der Athapasken (s. d.) am Yukon. **Hanle**, kleiner Ort in der Landschaft Ladak des brit.-indischen Vasallenstaats Kaschnir, 4600 m ü. M., einer der höchsten dauernd bewohnten Plätze der Erde. In d. wird sogar noch Gerste gebaut.

Hanley (spr. hānlī), seit 1910 Ortsteil von Stoke upon Trent (s. d.). **Struria** war früher Ortsteil von S. **Hann**, Julius (von), Meteorologe, *23. März 1839 schloß Haus bei Linz, † 1. Okt. 1921 Wien, daselbst 373 Professor, 1877–97 Direktor der meteorologischen Zentralanstalt, 1897 Professor in Graz, 1900 Wien, lieferte in der 1866 mit Zelinet gegründeten Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Meteorologie, die er 1877–86 allein, dann bis 1921 mit R. Süring (Potsdam) leitete, zahllose klimatologische Arbeiten, Untersuchungen über den Föhn, über die Theorie der Stürme, die Temperaturabnahme mit der Höhe, die Verteilung des Wasserdampfes, die Entstehung der Niederschläge und die Veränderungen im Gang der magnetischen Deklination usw. Er schrieb: Die Erde als Ganzes (1896), Hb. der Klimatologie (1883; 3. Aufl. 1908–11, 3 Bde.), Die Temperaturverhältnisse der österreich. Alpenländer (1885), Die Verteilung des Luftdrucks über Mitteleuropa (1887), Hb. der Meteorologie (1901; 3. Aufl. nahezu ganz von R. Süring, 1922–26) u. a. Auch bearbeitete er für Bergbau? Physischen Atlas den „Atlas der Meteorologie“ (1887).

Hanna, rechter Nebenfluß (55 km lang) der March in Böhmen, mündet bei Kremsier; danach die fruchtbare,

namentlich die sog. Hannagerste liefernde, 1600 qkm große Ebene S. südl. von Olmütz zwischen S., Betschwa und March. Ihre Bewohner, etwa 260000 Tscheden, heißen Hannaken (vgl. Tscheden).

Hanna, hebr. Frauennamen (= „Anmut“); auch Kurzform von Johanna.

Hanna (spr. hāno), Marcus Alonzo, nordamer. Politiker, * 24. Sept. 1837 New Lisbon (Ohio), † 15. Febr. 1904 Cleveland (Ohio), erfolgreicher Geschäftsmann, spielte seit 1884 eine entscheidende Rolle in der Republikanischen Partei, besonders als „Präsidentennachw.“ (McKinley), und war seit 1897 Bundes-senator.

Hannaken, Bewohner der Ebene Hanna (s. d.).

Hanne, Johann Wilhelm, prot. Theolog, * 29. Dez. 1813 Harber bei Lüneburg, † 25. Nov. 1889 Hamburg, 1861–86 Professor in Greifswald, vertrat gegenüber D. F. Strauß einerseits, der konfessionellen Orthodoxie (= Anti-Gengenbergs), andererseits einen spekulativen Rationalismus in den Schriften »Vorhöfe zum Glauben« (1850–51, 3 Bde.), »Bekanntnisse« (1861; 2. Aufl. 1865), »Die Idee der absoluten Persönlichkeit« (1861–62; 2. Aufl. 1865, 2 Bde.) u. a. [Däne.]

Hannemann (auch Hahnemann), Spottname für **Hänneschen-Theater**, eine nach der komischen Hauptfigur benannte Dialektbühne in Köln a. Rh. **Hannibal** (spr. hānibān), Stadt im nordamer. Staat Missouri, (1920) 19306 Ew., Flußhafen, Brückenort und Bahnknoten am Mississippi, hat Tabakfabriken und Schweinefleischerei, Holz-, Getreide- und Tabakhandel. In der Nähe ist die Hannibalhöhle.

Hannibal, karthagischer Heerführer, * 246 v. Chr., † 183, Sohn des Hamilkar Barkas, der ihn mit Haß gegen den Erbfeind Rom befehlte. Schon während des Dienstes unter seinem Schwager Hasdrubal in Spanien zeigte sich S. als geborner Heerführer und wurde dort 221 durch den Willen des Heeres dessen Nachfolger. Des Vaters und Hasdrubals Pläne weiter verfolgend, sicherte er 221–220 die Herrschaft Karthagos bis zum Ebro und eroberte 219 das mit Rom verbündete Sagunt nach achtmönatlichem Widerstand. Dies gab den Anlaß zum sog. zweiten Punischen oder Hannibalschen Krieg. 218 zog er mit 90000 Mann Fußvolk, 12000 Reitern und 37 Elefanten durch Gallien, wick dort den Römern aus, überstieg Ende September in 15 Tagen mit Verlust der Hälfte seines Heeres die Alpen (wahrscheinlich über den Mont Cenis) und erschien 5 Monate nach seinem Ausbruch von Neufarthago in den Ebenen des damals noch keltischen Oberitalien, das sich ihm angeschlossen. Beim ersten Zusammenstoß mit dem römischen Konsul P. Cornelius Scipio am Ticinus siegte S. durch seine Reiterei. Einen zweiten Sieg an der Trebia erleichterte ihm das andern Konsuls Sempronius Boreiligkeit.

Im Frühjahr 217 überschritt S. den Apennin unter neuen Verlusten und überfiel den ihm folgenden Konsul Gaius Flaminius in einem Engpaß am Trasimenischen See; 15000 Römer fielen, 15000 wurden gefangen genommen. Nach langem Marsch durch Picenum und Kampanien kam es in Apulien am Aufidus 216 zu dem großen Siege von Cannä (s. d.). Rom fürchtete einen Angriff, aber der sehr geschwächte S. suchte zunächst Unteritalien auf seine Seite zu ziehen und sich durch Bündnisse mit Philipp von Mazedonien und Hieronymus von Syrakus zu verstärken. Allein Philipp wurde durch Angriffe der Römer auf sein Land zurückgehalten, und die Syrakusaner wurden

von ihnen in ihrer Stadt eingeschlossen. In Italien aber stellten die Römer neue Legionen auf, sodaß sie 212 das wichtige Capua, das sich nach Cannä an H. angeschlossen hatte, belagern konnten. H. unternahm jetzt sogar einen Angriff auf Rom in der Hoffnung, das Belagerungsheer von Capua abzuziehen, daher der sprichwörtliche Schredenruf: »H. ad portas!« (»H. vor den Toren!«). Allein Capua fiel 211, und damit wurde Unteritalien für Rom wiedergewonnen. Ein Ersatzheer unter dem Bruder Hasdrubal wurde mit diesem am Metaurus in Umbrien vernichtet (207). Von nun an war H. auf Bruttium beschränkt; ein Angriff seines jüngsten Bruders, Mago, 205—203 auf Oberitalien von der Küste aus blieb erfolglos, und 203 wurde H., um das von Scipio bedrängte Karthago zu retten, heimberufen. Rom siegte in der Schlacht bei Zama (202), nach der H. selbst zur Annahme der harten Friedensbedingungen raten mußte. Als Suffet an die Spitze der Regierung berufen, begann er nach Friedensschluß (201) Verfassung und Verwaltung des Staates umzubilden, mußte aber 195 vor einheimischen Ränken zu Antiochos von Syrien fliehen, der damals zum Krieg gegen Rom rüstete. Nachdem dieser besiegt war (189), floh H. zu Prusias von Bithynien und nahm hier, um nicht seinen Feinden in die Hände zu fallen, Gift (183). Sein durch Kaiser Severus erneuertes Grab ist vielleicht 1903 durch Th. Wiegand auf einem Vorgebirge am Marmarameer bei Bibbija wiedergefunden worden. H. ist einer der größten Feldherren und Staatsmänner des Altertums, von höchstem sittlichen Ernst befeelt, sodaß ihn die Anwürfe der Römer nicht zu treffen vermögen. Das Ziel seiner Politik war kaum die an sich unmögliche völlige Vernichtung, sondern die möglichste Schwächung Roms. Lit.: Hennebert, Histoire d'Annibal (1870—92, 3 Bde. und Atlas); L. A. Dodge, Hannibal (1891); J. Kromayer, Roms Kampf um die Welt Herrschaft (1912); Egelhaaf, Hannibal (1922).

Hannibal ante portas (richtig: H. ad portas), Schredenruf bei drohender Gefahr, s. Hannibal (oben). **Hanno**, 1) karthag. Suffet, unternahm in der Blütezeit des Staates, um 460 v. Chr., mit 60 Jüngern, auf denen sich angeblich 30 000 in Libyen ansässige Phönizier als Kolonisten befanden, eine See-Expedition an die Westküste Afrikas bis nach Kamerun hin. Von seinem Bericht (Periplus, »Umschiffung«) ist eine griechische Übersetzung auf uns gekommen, eins der ältesten geographischen Denkmäler des Altertums (hrsg. von Karl Müller in den »Geographi graeci minores«, Bd. 1, 1855).

2) H., mit dem Beinamen »der Große«, wenig erfolgreiche Führer im Söldnerkrieg (241—238 v. Chr.), wurde von Hamilkar Barcas überflügelt, daher seine Feindschaft gegen diesen und dessen Haus. Im zweiten Punischen Krieg war er Gegner der Angriffspolitik Hannibals und vermittelte den Frieden von Zama.

3) Unterfeldherr Hannibals nach Cannä, sollte den Widerstand der abgefallenen Bundesgenossen organisieren, wurde aber von den Römern wiederholt geschlagen.

Hanno, Erzbischof von Köln, 10. u. 11. Jh.

Hannowg-Fayencen (spr. -fajängjén), Erzeugnisse der 1721 von Carl Franz Hannöng in Stralsburg gegründeten (bis 1786 bestehenden) Fayencenfabrik, zeichneten sich durch großen Formenreichtum aus. Besonders eigenartig sind die naturalistisch modellierten Gefäße in Form von Blumen, Obst und Vögeln.

Hannover (hierzu Karte »H.-Oldenburg«), zweitgrößte preussische Provinz, 38 584 qkm mit (1925) 3 188 085 Ew. (83 auf 1 qkm).

Naturverhältnisse. H. grenzt im N. an die Nordsee, Hamburg und Mecklenburg-Schwerin, im O. an die Provinz Sachsen und an Braunschweig, im S. und SW. an Lippe, Hessen-Nassau und Westfalen, im W. an die Niederlande, umschließt Oldenburg, Bremen und von Braunschweig Exklaven an der Weser bei Zebedingen. Die hannoversche Exklave von Wilhelmshaven liegt in Oldenburg. Zu H. gehören die Ostfriesischen Inseln von Borkum im W., bis Spiekeroog im O. H. besteht aus drei Teilen: dem Hauptteil an Elbe, Weser und Aller, dem westlichen Teil an der Ems, der mit jenem durch einen schmalen Landstrich am Dümmersee zusammenhängt, und dem südlichen Teil, der vom Hauptteil durch braunschweigisches Gebiet getrennt wird.

H. liegt überwiegend im Norddeutschen Flachland mit viel Sandboden, Heide und Mooren; an der Küste und der untern Elbe, Weser und Ems ist fetter Marschboden. Nur die südlichen Gebiete sind gebirgig. Das Hauptgebirge ist der Harz (Bruchberg 928 m, höchster Punkt von H.); nördl. davon liegt das Harzvorland. Zwischen Harz und Weser gehört zu H. ein Teil des Weser- und Leineberglandes mit Solling (528 m), Ith (439 m), Osterwald (419 m), Deister (405 m), Süntel (437 m). Das Hügelland der Tiefebene (Weist) besteht großenteils aus wenig fruchtbaren Sandflächen. Zwischen Elbe und Aller liegt die Lüneburger Heide (Wilseder Berg. 169 m).

Die drei Hauptflüsse, Ems im W., Weser in der Mitte und Elbe im N., erweitern sich an ihrer Mündung zu Trichtern und Meerbusen, von denen der Dollart an der Ems für H. der wichtigste ist. Nebenflüsse der Ems sind (rechts) Ala, Hase und Leda, die der Weser (links) Emmer, Berre, Aue und Hunte, (rechts) Aller mit Oker, Fuße, Leine, Erbe, Böhme, Lesum und Geeste, die der Elbe (links) Bode, Jeekel, Ihmenau, Seve, Este, Lülhe, Schwinge, Oste und Nebem. Ganz im W. fließt die Bechte zur Zuider Zee. Schiffbar sind Ems, Weser, Aller (von Celle ab) und Elbe. Die Elbe bildet im NO. größtenteils die Grenze von H. An Seen ist H. arm; die größten sind: Steinhuder Meer und Dümmersee. Zahlreich sind schiffbare Kanäle: Hamme-Oste, Die-Schwinge, Geestekanal, der Hadelnsche, der Ems-Zade, der Süd-Nord-, Dortmund-Ems-, Ems-Bechte- und der Wittellandkanal (Ems-Weser-Elbe), der bis zur Stadt S. fertig und von da zur Elbe (1926) im Bau ist (mit Abzweigungen nach Osnabrück, Hildesheim und Braunschweig). Sehr reich ist H. an Mooren, namentlich im W. zu beiden Seiten der Ems, in Ostfriesland, zwischen Dümmersee und Weser sowie zwischen Unterweser und Unterelbe. Die Moore werden von vielen Schiffgräben durchzogen. Das größte Moor ist das Bourtanger Moor an der niederländischen Grenze. In den letzten Jahrzehnten sind weite Moorflächen urbar gemacht worden. Zahlreich sind die Moorcolonien im Kreis Osterholz und die Fehncolonien (s. Moorbefiedlung) in Ostfriesland.

Das Klima (s. Klimakarten bei Artikel Deutsches Reich, Sp. 584) ist in der Ebene gemäßigtes ozeanisch, namentlich in den Küstengebieten. In den südlichen



Prov. Hannover.



erglänndern, bes. im Harz, ist es rauher. Tempera-
ren und Niederschläge in verschiedenen Höhenlagen:

Meteorologische Station	Meeress- höhe in m	Jan.	Juli	Jahr	Nieder- schlag in mm
ben	8	0,5	16,3	8,3	710
ngen	26	0,5	16,7	8,4	740
neburg	29	0,4	17,1	8,2	800
nnover	57	0,3	17,2	8,7	660
nsabrück	68	0,6	16,9	8,7	730
nsensthal	590	—2,5	14,1	5,6	1340

Die Bevölkerung zählte 1925: 3 188 085 überwiegend niedersächsische Ew. (83 auf 1 qkm). Auf 1000 männliche Einwohner kamen 1025 weibliche. Die Zunahme betrug 1910—19: 76 000 (2,57 v. H.), 1910—1925: 245 651 (8 v. H.). 1925 wanderten 5997 Personen aus. 1925 wohnten in städtischen Gemeinden über 2000) 48 v. H., darunter in der einzigen Großstadt (Hannover) 13,3 v. H. der Einwohner. 1910 gab es 250 480 Evangelische (85 v. H.), 405 693 Katholiken (14 v. H.), 15 545 Juden (0,5 v. H.) und 16 393 Andersgläubige. In Ostfriesland leben noch friesisch Sprechende. Die Landwirtschaft. 43 v. H. der Erwerbstätigen waren 1907 in Land- und Forstwirtschaft, 31 v. H. in der Industrie, 10 v. H. im Handel beschäftigt. 33 v. H. waren 1925 Acker- und Gartenland, 23 Wiesen und Weiden, 18 Wald, 6 Moorflächen.

Ernteflächen und Ernteerträge 1925:

	Erntefläche in ha	Ernteertrag in t
Getreide	80 714	197 076
Gerste	419 081	731 183
Erbsen	32 024	87 962
Fer	244 238	451 596
ertröfeln	169 027	2551 759
ertrüben	38 055	1 066 133
ertrüben	25 078	926 716
u von Klee und Luzerne	67 891	309 041
ertröfeln	425 058	1 601 760

Acker- und Gartenbaugelände sind die Marschen und die übrigen fruchtbaren Teile des Tieflandes, weniger das südliche Bergland. In der Heide und in den Moorgebieten tritt der Ackerbau zurück, wenn auch dort durch künstliche Düngung große Flächen in Ackerland verwandelt worden sind. Hervorragend ist die Viehzucht. Im S. herrscht Pferde-, in Ostfriesland und den Marschen Rindvieh-, Schweine- und Gänse-, in der Heide Schaf- (Heidschnuden) und Ziegenzucht. 1925 gab es 324 880 Pferde, 1 364 223 Kühe, 377 052 Schafe, 2 098 346 Schweine, 249 353 Ziegen, 5 727 756 Stück Federvieh und 109 669 Bienenstöcke. — Die Fischerei ist in erster Linie Hochseefischerei. Ihre Hauptfische sind Wesermünde, Emden, Hering, Beigefisch und Wilhelmshafen. Die Forstwirtschaft tritt zurück und ist hauptsächlich auf die bewaldeten südlichen Bergländer beschränkt, wo Buche und Fichte vorherrschen. Das Tiefland ist waldbarm. Harz und Gohrde sind reich an Wild. — Wichtig ist der Bergbau (vgl. Karten d. nuthbaren Mineralien I. u. II. v. d. Verh. d. Reichs, Sp. 573). Der Harz liefert Harz, Meißel-, Eisen- u. Kupfererze (Zellerfeld, Elbingerode, Mühlental, Harzgerode), Eisenerze die Gegend um Osnabrück, Groß-Alfede und der Dänning, Stein- und Kalkstein, Dänning, Hilsbrand, Dänning, Sinter, Dänning und die Gegend von Osnabrück, Erdöl und Steinkohl die Lüneburger Heide und das Allertal, Salz das Leine- und Allergebiet, Torf die Moore des Tieflandes. Salinen gibt es in Egestorf, Hall, Lüneburg und Lüneburg, Mineral- und Solquellen in

Pyrmont, Bentheim, Rehburg und Rothenfelde. Ferner findet sich Gips, Kalkstein, Marmor, Tafelschiefer, Psephenon, Fadenerde und Asphalt. — Von den Seebädern sind Nordsee und Borkum die bedeutendsten. — Die Industrie beschäftigte 1907: 37 v. H. der Bevölkerung und beschränkt sich in der Hauptsache auf die Städte (besonders Hannover [mit Linden], Harburg, Emden, Wilhelmshaven, Wilhelmshafen, Wesermünde, Celle, Hameln, Hildesheim, Göttingen, Peine, Osnabrück, Bismarck, Lehrte, Hainholz, Misburg) und liefert vor allem Maschinen, Eisenzeug, Lokomotiven, Gummi, Textilien, Chemikalien, Nahrungsmittel, Tabak, Möbel, Schiffe, Leder, Papier, Zucker, Öl, Bier, Konsumwaren, optische und physikalische Instrumente. 1922 betrug die Zahl der Arbeiter 313 100. Handel und Schifffahrt sind bedeutend. Hauptfische des Handels sind Hannover, Lüneburg, Osnabrück und die Seefische. Die wichtigsten Seepfische sind Wesermünde, Emden, Wilhelmshafen, Leer, Blumenthal und Harburg.

Verkehr. H. hatte 1925: 3288 km Reichsbahnen, 267 km vollspurige Privatbahnen, 1142 km Kleinbahnen, 17 224 km Landstraßen, 926 Postämter.

Schulwesen. H. hat Universität (Göttingen), Technische und Tierärztliche Hochschule (Hannover), Forstliche Hochschule (Münden), Bergakademie (Klausthal), 28 Gymnasien, 22 Realgymnasien, 14 Oberrealschulen, 14 Realschulen, 2 Aufbauschulen, Landwirtschaftsschule (Hildesheim), 3 Taubstummenanstalten, Fach-, Berufs- und Gewerbeschulen.

Politische Einteilung. H. wird in 6 Regierungsbezirke eingeteilt: Hannover, Hildesheim, Lüneburg, Stade, Osnabrück, Aurich, diese in 82 Kreise, davon 13 Stadtkreise. Hauptstadt ist Hannover.

Das Wappen ist ein springendes weißes Roß im roten Feld, die Landesfarben sind Gelb-Weiß.

Geschichte.

Über die frühere Geschichte des ehemaligen Königreichs H. s. Braunschweig (Geschichte). Die jüngere Linie Braunschweig-Lüneburg des 1866 in H. und 1918 in Braunschweig entthronten welfischen Hauses stiftete Wilhelm d. F., der Sohn Ernsts I., des Befehlshabers, der 1569 mit seinem älteren Bruder Heinrich, dem Stifter der Linie Wolfenbüttel, geteilt hatte. Wilhelm erhielt Lüneburg und Celle, residierte in Celle und starb 1592. Von seinen Söhnen, die Grubenhausen, Kalenberg, Hoya und Diepholz erwarben, hinterließ nur der 1641 verstorbene Georg männliche Nachkommen, von denen Christian Ludwig Celle und Georg Wilhelm H. 1648 erhielten. Georg Wilhelm übernahm 1665 Celle und überließ seinem jüngeren Bruder Johann Friedrich († 1679) H.-Kalenberg. Sein jüngster Bruder Ernst August († 1698), seit 1662 Bischof von Osnabrück, führte 1682 die Erbgebührenfolge ein, wurde 1692 Kurfürst und gewann durch die Vermählung seines Sohnes Georg Ludwig (1698—1714) mit der Erbin von Celle diese Länder seinem Hause zurück. Georg (I.) Ludwig wurde als Urentel König Jakob I. 1714 König von Großbritannien. Es folgten (in Personalunion mit Großbritannien, in Folge deren in H. Statthalter regierten) Georg II. (1727—60), Georg III. (1760—1820), Georg IV. (1820—30) und Wilhelm IV. (1830—37).

In H., das vielfach unter der englischen Politik zu leiden hatte, herrschte unter den Statthaltern ein egoistisches Adelsregiment. H. erwarb 1719 die Herzogtümer Bremen und Verden, aber die Verbindung Englands mit Preußen brachte H. die ständige Feindschaft

Frankreichs, vielfache Besetzungen und unter Napoleon I., der England nur in H. treffen konnte, oben- drein die Gegnerschaft Preußens, das auf Napoleons Rat 1801 das Land besetzte. 1803 erwarb H. das Stift Osnabrück, wurde bald darauf von den Franzosen und 1806 wieder von den Preußen besetzt, bis es 1807 teilweise, 1810 ganz im Rgr. Westfalen aufging. Die drohenden militärischen Verwicklungen mit Napoleon und Preußen führten 1803 mit der Konvention von Artlenburg zur Auflösung des hannoverschen Heeres und zur Errichtung der »Königlich deutschen Legion« (»The King's German Legion«), die, in England aus Hannoveranern gebildet, der engl. Armee zugeteilt wurde und seit 1805 auf fast allen europäischen Kriegsschauplätzen kämpfte. Sie bildete 1816 den Grundstock der neuen hannoverschen Armee. 1813 wurde die alte Regierung wiederhergestellt und auf dem Wiener Kongreß H. zum Königreich gemacht, das durch Ostfriesland, Hildesheim und kleinere Stifter vergrößert wurde. Eine Verfassung mit zwei Kammern wurde 1819 eingeführt, die jedoch in der Gesetzgebung nur beratende Stimmen erhielten. Unter dem Druck der Julirevolution wurde anstatt des Grafen Münster (s. d.) der Herzog von Cambridge Vikarönig von H., der einen neuen Verfassungsentwurf durch eine Kommission ausarbeiten ließ, und 1833 wurde dieser Entwurf Landesgrundgesetz. Unter anderem vermandelte dieses sämtliche Domänen in Staatsgut. Als 1837 in Großbritannien trakt der weiblichen Erbfolge die Tochter König Wilhelms IV. folgte, fiel H. an dessen jüngeren Bruder, Ernst August (1837—51); damit löste sich die Personalunion.

Der neue König verweigerte am 5. Juli 1837 dem Landesgrundgesetz von 1833 seine Anerkennung, stellte die Verfassung von 1819 wieder her und entließ die Staatsbeamten, die den Eulibigungs Eid nicht leisteten, darunter sieben Professoren der Göttinger Universität (s. Göttingen, Sp. 463). Da der vom Land angeseufte Bundesrat 1839 jede Einmischung ablehnte, siegte der König vollständig, mußte aber 1848 den vom Ministerium Stüve-Bennigsen durchgeführten liberalen Reformen zustimmen. Gegen eine die Selbstständigkeit der Einzelstaaten antastende Reichsverfassung erhob er jedoch Einspruch. Dem Zollverein trat H. 1. Jan. 1854 bei. Unter König Georg V. (1851—66, s. Georg 18) wurden 1855 die Reformen von 1848 rückgängig gemacht und die Zusammenlegung der Kammern von 1840 wiederhergestellt, in der deutschen Politik aber widerlegte sich das Ministerium Borries (s. d. 1) allen Bestrebungen Preußens, die auf eine Neugestaltung abzielten, und suchte vor allem eine Festsetzung in Schleswig-Holstein zu verhindern. Als sich im Frühjahr 1866 der Konflikt zwischen Österreich und Preußen zuspitzte, lehnte H. Preußens Antrag vom 17. Juni, der Neutralität, aber auch Eintritt in den neuen Bund forderte, dafür jedoch mit Rücksicht auf die von Preußen vorgeschlagene Bundesreform beschränkte Souveränität und Gebiet verbürgte, ab und begann den Krieg, der am 29. Juni nach vorherigem Siege bei Langenfelz zur Waffenstreckung der hannoverschen Armee führte. H. wurde 20. Juli 1866 besetzt, die preussische Verwaltung am 1. Okt. 1867 in der nunmehrigen preussischen Provinz N. eingeführt. Da der entthronte König von Dieging bei Wien aus gegen Preußen hegte, so wurde sein Vermögen beschlagnahmt (1868, s. Welfensford). Als die ältere Linie des Welfenhauses 1884 in Braunschweig ausstarb, konnte der Sohn König Georgs, Herzog

Ernst August von Cumberland, nicht folgen (s. Braunschweig, Geschichte). Die politischen Anhänger des Welfenhauses haben auch nach 1918 ihre Tätigkeit fortgesetzt und eine Trennung Hannovers von Preußen gefordert (s. Deutschhannoversche Rechtspartei). Die Vorabstimmung am 18. Mai 1924 ergab aber nicht die erforderliche Stimmenzahl. Am 1. April 1922 fiel die ehemalige Grafschaft Pyrmont nach Volksabstimmung von Waldeck an die Provinz H.

Lit.: Guther-Kenner, Die Lande Braunschweig u. H. (2. Aufl. 1888); »Hannoverland in Wort u. Bild« (1891); J. H. Müller, Die vor- u. frühgeschichtl. Altertümer der Prov. H. (1893); C. Wolff, Die Kunstdenkmäler d. Prov. H. (1900 ff.); »Gemeindelegation der Prov. H.« (1907); E. Dehlmann, Landestunde der Prov. H. usw. (4. Aufl. 1918); »Baedeker«: H. und die deutsche Nordseeküste (1921); Pfeiffer, Volkskunde von Niedersachsen (1922); G. Freyhold, Geol. Führer durch das hannoversche Bergland (1925); »Staatshandbuch über die Prov. H.« (seit 1890).

Zur Geschichte: »Quellen u. Darst. z. Gesch. Niedersachsens« (1883—1916, 31 Bde.); J. Böcher, Gesch. von H. und Braunschweig 1648—1714, Bd. 1 und 2 (1884—95); Fr. Thim me, Die innern Zustände des Kurfürstentums unter der franz.-welfsch. Herrschaft (1893—95, 2 Bde.); W. v. Hassell, Das Kurfürstentum H. vom Jafeler Frieden bis zur preuß. Okkupation i. J. 1806 (1894) u. Gesch. des Königreichs H. (1898—1901, 2 Bde.); E. v. Meier, Hannoversche Verfassungen und Verwaltungsgeich. (1898—99, 2 Bde.); Görgeß, Spehr, Vaterland. Geschichten u. Denkwürdigkeiten d. Lande Braunschweig und H., Bd. 1 u. 2, 3. Aufl., hrsg. von F. Fuhse, 1925—26); »Zitchr. d. hist. Ver. f. Niedersachsen« (1854—1923); »Forschungen zur Gesch. Niedersachsens« (1906—17, 25 Hefte); »Veröffentl. der hist. Kommission für die Prov. H. usw.« (1911 ff.); »Niedersächs. Jb.« (1924 ff.). Vgl. Lit. bei Braunschweig.

Hannover, Regierungsbezirk der preuß. Prov. H. 5734 qkm mit (1925) 820 189 Ew. (142 auf 1 qkm 1910: 687 003 ev., 58 563 kath., 7093 Juden, 4800 andre), besteht aus den 13 Kreisen: Diepholz, Hameln (Stadt), Hameln-Pyrmont, H. (Stadt), H. (Land), Doya, Linden, Neudamm an Mürenberge, Nienburg, Springe, Stolzenau, Sulingen und Sylte. — Die **Hauptstadt** H. (Stadtkreis; hierzu Stadtplan mit Namenverzeichnis), (1925) 442 435 Ew. (48 000 kath., 6000 Juden; 1850: 50 000, 1830: 123 000, 1900: 236 000 Ew.), liegt unter 52° 22' n. Br. u. 9° 44' ö. L., 55 m. ü. M., an der Mündung der Ihme in die Leine und am Mittellandkanal, in weiter Ebene südl. vom niederländischen Seidegebiet und unweit von den Ausläufern (Gehrden und Benther Berg) des Deistergebirges.

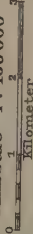
Anlage, Bauten, Plätze usw. Die Altstadt liegt in den Markt und das Leineschloß herum zu beiden Seiten der Leine. Sie hat viele mäßige Gassen und zahlreiche Bürgerhäuser aus dem 16. und 17. Jh. Ost- und Nordgrenze bildet die Georgstraße, die Hauptverkehrsstraße der innern Stadt, durch Bahnhof- und Schillerstraße mit dem Hauptbahnhof verbunden. Im N., E. (Linden) und den südlichen Vororten liegen Industrieviertel, im N. und N.W. Stadtteile mit Einfamilienhäusern, im O. das vornehmste Stadtviertel an der Eisenriede (s. Sp. 1088). Die Aue des Leine-Ihme-Tals hat weite Wiesen (Steintor), Altpfärd-Wald, Linden



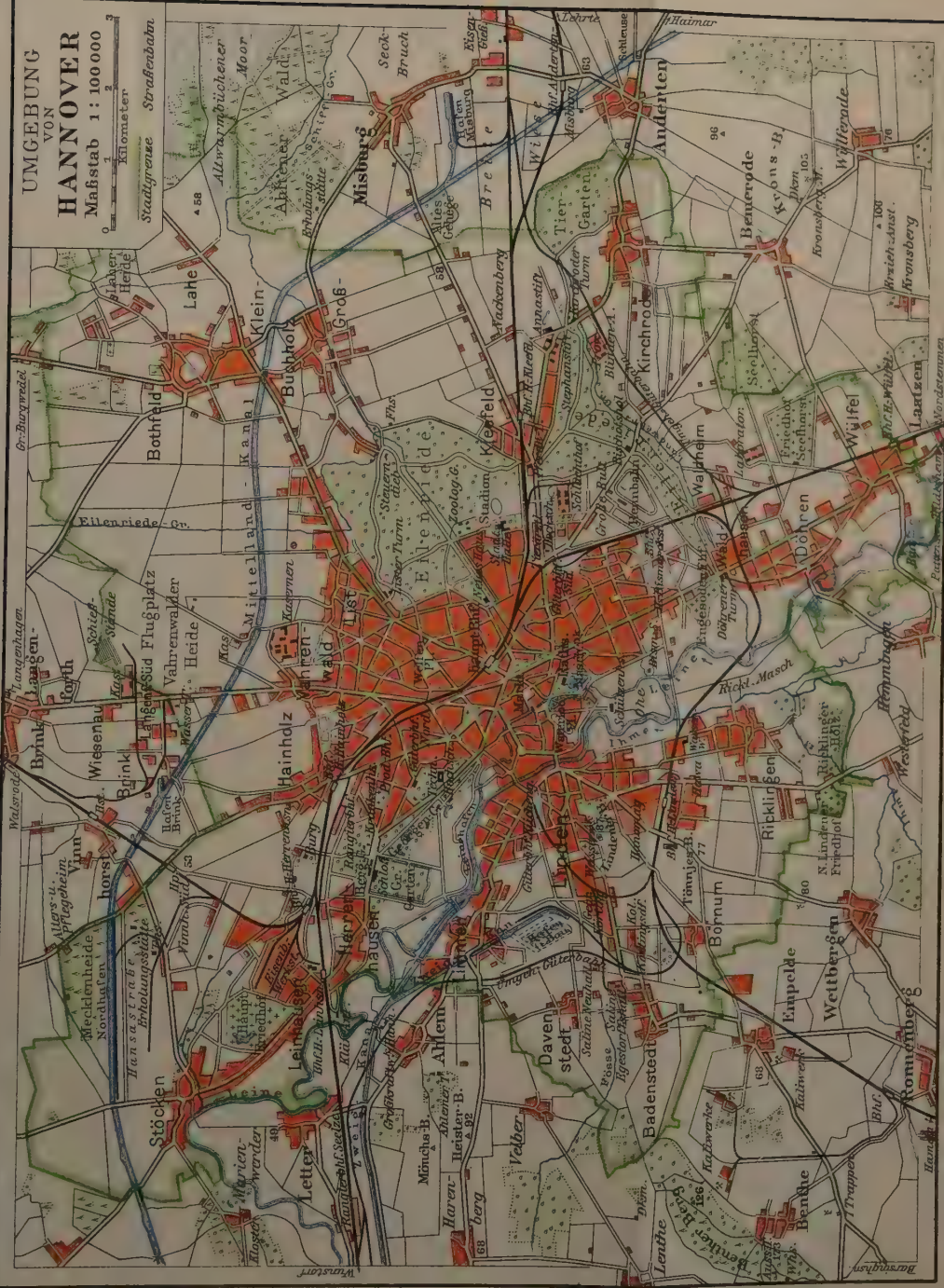
Hannover.

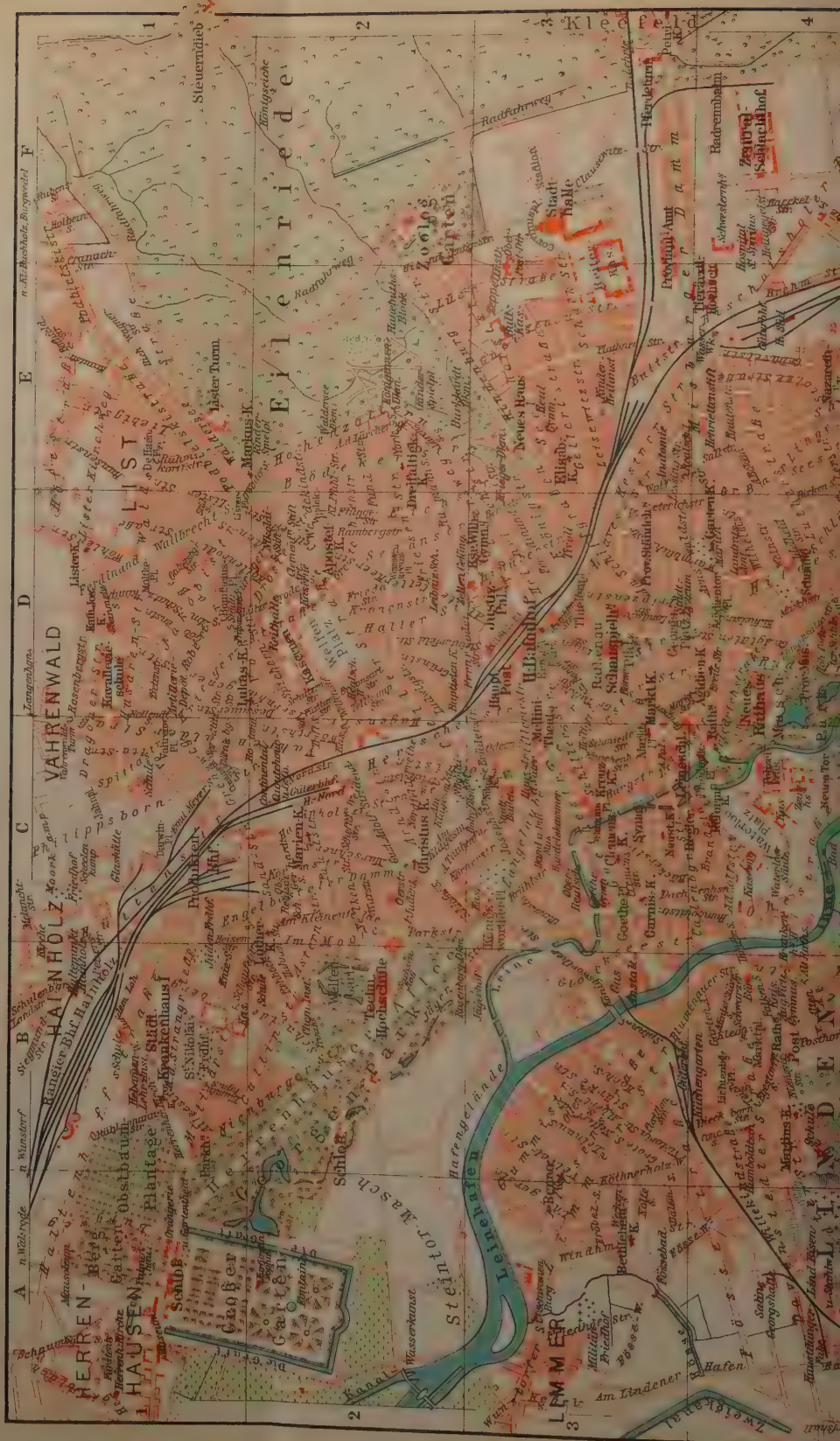
UMGEBUNG
VON
HANNOVER

Maßstab 1:100 000



Stadtgrenze Straßenbahn

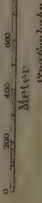






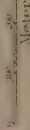
HANNOVER

Maßstab 1:30000



INNERE STADT

Maßstab 1:15000



Die wichtigsten Straßen, Plätze, Gebäude usw.

Die Buchstaben und Zahlen zwischen den Klammern | BS | bezeichnen die Quadrate des Planes

Aldersstraße	BS	Salzburger Straße	C2	Misburger Damm	EF3, 4
Agnesstraße	D8	Gallerstraße	D2, 3	Nazarethkirche	E4
Agnesentempel	DES	Gartenhofstraße	AB1	Neuer Hofaal	C7
Alte Gasse Weststraße	D2, 3	Altenufer Salzholz	BC1	Neues Haus	F6
Altes Rathaus	C7	Gemeiner Straße	B5	Neues Rathaus	CD8
Altes Nordhaus	CD7	Gemeindefam. und Schule	BC6	Neustädter Kirche	B7
Am Marktplatz	C2, 3	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nienburger Straße	B1, 2
Am Schützenplatz	EF6, 7	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	C6
Anatomie	EF7	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	C2, 3
Ankertheater	C6	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	EF3
Antikstraße	D2	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	B6, C2
Antikstraße	C2	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	C8
Antikstraße	EF, 8	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	AB1
Antikstraße	CD6	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	C4
Antikstraße	BC2	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	CD7
Antikstraße	B7	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	D1
Antikstraße	AB4	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	F3
Antikstraße	EF5	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	F3
Antikstraße	B5	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	C1, 2
Antikstraße	D6	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	DE7
Antikstraße	AB3	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	EF1
Antikstraße	A1	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	C8
Antikstraße	A3	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	C1
Antikstraße	EF4	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	D8
Antikstraße	D5	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	E7
Antikstraße	D-F5	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	F4
Antikstraße	A7, 8	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	D6
Antikstraße	E2	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	C8
Antikstraße	DE5	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	D7
Antikstraße	D1	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	C7
Antikstraße	AB7	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	D7, 8
Antikstraße	D8	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	DE6
Antikstraße	C7	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	F5
Antikstraße	D6, 7	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	BC4, 5
Antikstraße	B7	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	D4, 5
Antikstraße	B2	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	E4, 5
Antikstraße	CD2	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	C1, 2
Antikstraße	C2	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	B6
Antikstraße	B7	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	EF3
Antikstraße	C3	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	D8
Antikstraße	EF3	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	E7
Antikstraße	B4	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	CD6, 7
Antikstraße	C6	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	A1
Antikstraße	EF, 8	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	C7
Antikstraße	DE2	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	E3
Antikstraße	D2	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	B7
Antikstraße	DE2, 3	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	D2
Antikstraße	EF2	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	A8
Antikstraße	EF6	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	F3
Antikstraße	AB3	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	D7
Antikstraße	CI, 2	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	B2
Antikstraße	D6	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	EF6, 7
Antikstraße	A8	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	BC8
Antikstraße	EF6	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	C7
Antikstraße	D1	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	D2
Antikstraße	AB3, 4	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	AB3
Antikstraße	C3	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	C7, 8
Antikstraße	CD8	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	EF6, 7
Antikstraße	DE2	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	BC8
Antikstraße	B7	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	C7
Antikstraße	ES	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	D2
Antikstraße	A7	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	AB3
Antikstraße	DE4, 5	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	AB4
Antikstraße	E3	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	AB4, 5
Antikstraße	AB1, 2	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	A4
Antikstraße	D7	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	D1
Antikstraße	CD6, 7	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	DE1
Antikstraße	C6	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	E1
Antikstraße	AB6, 7	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	D1
Antikstraße	B4	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	BC2
Antikstraße	B7	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	DE4
Antikstraße	BC6, 7	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	C2
Antikstraße	B5	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	EF8
Antikstraße	C1	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	CD7
Antikstraße	D7, 8	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	C7
Antikstraße	D6, 7	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	D7, 8
Antikstraße	A1, 2	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	E1
Antikstraße	CD7	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	B4
Antikstraße	C2	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	EF3
Antikstraße	F5	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	BC4
Antikstraße	C5	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	F2
Antikstraße	E4	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	C8
Antikstraße	B3, 4	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	
Antikstraße	BC1	Gemeinde u. Institutensmuseum		Nicolaistraße	

he und Agidienmaisch) und Parkanlagen. Viele Straßen haben Häuser in Backsteinrohbau, der seit Mitte des 19. Jh. in H. wieder zu Ehren kam. Das Stadtgebiet umfaßt (1925) 124 qkm. — Unter den Kirchen (31 luth., 1 reform., 8 kath., 1 Synagoge) sind zu nennen die Agidienkirche (14. Jh., im 19. Jh. mehrmals umgebaut), Marktkirche (14. Jh.), Kreuzkirche (14. und 15. Jh.), Neustädter Kirche (17. Jh., 1903 umgebaut), lat. Propsteikirche (18. Jh.) und Nikolai-Kapelle (14. Jh.), unter den älteren öffentlichen Gebäuden das Alte Rathaus (15. Jh.), Alte Zölzerei (14. Jh.), Leibnizhaus (17. Jh., von Leibniz 1766–1716 bewohnt), Leineschloß (ehemals kgl. Residenzschloß, 17. Jh.; im 19. Jh. umgebaut), Altes Palais (18. Jh.), Prinzenhaus (18. Jh.) und Haus der Väter (17. Jh.); von neuern: Welfenschloß (jetzt Technische Hochschule), Neues Rathaus, Hauptbahnhof, Flußmühlerei, Staatsarchiv, Regierungsgebäude, Zuspalspalast, Opern- und Schauspielhaus, Provinzialmuseum, Polizeipräsidium, Provinzial-Ständehaus, Künstlerhaus und Stadthalle. H. hat viele alte Türme, die Beginenturm in der Altstadt, Bahrenwalder Turm in N., Väter-, Pferde-, Kirchgröber- und Böhrener Turm im östlichen und südlichen Weichbild. Von Denkmälern sind zu nennen Luther-, Schiller-, Leibniz-, Büttner-, Walderies-, Rosenberg-, Alten-, Bennigsen-, Armarius-, Radtke-, Ernst-August- und Kriegerdenkmal, Sachsenroß und Waterloo-Säule. Die wichtigsten Plätze sind Ernst-August-, Rathenau-, Georgs-, Agidientor-, Markt-, Waterloo-, Welfen- und Goetheplatz und Klagesmarkt. H. ist reich an Grünflächen und Parkanlagen: im C. die ausgebreitete Eilenriede, beim Neuen Rathaus der Maichpark, im N.W. Welfengarten, Georgengarten, Großer Garten und Vergarten in Herrenhausen.

Verkehrsleben. **Verkehr.** H., ehemals in erster Linie Residenz- und vornehmliche Beamtenstadt, ist in den letzten Jahrzehnten eine der bedeutendsten Industriestädte Deutschlands geworden. Es hat große Maschinenfabriken, Eisengießereien, Metallverarbeitung, Fabriken für Eisenbahngerät, chemische, Zement-, Textilindustrie, Fabrikation von Gummiwaren, Möbeln, Automobilen, Klavieren, Asphalt, Zündhölzern, Konsumwaren, Kunstdünger, Schokolade, Keks, Zigaretten, Wurst- und Fleischwaren, Farben und Tinte, Gewerkschaften, ferner Lederverarbeitung, Brauereien, Tuchgewerbe, Salzwerke und Salinen. 1922 betrug die Zahl der Arbeiter in 122 Großbetrieben 59.000, von 23.200 in der Metall- und Maschinenindustrie, 13.300 in der Gummi- und Lederindustrie, 5.700 in der Textilindustrie, 3.200 im Vielfältigungsgewerbe. Der Handel umfaßt vornehmlich Lebensmittel, Wein, Leder, Rauchwaren, Produkten und Kohlen. H. hat Reichsbankhauptstelle, Reichsbanknebenstellen und andre Banken, Konsulate, Industrie- und Handelskammer, Börse und Getreidebörse. — H. ist die bedeutendste Eisenbahnknoten Nordwestdeutschlands, von dessen Linien die wichtigste die nach Berlin, Braunschweig-Magdeburg-Halle, Kassel, Köln und Bremen sind. H. ist Flugverkehrsknoten (Bahrenwalder Heide). Der Wasserverkehr bezieht den Mittellandkanal mit dem Nordhafen, von dem ein Stichkanal nach Linden führt, wo sich große Schiffsanlagen (1926 im Bau) befinden. Der Schiffsverkehr betrug 1925: Ankunft 323.700 t, Abgang 39.900 t Güter. — Mehrere elektrische Überlandbahnen führen über das Stadtgebiet hinaus, so nach Hildesheim und nach Barsinghausen am Deister.

Bildungswesen. Wohlfahrts-einrichtungen. H. hat Technische Hochschule (gegr. 1831; Sommer 1926: 2349 Studierende), Forschungsinstitut für Flugtechnik, Institut für regionale Wirtschaftsgeographie, Tierärztliche Hochschule (Sommer 1925: 219 Stud.), Historische Kommission für S., Oldenburg, Braunschweig, Schaumburg-Lippe und Bremen, Wissenschaftliches Forschungsinstitut für Handwerkerlehre, 4 Gymnasien, 2 Realgymnasien, 3 Reformrealgymnasien, 3 Oberrealschulen, 3 Realschulen, höhere Handelsschule, Seminare für Turn-, Handarbeits-, Haushaltungs- und Gewerbelehrerinnen, 7 Lyzeen, Mädchenhandelschule, Handwerker- und Kunstgewerbeschule, Konservatorium für Musik, Seemannslehreanstalt, Maschinen- und Apparatebauische, ev. Predigerseminar, jüdische Lehrerbildungs- und Präparandenanstalt, Kavallerieische der Reichswehr. An Bibliotheken und Museen sind zu nennen: Bibliothek der Technischen Hochschule (86.000 Bände), Vormalige königliche und Provinzialbibliothek (227.000 Bde., 41.000 Bändchen), Stadtbibliothek (125.000 Bde.), Staatsarchiv, Stadtarchiv, Kestner-, Provinzial-, Vaterländisches, Niedersächsisches Baumuseum, Handels- und Industrie-, Kunstgewerbemuseum. H. hat 5 Theater, Rundfunksender, Rieder-, K. Radrennbahn, Zoologischen Garten, Stadthalle, Ausstellungshalle, Künstlerhaus, Kunst- und Gewerbehalle; im Vorort Limmer Schweifbad Limmerbrunnen. — Zahlreich sind die Wohlfahrts-einrichtungen: 9 Krankenhäuser, Provinzialblindenanstalt, Waisenhaus u. a.

Behörden usw. Die Stadtverwaltung leiten 1 Oberbürgermeister, 1 Bürgermeister, 19 Stadträte, 36 Stadtverordnete. — H. hat Oberpräsidium, Regierung, 2 Landratsämter, Landeskonsistorium, Steuerdirektion, Oberzolldirektion, Saurzolls-, Zolls-, Landesfinanzamt, 3 Finanzämter, Reichsbahndirektion, Landesversicherungsanstalt, L.G., A.G., A.M.G., A.M.G., 2 Bergverwaltungen, L.G., Eisenbahnwerkstätte. — Garnison, 1. Beil.-Garnisonen bei Art. Deutsches Reich.

Umgebung. Die überwiegend flache Umgebung ist reich an Wäldern, Heiden und Mooren. Nach dem Deister zu wird das Gelände hügelig; noch im Stadtgebiet liegt der Lindener Berg (87 m). Beliebte Ausflugspunkte sind Benther Berg (173 m, Aussichtsturm), Gehrdenberg (154 m, Aussichtsturm), Deistergebirge und Steinhuder Meer. Im N.W. liegt das weite Gebiet, das vom Schloß Herrenhausen (17. Jh., 1821 umgebaut; mit Familienmuseum, Bildersammlung, Wagen- und Geschirrkammer, Niedersächsischem Baumuseum, Gartentheater) und seinen Parkanlagen eingenommen wird, mit der Stadtmitte durch die Herrenhäuser Allee verbunden.

Geschichte. H. (altniederb. [?] honovre, »hohes Ufer«), 1163 urkundlich erwähnt, 1169 Stadt, fiel bei der 1267 zu Lueddigung vorgenommenen Teilung der welfischen Lande dem Herzog Johann und dessen Nachkommen zu. Von 1283 bis ins 14. Jh. besaß der Bischof von Hildesheim die Lehnshoheit über H. 1369 kam H. an Herzog Magnus von Braunschweig, 1386 trat die Stadt der Hanse bei, 1533 wurde die Reformation gewalttätig eingeführt. Seit 1495 gehörte H. der Linie Kalenberg-Celle des Welfenhauses, dessen Residenz H. 1636 wurde; auch als der Hof 1714 nach England überriedelte, blieb H. Sitz der Regierung mit einem Hofstaat. Am 17. Juni 1866 wurde H. von den Preußen besetzt und später Hauptstadt der preuss. Provinz H. Als solche hat H. großen Aufschwung

genommen, der nach den Weltkriegs- und Revolutionen erneut eingesetzt hat.

Lit.: »Urkundenbuch der Stadt H.« (Hrsg. von R. L. Grotefend und F. L. Fiedler [Bd. 1, bis 1869, 1860]; »Hannoversche Geschichtsblätter« (1898 ff.); »Hannoversche Chronik« (Hrsg. von D. Jürgens, 1907); R. L. Hoppe, *Gesch. der Stadt H.* (1845); F. W. Andraé, *Chronik der Residenzstadt H.* (1859); Spilcker, *Histor.-topograph. Beschreibung der Residenzstadt H.* (1879); H. Hartmann, *Gesch. der Residenzstadt H.* (2. Aufl. 1886); A. Ulrich, *Bilder aus Hannovers Vergangenheit* (1891); Strudner, *H. an der Wende des Jh.* (1899); »H. u. Umgebung« (Heimatkunde; 2. Aufl. 1906); B. C. Fabicht, *Hannover »Stätten der Kultur«*, Bb. 33, 1914; F. Stadelmann, *H., die Großstadt im Grünen* (1924).

Hannoversch-Braunschweigisches Schwein, unbedecktes deutsches Landfleisch, f. Schwein.

Hannoversche Evangelisch-lutherische Freikirche, nach zwangsweiser Einführung der gemäß der Zivilehe geänderten kirchlichen Trauformel 1878 von Theodor Harnis (f. b. 3) und andern abgesetzten Geistlichen gebildete Kirchengemeinschaft, umfaßt (1926) rund 4000 Seelen in 11 Kirchspielen mit 12 Geistlichen. Superintendent ist Pastor Böttcher in Molken bei Ülzen. Von ihr trennte sich 1886 die Evangelisch-lutherische Hermannsbürger-Samburger Freikirche mit rund 3000 Seelen in 4 Kirchspielen mit 6 Geistlichen, steht aber wieder mit der H. in friedlicher Gemeinschaft. Superintendent ist Pastor Ehlers in Hermannsburg.

Hannoversche Gummiwerke Egeßtorf A.-G. in Hannover-Limmer, als A.-G. 1883 gegr., besteht seit 1862, liefert chirurgische und technische Artikel, Kamm-, Kurz- und Spielwaren, Gummi, Guttapercha, besonders die Egeßtorfbereitung. Kapital (1925) 6 Mill. Rm; etwa 6000 Angestellte und Arbeiter.

Hannoversche Region (Welfenlegion), f. Welfen.
Hannoversche Maschinenbau-A.-G. vormals Georg Egeßtorff (Hanomag) in Hannover-Linden, gegr. 1871, stellt Lokomotiven (Haupt- und Kleinbahn-, Bau- und Werklomotiven), Hochdruckkessel Bauart »Hanomag«, W. D. Raupenschlepper, Motorpflüge, das Kleinauto »Klein-Hanomag« u. a. her. Das Aktienkapital beträgt (1925) 14 466 600 Rm.

Hannoverscher Entwurf, auf Beschluß des Bundesrates von einer Kommission 1862–66 in Hannover hergestellter Entwurf der deutschen ZPD.

Hannoverscher Kurier, wöchentlich zwölfmal erscheinende, der Deutschen Volkspartei nahestehende Tageszeitung, gegr. 1849 als Zeitung für Norddeutschland. **Lit.:** Kunze Müller, *H. R.* (1899); Fritz Hartmann, *Zeitschrift zum 75jährigen Bestehen des Hannov. Kuriers* (1924).

Hannoversch-Münden, f. Münden.

Hanoi (Pesch o. »Residenz«), Hauptstadt der franz. Kolonie Tongking und der Provinz H., seit 1902 auch von ganz Französisch-Indochina, (1924) 80 894, mit Nachbarorten etwa 150 000 Ew., darunter 2000 Chinesen, zahlreiche eingeborne Christen und etwa 1000 Europäer (ohne Militär), am rechten Ufer des Songkoi, 175 km von dessen Mündung, bedeutender Bahnknoten, hat meist in chinesischem Stil erbaute Häuser und besteht aus dem französischen Viertel im S. (mit dem Musée de l'École française d'Extrême-Orient), dem Eingebornenviertel im N. und der Zitadelle im W. (mit Palais des Gouverneurs, Botanischem Garten, Tempel des Großen Buddha und Tempel der

Literatur). H. ist der literarische Mittelpunkt des annamitischen Reiches und hat verschiedene wissenschaftliche Institute (École française d'Extrême-Orient, École de Hautes-Études Indochinoises usw.). Die Industrie erzeugt Baumwoll- und Seidenstoffe, Filigranarbeiten aus Gold und Silber, lackierte Waren. Der Handel meist in den Händen von Chinesen, neuerdings auch von Europäern, ist bedeutend (Ausfuhr von Reis, Zuckerrohr, Seide). — H., angeblich 767 n. Chr. v. Chinesen gegründet, ist dem Meer durch Anwachsung des Flußdeltas immer mehr entrückt. Seit 1427 Hauptstadt von Annam und Tongking, wurde H. 1877 durch den Vertrag von Saigon dem fremden Handel geöffnet, erhielt einen französischen Konsul mit militärischer Befehdung und kam, 1882 beschossen, im Tongking 1883 unter französische Schutzhoheit.

Hanotaud (spr. anöts), Albert Auguste Gabriel, franz. Geschichtsschreiber und Staatsmann, * 19. Nov. 1853 Beaurevoir (Aisne), 1879 Archivar im Außenministerium, 1881 Rabinetschef, seit 1885 Votschaftsrat in Konstantinopel, 1886–89 Abgeordneter (Republikaner), 1892 Direktor im Auswärtigen Ministerium, 1894–95 und 1896–98 Außenminister, förderte die Annäherung an Rußland, indem er in Tschaire Petersburg besuchte. Auch vergrüßerte er die Kolonien in Afrika, indem er sie durch Expeditionen abgrenzen ließ, stürzte aber in der Dreyfußfrage. 1897 Mitglied der Akademie, fiel er 1903 bei den Senatswahlen durch. Im Weltkrieg war er in der Propaganda tätig und hatte halbamtliche Missionen an Vatikan. 1921 war er dritter französischer Abgeordneter beim Völkerbund, trat jedoch allmählich mehr als Schriftsteller hervor. Er schrieb: »Henri Martin sa vie, ses œuvres, son temps« (1885), »Études historiques sur le XVI. et le XVII. siècle en France« (1886), »Histoire du cardinal Richelieu« (1893–1903, 3 Bde.), »L'énergie française« (1902), »La Paix latine« (1903), »Histoire de la France contemporaine, 1871–1900« (1903–08, 4 Bde.), »Le partage de l'Afrique. Fachoda« (1903), »Jeanne d'Arc« (1911), »La France vivante en Amérique du Nord« (1913), »Histoire de la guerre de 1914« (1914 ff.), »Le Traité de Versailles du 28 juin 1919«, »Histoire de la Nation française etc.« (1921 bis 1924, 15 Bde.), »La Bataille de la Marne« (1922, 2 Bde.), »Le général Mangin« (1925).

Hanover (spr. hānōwër), Name mehrerer nordamer. Städte: 1) Fabrikstadt in Pennsylvania, (1920) 866 Ew., 74 km nordw. von Baltimore. Bahnknoten. — 2) In New Hampshire, (1920) 1884 Ew., am Connecticut, mit dem 1769 gegr. Dartmouth College (Bibliothek, Sternwarte; 1923: 2000 Studenten).

Hanriot (spr. angrjo), François, franz. Revolutionär, * 1761 Nanterre bei Paris, † 28. Juli 1794 Paris, wegen wiederholter Diebstähle eingekerkert, 1795 entlassen, kam empor als Führer der Mörderrotte bei den Septembermorden und erzwang 2. Juni 1793 die Verhaftung der Girondisten. Hierauf Scherz Robespierres, fiel er mit diesem den Massenmordungen am 9. Thermidor zum Opfer. **Lit.:** Fame, *Histoire de Robespierre* (1865–67, 3 Bde.).

Hans, Kurzform für Johannes; als Gattungsnamen, besonders in Zusammenfügungen, wie Hanswurst, Bräuhans.

Hans der Büheler (Hans von Bühel), erzählender Dichter zu Anfang des 15. Jh., wahrscheinlich aus Bühl bei Rastatt, im Dienst des Erzbischofs von Köln, schrieb zwei poetische Erzählungen: »A

auf der militärischen Beherrschung der Ostsee und auf dem Handelsmonopol in den nordischen Meeren. Sie kämpfte im Bunde mit dem Deutschen Orden (s. d.) erfolgreich gegen Dänemark und sicherte durch den Frieden von Stralsund 1370 ihre Herrschaft über die Ostsee. Sie erweiterte durch Kämpfe gegen Norwegen, Erlangung von Vorrechten in England (1377) und Vereinbarungen mit Flandern ihr Handelsgebiet und ihre Handelsvorrechte in den nordischen Meeren und in den niederländischen und den englischen Häfen, die nur hantische Schiffe anlaufen durften. Die in Deutschland ersichtende Fürstengewalt zwang zuerst die meisten Binnenstädte, sich vom Bund loszusagen (vor 1500). Wenn auch der Bund noch im 16. Jh. den skandinavischen Königen gegenüber die Herrschaft auf der Ostsee (1523) Entthronung Christians II. von Dänemark und Auflösung der Rasmariischen Union) behauptete, so unterlag doch Jürgen Wullenweber (s. d.), als er Ähnliches Dänemark gegenüber versuchte. Durch die Erschlaffung der Randstaaten der Ostsee und Englands im 16. Jh. verlor der Bund seine Vorrechte im Ausland und die Herrschaft über den Handel und sank zu einer losen Verbindung herab. Um 1612 gehörten ihm nur noch 14 Städte an; 1630 schlossen Lübeck, Bremen und Hamburg ein engeres Bündnis, das 1641 erneuert wurde. Der letzte Hanseetag 1669 in Lübeck hatte keinerlei Bedeutung. Nachdem der Bund aufgelöst und der Name Hansestadt nur den letzten drei Städten geblieben war, verfolgte jede Stadt entsprechend den Veränderungen des Welt Handels und seiner Wege ihr wirtschaftlich-politisches Ziel gesondert, und Hamburg überflügelte bald Lübeck. — Die Hanseflagge s. Tafel »Reedereiflaggen«. Lit.: E. Daenell, Die Kölnische Konföderation vom J. 1367 und die skandinavischen Pfandschaften (1894) und Die Mittelzeit der deutschen H. (1905—06, 2 Bde.); F. W. Barthold, Gesch. der deutschen H. (neue Ausg. 1909); Th. Lindner, Die deutsche H., ihre Gesch. und ihre Bedeutung (4. Aufl. 1911); D. Schäfer, Die H. (3. Aufl. 1925), Die Hansestädte u. König Waldemar von Dänemark (1879) und Die H. u. ihre Handelspolitik (1885); W. Stein, Beiträge zur Gesch. der deutschen H. bis um die Mitte des 15. Jh. (1899). »Hanserezepte« (I. Abt.: 1256—1430, bearb. von R. Koppmann, 1870—97, 8 Bde.; II. Abt.: 1431—76, bearb. von G. v. B. Kopp, 1876—92, 7 Bde.; III. Abt.: 1477—1530, bearb. von D. Schäfer, Bd. 1—9, 1881—1910); »Hantisches Urkundenbuch« (Bd. 1—3 hrsg. von K. Höhlbaum, Bd. 4—6 bearb. von R. Runze, Bd. 8—11 bearb. von W. Stein, 1876—1916); »Hantische Geschichtsquellen« (1875—94 und n. Folge 1899 ff.); »Hantische Geschichtsblätter« (1872 ff.) u. »Hantischblätter« (1905 ff.), sämtlich herausgegeben von dem 1870 gegr. »Ver. f. hantische Geschichte«.

Hanseaten, neuere Bezeichnung der Mitglieder der Hanse (s. d.), die alte war »Hantense«; auch die Einwohner einer Hansestadt oder die Gesamtheit aller Hansestädte.

Hanseatenkreuz, Auszeichnung für Kriegsverdienst ohne Unterschied von Rang und Stand, 1915 durch die Senate der 3 Hansestädte Bremen, Hamburg und Lübeck in einer Klasse gestiftet. Rotgeschmelztes silbernerändertes Kreuz mit dem betreffenden Stadtwappen in der Mitte. Wird bei Bremen am nächtlich rot-weiß, bei Hamburg rot-weiß-rot, bei Lübeck rot-weiß gestreifter Band auf der linken Brustseite getragen.

Hanseatische Kolonisationsgesellschaft, gegr. 1897 in Hamburg, bezweckt Ansiedlung deutscher Ko-

lonisten im südbrasilianischen Staat Santa Catharina (s. d.), wo sie die Legationen des früheren »Hamburger Kolonisationsvereins« von 1849 und außer 7255 ha angekauften Privatbesitzes eine Landkolonisation von 650 000 ha besitzt. Dieses Gebiet, Hanseatische Kolonien genannt, das fruchtbarste Hinterland der deutschen Kolonien Dona Francisca und Blumenau, ist in die Bezirke Hansa und Hammonia (Verwaltungsfige Stadtplatz Hammonia und Stadtplatz Humboldt) geteilt. Die H. K. erhielt 1898 von der deutschen Regierung die Genehmigung zur Beförderung deutscher Auswanderer. Lit.: Giesebrecht, Die deutsche Kolonie Hansa in Südbrasilien (1899). **Hansegraf**, im Mittelalter Vorsteher einer kaufmännischen Genossenschaft (s. Hanse), wurde vom Landesherrn bestellt oder von der Kaufmannszünung gewählt. — In Süddeutschland: Vorstand der Kaufmannszünung, zugleich Richter in Innungsachen. Zuerst urkundlich bezeugt ist ein H. 1183 in Regensburg als ein genossenschaftlicher Beamter, der Handelsabgaben zu erheben und das Handelsrecht zu wahren hatte. — In Bremen hießen Hansegraven zwei Ratsherren, die hantische Streitigkeiten der Nachbarn schlichteten. Lit.: E. Koehne, Das Hansgrafentum (1893); B. Löhl, Das Regensburger Hansgrafentum (1897); R. Runze, Hanse u. H. in Groningen (in »Hantische Geschichtsblätter«, 1894).

Hansefudmann, Ludwigh, Geschichtsforscher, * 4. März 1834 Braunschweig, † das. 22. März 1904 als Stadtbibliothekar und -bibliothekar (seit 1865), gab das »Urkundenbuch der Stadt Braunschweig« (1862—1904, 3 Bde.; Bd. 4 von Rad, 1912), »Braunschweiger Chroniken« (1863—80, 2 Bde.) und »Deutsches Bürgerleben: Das Schichtbuch 1292—1514« (1886) heraus und schrieb: »Karl Friedrich Gauß« (1878) u. a. **Hansefeln**, necken, abgeleitet von den Gebräuchen, die man bei Aufnahme neuer Mitglieder in eine Gesellschaft (Hanse) übte.

Hansemann, 1) David, preuß. Staatsmann, * 12. Juli 1790 Zinkenwärder bei Hamburg, † 4. Aug. 1864 Schlagenbad, gründete 1824 die Vachener Feuerversicherungsgesellschaft, wurde 1847 Mitglied des Vereinigten Landtags, März 1848 Finanzminister, war 25. Juni bis 28. Sept. Ministerpräsident, dann kurze Zeit Leiter der Preussischen Bank und gründete 1851 die Disconto-Gesellschaft. H. war seit 1830 politisch tätig und gehörte zu den bedeutendsten Vertretern des gemäßigten Liberalismus seiner Zeit. Er schrieb: »Die Eigenschaften und deren Aktionäre in ihrem Verhältnis zum Staat« (1837), »Die deutsche Verfassungsfrage« (1848), »Das preussische und deutsche Verfassungsmerk« (1850). Lit.: A. Bergengrün, David H. (1901); »Die Disconto-Gesellschaft 1851—1901« (1901); J. Hansen, König Friedrich Wilhelm IV. und das liberale Märzministerium Camphausen-H. (1913).

2) Adolf von (seit 1872), Sohn des vorigen, Wirtschaftsführer, * 27. Juli 1827 Nachen, † 9. Dez. 1903 Berlin, leitete nach des Vaters Tod die Disconto-Gesellschaft, gründete 1885 die Neuguinea-Kompagnie und setzte sich für deutsche Kultur und Besiedlung der Ostmarken ein.

3) Ferdinand von, Sohn des vorigen, Politiker, * 10. Sept. 1861 Berlin, † das. 3. Okt. 1900, widmete sich der Landwirtschaft auf seinem Gut Pempowo (Kr. Gostyn) in der damaligen Prov. Posen und verwandelte sie in eine Musterwirtschaft mit bedeutender Fohlenzucht, gründete mit Kennemann und Tiedemann

den Deutschen Lärknerverein (i. d.) und wurde deshalb von den Lärkern heftig angefeindet. Auch die Unzufriedenheit der Agrarier zog er sich zu, weil er die Festhaltung russischer Arbeiter bekämpfte.

Hansen (Hanseaten), Angliederer der Danie (i. d.). **Hansen**, 1) Christian Frederik, dän. Baumeister, * 29. Febr. 1756 Kopenhagen, † das. 10. Juli 1845, hier seit 1804 Akademier professor und Oberbaudirektor, leitete den Wiederaufbau des 1794 abgebrannten Königsschlosses Christiansborg 1795—1828 (1834 wiederum abgebrannt), erbaute die Frauenkirche in Kopenhagen (1811—25) u. a.

2) Mauritz, norweg. Dichter, * 5. Juli 1794 Modum (Busterud), † 16. März 1842 Kongsberg als Mittelschullektor, Romanist, stand namentlich unter Foucaults Einfluß und schloßerte in seinen Novellen das bäuerliche und, mit besserem Gelingen, das kleinbürgerliche Leben Norwegens: »Noveller og Fortællinger« (hrsg. von C. Schjwach, 1855—58, 8 Bde.).

3) Peter Andreas, Astronom, * 8. Dez. 1795 Tønder, † 28. März 1874 Gotha, erst Uhrmacher, 1821 Assistent von Schumacher bei der dänischen Gradmessung in Holshein, 1825 Direktor der Sternwarte Seeberg bei Gotha, veranlaßte 1857 den Bau der Sternwarte in Gotha und schrieb: »Theorie der Pendelbewegung mit Rücksicht auf die Gestalt und Bewegung der Erde« (preisgekrönt, 1858), »Auseinanderlegung einer zweckmäßigen Methode zur Berechnung der absoluten Störungen der kleinen Planeten« (3 Abh.; 1856 bis 1859), »Darlegung der theoretischen Berechnung der in den Mondtafeln angewandten Störungen« (1862—64, 2 Hef.). Mit Olufsen in Kopenhagen bearbeitete er die »Tables du soleil« (1854, Suppl. 1857) u. a. Seine Schrift »Fundamenta nova investigationis orbitae verae, quam luna perlustrat« (1838) bildet die Grundlage der »Tables de la lune« (1857).

4) Christian, dän. Baumeister, * 20. April 1803 Kopenhagen, † 2. Mai 1883 Pasing bei Wien, leitete die Ausgrabung des Atriumtempels in Athen mit Schaubert, gab mit diesem und Kyß »Die Akropolis von Athen« (1839, Abt. I.: »Der Tempel der Atrium-Akropolis«) heraus und baute dort die Universität sowie in Triest das Marinearsenal.

5) Konstantin, Bruder des vorigen, dän. Maler, * 3. Nov. 1804 Rom, † 27. März 1880 Kopenhagen, Schüler von Cederberg, malte erst Stoffe aus dem täglichen Leben und Bildnisse, später italienische Genre- und Architekturbilder und schmückte in zehn Jahren die Vorhalle der Universität in Kopenhagen mit Fresken aus. Seine bekanntesten Bilder sind die beiden dänischen Künstler in Rom (Kopenhagen, Museum) und sein Gieggelender Reichstag (1860—64, Frederiksberg, Nationalmuseum). Lit.: Hannover, Maleren Const. H. (1902).

6) Jens Andersen, dän. Politiker, * 7. Jan. 1806 Odense, † 1. Juni 1877 Kopenhagen, Schuhmachermeister, gab daselbst seit 1842 das demokratische Wochenblatt »Almuevennen« (»Volkstfreund«), 1856 bis 1864 die »Morgenposten« heraus. Seit 1849 Führer der liberalen Bauernpartei im Folketing, 1856—66 auch im Reichsrat, bekämpfte er die Eiderdänen (i. d.) und wirkte für Hebung des Bauernstandes. Er schrieb: »Vor Forfatnings Historie 1848 til 1866« (1868—72, 2 Bde.) und das Memoirensbrudrind »Mit Livs Historie og Gjærning« (1875). 1878—79 erschien ein Teil seiner »Efterladte Papirer«. Lit.: Rugeard, Bønderennen J. A. Hansens Liv og Levned (1863).

7) Theophil, Bruder von G. 4) und 5), dän. Baumeister, * 13. Juli 1813 Kopenhagen, † 17. Febr. 1891 Wien, daselbst 1866—84 Professor an der Kunstakademie, erbaute in Athen die Baron Sinaische Sternwarte, in Wien in byzantinischen Stil: das Waffnenmuseum des Arsenals, den Festhof der evangelischen Gemeinde mit Kapelle und die Kapellkirche der nicht-unierten Griechen. In seinen späteren Werken (Palast Erzherzog Wilhelms, Gebäude der Gesellschaft ökonomischer Freunde, vertritt er eine Anpassung der griechischen Formen an das neuzeitliche Bedürfnis. Nach 1870 entstanden drei Hauptwerke: die Serie, die Akademie der bildenden Künste (beide ital. Renaissance) und das Reichsratsgebäude in Wien (i. d. Tafel »Baupunkt des 19. und 20. Jh. III., 1). Lit.: Riemann und Feldegg, Th. H. und seine Werke (1893).

8) Gerhard Armauer, norweg. Mediziner, * 29. Juli 1841 Bergen, † das. 12. Febr. 1912, Arzt und später Direktor am Högskolan für Auszüge in Bergen, entdeckte 1881 den Leprabazillus und trug zur Ausrottung dieser Krankheit viel bei.

9) Emil Christian, dän. Botaniker, * 8. Mai 1842 Ripen, † 29. Aug. 1909 Hornbål, erst Ratergelle und Lehrer, dann Student der Botanik, wendete sich später besonders der Gärungsphysiologie zu und war seit 1879 Direktor des physiologischen Laboratoriums Carlsberg bei Kopenhagen. Er leistete unter anderem wichtige Untersuchungen über die Gärungsprozesse, deren Ergebnisse (Feiereinzucht u. a.) für die Praxis in Brauereien, Brennereien, Pechereien und Weinbereitung größte Bedeutung erlangten. H. schrieb: »Recherches sur les microorganismes qui à différentes époques de l'année se trouvent dans l'air etc.« (in »Meddelelser fra Carlsberg Laboratoriet«, 1879—82), »Recherches sur la physiologie et la morphologie des ferments alcooliques« (1881—1902), »Recherches sur les bactéries acétiques« (1879 u. 5.), »Untersuchungen aus der Praxis der Gärungsindustrie« (1888; Heft 1, 3. Aufl. 1895; Heft 2, 1892), »Experimental Studies on the Variation of Yeast Cells« (in »Annals of Botany«, 1895) u. a.

10) Adolph, Botaniker, * 10. Mai 1851 Altona, † 24. Juni 1920 Gießen als Professor (seit 1891), erst Apotheker, unternahm bis 1912 Forschungs- und Studienreisen nach Nordamerika, Nordafrika, Ceylon u. a., arbeitete über Pflanzenphysiologie, besonders über das Chlorophyll, über Pflanzengeographie, Geschichte der Botanik (namentlich Goethes botanische Studien) und Naturphilosophie. Hauptwerke: »Repertorium der Botanik« (1884; 11. Aufl. 1921), »Pflanzenphysiologie« (1890; 2. Aufl. 1898), »Drogenkunde« (1897; 2. Aufl. 1909), »Goethes Metamorphose der Pflanzen« (1898, 2 Bde. mit 9 Tafeln von Goethe und 19 Tafeln von H.), Neubearbeitung von A. Berners »Pflanzenleben« (3. Aufl. 1913—16, 3 Bde.; Neuausgabe 1921—22), »Goethes Morphologie« (1919), »Die Pflanzendecke der Erde« (1920).

11) Joseph, Geschichtsforscher, * 26. April 1862 Aachen, 1891 Direktor des Historischen Archivs von Aachen, seit 1893 zugleich Vorsitzender der Gesellschaft für rheinische Geschichtskunde, deren Geschichte 1851 bis 1906 er schrieb (1907), veröffentlichte: »Chroniken aus Dortmund, Neuß und Soest« (in »Chroniken der deutschen Städte«, Bd. 20 und 21; 1887 und 1889), »Die Münsterische Stiftslehre« (1888—90), »Münztafelberichte aus Deutschland 1572—85« (1892 bis 1894, 2 Bde.), »Rheinische Akten zur Geschichte des Jesuitenordens 1542—82« (1896), »Zaubermahn,

Inquisition und Hexenprozeß im Mittelalter und die Entstehung der großen Hexenverfolgung (1900), »G. v. Mevissen, ein rheinisches Lebensbild 1815—99« (1906, 2 Bde.), »Friedr. Wilhelm IV. und das liberale Märzministerium Camphausen-Hansemann« (1913), »Preußen und Rheinland 1815—1915« (1918) u. a.

13) Johannes, Landwirt, *9. März 1863 Nadelhöft (Kr. Melsburg), 1897 Güterdirektor in Oberglouan, 1901 Professor und Direktor des Instituts für Tierzucht in Bonn-Boppelsdorf, 1910 Königsberg, 1922 Berlin. Hauptwerke: »Die Rindviehzucht im In- und Auslande« (mit A. Hermes, 1905), »Berichte vom Hofhof« (1905—11, 2 Bde.), »Rufschs Ab. der allgemeinen Tierzucht« (1915; 9. Aufl. 1922), »Ab. der Rinderzucht« (1921; 3. Aufl. 1922).

14) Laß, dän. Dichter und Schriftsteller, *28. Dez. 1870 Rastkov, seit 1906 Gymnasiallehrer in Aarhus, feiner Stimmungsdichter und Landschafts- und Lyriker. »Lyriske Digte« (1897), »Undervejs« (1902), »Tvaerveje« (1904), »Mens sommeren liden« (1912), »Fra Løvspring til Løvfald« (1913), versuchte sich auch in geschichtlichen Dramen »Kungsteds kro«, 1914, u. a.) und übersezte aus dem Isländischen »Edda«, 1911; »Gedichte des 19. Jh.«, 1919.

Hanserezeß, urkundliche Ausfertigung der von den Abgeordneten der einzelnen Hansestädte auf den Hanse-tagen (s. Hanse) gefaßten Beschlüsse.

Hansestädte, Städte, die der Hanse (s. d.) angehörten; jetzt die drei Städte Hamburg, Bremen und Lübeck.

Hansgrafen (Hänseg raven), s. Hansegraf.

Hans Heiling, ein Erd- oder Berggeist in Böhmen, der sich mit einer Sterblichen vermählte, aber aus Eifersucht sie und ihre Umgebung in Felsen (Hans-Heiling-Felsen, zwischen Elbogen und Karlsbad) verwandelte. Märkner bearbeitete die Sage als Oper.

Hans Jakob, Heinrich, kath. Volkschriftsteller, *19. Aug. 1837 Haslach, † das. 23. Juni 1916, 1863 Priester, 1865 als Realgymnasialdirektor in Walsbühl wegen politischer Tätigkeit zweimal zu Festungsstrafe verurteilt »Auf der Festung«, 1870; »Im Gefängnis«, 1874, dann Pfarrer in Hagnau am Bodensee, 1884—1913 Stadtpfarrer in Freiburg i. Br., schrieb Reisebeschreibungen, Lebenserinnerungen und Tagebuchblätter (»Aus meiner Jugendzeit«, 1880; »Aus meiner Studienzeit«, 1885; »Letzte Fahrten«, 1902; »Stille Stunden«, 1904; »Allelei Leute und allerlei Gedanken«, 1913), vor allem aber Erzählungen, in denen er sich als gemütvoller, mit seinem Volk innig verwachsener Dichter zeigte: »Wilde Kirchen« (1883), »Dürre Blätter« (1889—90, 2 Bde.), »Wahlleute« (1897), »Erinnerungen einer alten Schwarzwälderin« (1898), »Erzbauerne« (1899), »Aus dem Leben eines Unglücklichen« (1900), »Aus dem Leben eines Glücklichen« (1901) u. a., ferner »Unsre Volkstrachten« (1892; 4. Aufl. 1896), »Ausgewählte Schriften« (1895—96, 8 Bde.; neue Volksausgabe 1910—20, 10 Bde.). Lit.: A. Pfister, Heimr. G. (1901); Floed, G. H. Ein Bild seines Entwicklungsganges (1922).

Hanslein (Schede, Schedenrod, vom engl. jacket), im 14. Jh. in Deutschland aufgetommener Name des kurzen, engen, unter den andern Gewändern, auch über dem Harnisch getragenen Rockes mit engen Ärmeln. Die Benennung kam von Hans wie Jacke (Jackett) von Jakob.

Hanslick, Eduard, Musikschriftsteller, *11. Sept. 1825 Prag, † 6. Aug. 1904 Wien, daselbst 1861—95 Professor, seit 1848 Musikreferent mehrerer Zeitungen, seit 1864 der »Neuen Freien Presse«, wurde bekannt

durch die Schrift »Vom Musikalisch-Schönen« (1854 u. ö.), war Freund von Brahms, Gegner von N. Wagner und A. Bruckner. Er schrieb: »Geschichte des Konzerthausens in Wien« (1869—70, 2 Tle.), »Aus meinem Leben« (1894 u. ö., 2 Bde.). Seine Feuilletons erschienen in 9 Bänden unter verschiedenen Titeln.

Hansom (engl. spr. hānsəm), in England eine nach dem Erfinder benannte zweirädrige Droschke mit zwei Sigen; der Rutscherbod ist hinter den Fahrgästen (s. die Abb.).

Hans Pfriem, als Held eines Märchens und Fuhrmann des Christkindes volkstümliche Gestalt in Westfalen und Thüringen. Sein Name wird 1524 zuerst genannt. Lit.: E. Proker in den »Schriften des Vereins für die Geschichte Leipzigs«, Bb. 7 (1904).



Hansom-Cab.

Hanssen, 1) Georg, Nationalökonom, *31. Mai 1809 Hamburg, † 19. Dez. 1894 Göttingen, 1837 Prof. in Kiel, 1842 Leipzig, 1848 Göttingen, 1860 Berlin und 1869 wieder in Göttingen, 1862 Mitglied der Berliner Akademie der Wissenschaften, veröffentlichte geschichtliche Abhandlungen über nationalökonomische Fragen in Zeitschriften und schrieb: »Das Amt Vorbesholm« (1842), »Die Aufhebung der Leibeigenschaft und die Umgestaltung der gutsherrlich-bäuerlichen Verhältnisse in Schleswig und Holstein« (1861), »Die Geflüßerschaft im Regbez. Trier« (1863), »Zur Gesch. norddeutscher Gutswirtschaft seit Ende des 16. Jh.« (1875) u. a.

2) Hans Peter, deutsch-dän. Politiker, *21. Febr. 1862 Mörmellose bei Sonderburg, Schriftleiter in Apenrade, 1896—1908 im preuß. Abgeordnetenhaus, 1906—18 im deutschen Reichstag Vorkührer der Dänen, 1919—20 Minister für nordfriesische Angelegenheiten im dänischen Ministerium Zahle, seit 1924 im Folketing, gab die geschichtliche Zeitschrift »Sønderjydske Aarbøger« (seit 1889) sowie die Zeitung »Højmdal« (1893—1912) heraus und schrieb politische Broschüren.

Hansson, Ota, schwed. Schriftsteller, *12. Nov. 1860 Hönjinge (Schonen) als Bauernsohn, † 26. Sept. 1925 Bujl-dere bei Konstantinopel, lebte Jahrzehnte in Deutschland und schrieb meist deutsch. Sein Leben und Dichten ist durch fast krankhafte Lust am Grübeln bestimmt. Am wertvollsten ist seine aus der Natur der Heimat geborne Epik. Als Erzähler trat er mit der vielbesprochenen Sammlung »Sensitiva amorosa« (1887) auf, die überfeinerte erotische Seelenvorgänge behandelt. Die Verührung mit Nietzsche führte ihn zeitweise zur Verherrlichung des übermenschlichen in der Dichtung (»Paras«, 1890; »Vor der Ehe«, 1895; »Ein Erzähler«, 1895; namentlich die Prosagedichte »Jung Dregs Lieder«, 1892) und der Literaturkritik (»Der Materialismus in der Literatur«, 1892). Sein Gang zur Mystik fand zeitweise im kath. Kult Befriedigung. Eine Auswahl seiner Gedichte erschien 1901 »Gedichte in Vers und Prosa«. Sein späteres Schaffen bergen die Bände »Das verlorne Land« (1906), »Neue Lieder« (1907), »Auf dem Altar der Heimat« (1908). Eine schwedische Gesamtausgabe ist (1926) im Erscheinen. — Seine Frau (seit 1889) Laura, *1. Mai 1854 Riga, schrieb als Laura Marholm Dramen, Novellen (»Der Weg nach Altdötting«, 1900) und Schriften zur Frauenfrage (»Das Buch der Frauen«, 1894).

Hanst., bei Pflanzennamen: Joh. von Hanstein. **Hansteen**, Christopher, norweg. Astronom, * 26. Sept. 1784 Kristiania, † das. 15. April 1873, 1814 — 1861 Professor daselbst, erbaute dort 1849 die Universitätssternwarte und ein magnetisches Observatorium, schrieb wichtige »Untersuchungen über den Magnetismus der Erde« (1819, mit Vilas) und »Resultate magnetischer, astronomischer und meteorologischer Beobachtungen auf einer [z. T. mit G. A. Erman ausgeführten] Reise nach Sibirien« (1863). Seit 1822 gab er mit Lundh und Maschmann das »Magazin für Naturvidenskaberne« heraus.

Hanstein, Burg an der Berra, südl. von Eichenberg, Stammfz der in Deutschland und Österreich weitverbreiteten Familie von H., seit 1906 wiederhergestellt. *Lit.*: A. Feh, *Gesch. der Burg H.* (2. Aufl. 1908). — Die Familie von H., ursprünglich Lehnleute von Mainz und Bixtume auf dem Rueteberg bei Schwesge, in näherer und weiterer Umgebung ihrer Burg H. auf dem südlichen Eichsfeld reich begütert, waren bis 1849 Gerichtsherren des Freiherrlich von Hansteinischen Gesamtgerichts in H. über 23 Dörfer. *Lit.*: E. P. E. v. Hanstein, *Urkundliche Geschichte des Gerichtes der von H. usw.* (1856—57, 2 Tle.).

Hanstein, 1) Johannes v. Botaniker, * 15. Mai 1822 Potsdam, † 27. Aug. 1880 Bonn als Professor (seit 1865), arbeitete über Anatomie und Morphologie der Pflanzen und schrieb: »Zur Entwicklungsgeschichte der Gattung Marsilia« (1862—64, 2 Bde.), »Übersicht des natürlichen Pflanzenstems« (1867), »Die Entwicklung des Keims der Monokotylen und Dicotylen« (1870) u. a., sowie »Beiträge zur allg. Morphologie der Pflanzen« (1882) in den von ihm seit 1870 herausgegebenen »Abhandlungen aus dem Gebiete der Morphologie und Phytologie«.

2) Adalbert von, Sohn des vorigen, Dichter und Schriftsteller, * 29. Nov. 1861 Berlin, † 11. Okt. 1904 Hannover, Journalist und Dramaturg in Berlin, seit 1903 Professor an der Technischen Hochschule in Hannover, schrieb: *Gedichte* (»Menschenlieder«, 1887; »Von Rains Geflecht«, 1888), *Dramen* (»Um die Krone«, 1885; »Die Königsbrüder«, 1892, u. a.), *Romane* (»Zwei Welten«, 1898) und trat in kritischen und literarhistorischen Schriften lebhaft für die sog. »Moderne« ein: »Ibsen als Idealist« (1897), »Gerhart Hauptmann« (1898), »Das jüngste Deutschland« (1900) u. a. *Lit.*: Rüdiger, Adalbert v. H. (1904).

3) Otfried von, Bruder des vorigen, Schriftsteller, * 29. Sept. 1869 Bonn, erst Schauspieler und Theaterdirektor, machte weite Reisen und lebt in Berlin. Er veröffentlichte Romane, in denen er untergegangene Kulturen schildert: »Die Feiner von Tenochtitlan« (1920), »Der blutrote Strom« (1923), »Semiramis« (1926) u. a., geographische und kulturgeschichtliche Schriften: »In den Tälern des Todes« (1921), »Im wilden Afghanistan« (1922), »Die Welt des Inka« (1923), auch Kriminalromane, Reiewerke und Jugendschriften.

Hansthalm (Roshage, spr. hānsthōdm bzw. rōsh-), dän. Kap und Leuchtturm an der Nordwestküste von Jütland. Bei H. ist seit 1924 ein Hafen im Bau, der mit dem Limfjörd durch Kanal verbunden wird.

Hanswurst, ein ehemals stehender komischer Charakter der deutschen Bühne, der volkstümliche Narr, der noch heute auf Volkstheatern und in Marionettenspielen sein Wesen treibt. Das Wort kommt zuerst in der 1519 erschienenen niederdeutschen Bearbeitung von Brant's »Narrenschiff« vor. Für den Narren im Schauspiel erscheint der Name H. zuerst 1573; allge-

mein verwendet wird er dann in den sog. Haupt- und Staatsaktionen des 17. und des 18. Jh. Von Wien aus, wo Schauspieler wie Stranitzky und Freyhauer den Charakter mimisch auszubilden bemüht waren, wurde der H. auch in Norddeutschland eingeführt. Gottsched und die Reuberin verbanden mit ihren Bemühungen um Einführung des »regelmäßigen« Dramas einen erbitterten Kampf gegen den H. und überhaupt die stehende Figur des Narren im Drama. Seine Vertreibung von der Bühne wurde von der Reuberin in allegorischen Vorspielen dargestellt. Als Verteidiger des Hanswurstes traten besonders Lessing im 18. Stück der »Hamburgischen Dramaturgie« und J. Möser in seiner Schrift »Parlekin, oder Verteidigung des Grotesk-Komischen« (1761) auf. *Lit.*: Creizenach, *Zur Entstehungsgesch. des neuern deutschen Lustspiels* (1879); Götner, *Der Hanswurststreit in Wien* (1884).

Hantel, griffgerecht hergestelltes Gewicht, 1—5 kg schwer, zur Beschwerung bei Freiübungen. Federnde



Abb. 1.
Gemöhnliche
Hantel.

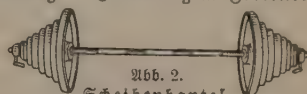


Abb. 2.
Scheibenhantel,
nach Vorschrift der Wettkampfordnung.

Griffe bewirken weitere Anstrengung der Greifmuskeln. Für das Gewichtübende sind die Hanteln schwere Geräte aus einer Eisenstange mit angefügten Kugeln (Abb. 1) oder austauschbaren Scheiben (Abb. 2). *Lit.*: A. Kunath, *Fetz, Stab- und Hantelübungen* des Turners (1924).

Hantelfessar, hantelförmiger Zapfen aus Hartgummi, der bei Hämorrhoiden in den Mastdarm eingeführt wird, um durch ständigen Druck jene zum Schwinden zu bringen.

Hantgemal, s. w. Handgemal.

Hantaler, Chrysostomus, Geschichtsforscher, * 14. Jan. 1690 Maribach (Oberösterreich), † 2. Sept. 1754 als Mönch des Zisterzienserloosers Lilienfeld, besonders bekannt wegen seiner mit größtem Scharfsinn hergestellten Fälschungen österreichischer Chroniken eines angeblichen Moldus (1034—56), Ortilo (um 1200), Ricardus (um 1130), Bernoldus (1230—67).

Hantieren (vom franz. hanter, spr. angte, »oft besuchen, hin und her ziehen«), ursprünglich Handel treiben, dann beschäftigt sein, etwas handhaben.

Hants (spr. hānts), engl. Abkürzung für Hampshire.

Hantsching, Kreisstadt der chines. Prov. Schensi, mit fruchtbaren Weiden des obern Kantiang (s. d. 1.), mit Anbau von Reis, Weizen, Baumwolle, Tabak, Ingwer. **Hantsch**, 1) Artur, Chemiker, * 7. März 1857 Dresden, 1885 Professor in Zürich, 1893 Würzburg, seit 1903 Leipzig, schrieb: »Grundriß der Stereochemie« (2. Aufl. 1904), »Diagoverbindungen« (2. Aufl. 1921, mit S. Reddellien), »Theorie der ionogenen Bindungen« (1923).

2) Viktor, Geograph und Geschichtsforscher, * 10. Mai 1868 Dresden, † das. 12. Nov. 1910 als Verwalter der Kartensammlung der Landesbibliothek (seit 1899), schrieb: »Deutsche Reisende des 16. Jh.« (1895), »Die überseeischen Unternehmungen der Welser« (1897), »Die ältesten gedruckten Karten der sächsisch-thüringischen Länder« (1905) und mit L. Schmidt »Kartographische Denkmäler zur Entdeckungsgesch.« (1903).

Hanum (türk. Aussprache für pers. Chānum), bezeichnet ursprünglich eine kaiserliche oder fürstliche Gemahlin, jetzt jede vornehme Frau.

Hanuman, ein Affe, als Sohn des Windgottes Vayu

geltend, der dem Nāma (s. Nāmāyana) bei dessen Zug nach Lankā große Hilfe leistet. Er wird in Indien als Dorfgotttheit verehrt. *Lit.*: S. v. Glasenapp, *Der Hinduismus* (1922). — S. auch Schlantaffe.

Hanwell (spr. hān), Stadt in der engl. Grfsch. Middlesex, im Polizeibezirk von London, (1921) 20 481 Ew., 17 km westl. von der City, hat Wohnviertel, große Friedhöfe und Srenanstalt.

Hanhang, s. Hanjang.

Hapma (H o m), Name einer Pflanze, eines aus ihr bereiteten Getränkes und seiner göttlichen Personifikation im Avesta, entsprechend dem Soma des Veda; vielleicht in indoiranische Zeit zurückreichend. S. Natur-

Hap, Gewicht in Siam, sw. Hap. [verehrung.]

Hapag, sw. Hamburg-Amerika-Linie.

Hapalidae, Familie der Affen (s. d., Sp. 145).

Haparanda, nördlichste Stadt Schwedens, im Län Norrbotten, (1925) 2705 Ew., nahe der Mündung des Torneälf in den Bottnischen Meerbusen, einzige Eisenbahngrenztation (seit 1919) gegen Finnland, hat Holzhandel. 7 km westl. der Seehafen S a m i s. — H., 1812 angelegt, erhielt 1842 Stadtrecht.

Hapagantische Pflanzen, sw. Monokarpische Pflanzen.

Hapax legomenon (griech., »einmal Gesagtes«), nur an einer einzigen Stelle vorkommendes Wort.

Hape, der als Gott verehrt Hil, dargestellt als alter Mann mit hängenden Brüsten (s. die Abbildung), dem Sinnbild des Überflusses, besonders in Nilopolis, Heliopolis und Memphis verehrt.

Haplocrinus, s. Haarsterne.

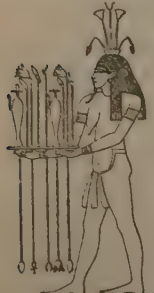
Haplographie (griech., »einfache Schreibung«), das Überpringen gleichlautender Buchstaben, Silben und Wörter beim Abschreiben.

Haploid, **Haploidie** (griechisch), s. Zelle.

Haplint, s. Zelle

Haplostoph (griech.), von Hering (s. d. 4) angegeben Vorrichtung zur Unter-
suchung des binokularen Sehens.

Haplostemon (griech.) heißt eine Blüte mit nur einem Kreis von Staubblättern, die in der Zahl mit



Hape, der Hilgott.

benen des innern Kronblattkreises übereinstimmen, wie bei Labiaten, Kompositen, Schwertlilie u. a.

Happel, Eberhard Werner, Schriftsteller, * 12. Aug. 1647 Kirchhain (Hessen), † 15. Mai 1690 Hamburg, schrieb Geschichtswerke und Romane. Der »Akademische Roman« (1690) hat kulturhistorisches Interesse.

Hapsal (eijn. H a p s a l u), Kreis- und Hafenstadt in Estland, (1922) 4251 Ew., am Moonef und der Bahn Reval-H., hat Dom- und Schloßkirche, besuchte See- und Schlammäder. — H., 1279 erbaut, ehemals Residenz des Bischofs von Diel, kam 1559 an Dänemark, 1581 an Schweden und 1710 an Rußland. Am 21. Febr. 1918 wurde es von den Deutschen besetzt.

Haptisch (griech.), den Tastsinn betreffend; haptische Täuschung, Gefühlstäuschung.

Haptotropismus (griech.), bei Pflanzen Krümmungsbewegung nach Berührungszreiz, z. B. Ranken, s. Pflanzenbewegungen.

Haquénées (spr. ah nē), franz. Bezeichnung der bunten Decken der Streit- und Turnierpferde.

Hara, Name des Gottes Shiwa (s. d.) als Vernichter.

Hara, T a f a s h i, jap. Journalist und Staatsmann, * 1856 Marioka, † 4. Nov. 1921 Tokio, mehrfach Minister, gründete mit Ito (s. d.) 1900 die einflußreiche

politische Partei Seiyukai und wurde als Ministerpräsident (seit 1918) ermordet.

Harab, s. Herreb.

Sarakiri (S e p p u l u, »Bauchausschneiden«), den japanischen Samurai (s. d.) vorbehalten, anscheinend 1170 zum erstenmal berichtete Sitte der feierlichen Selbstentlebung zur Sühne eines Vergehens oder in Fällen verletzter Ehre. [name.]

Harald (vom altnord. hari, »Kämpfer«), Mannes-
könige von Dänemark. 1) H. Hilbentand (»Kampfs-
zahn«), soll im 7. Jh. regiert haben; vgl. Brävallabed. 2) H. Klak (»Unflut«), von Prätendenten vertrieben, 826 in Angelheim getauft, lehrte mit dem heil. Ausgar (s. d.) heim, mußte bald wieder fliehen und starb in Friesland. *Lit.*: S. A. Sörensen, *Om Kong Haralds Daab Aar* 826 (1902).

3) H. Blaatand (»Blauzahn«), † um 985, Sohn Gorms des Allen, regierte seit 940, unterstützte erst H. Graafäll (s. H. 7), stürzte ihn aber bald und brachte Norwegen unter dänische Oberhoheit. Durch Kaiser Otto II. 974 besiegt, wurde er später von seinem Sohn Sven Gabelbart, den er sich durch Förderung des Christentums entfremdete, vertrieben.

4) H. Hein (»der Weiße«), Sohn Sven Estridsens, regierte 1076—80 friedlich.

Könige von England. 5) H. I., Harefoot (»Hasen-
fuß«, wegen seiner Schnelligkeit), Sohn Knuts d. Gr. und der Welfgiva, nach Knuts Tode 1035 in Oxford zum König erwählt, starb 1040, noch ehe sein Stiefbruder Harthaknut von Dänemark, der ihm die Krone streitig machte, in England gelandet war.

6) H. II. letzter König aus angelsächsischem Stamm, Sohn des Grafen Godwin von Wessex, * um 1022, Schwager Eduards des Bekenners, nach diesem 1066 König, besiegte die Normen bei Stamfordbridge, fiel bei Hastings gegen Wilhelm den Eroberer 14. Okt. 1066.

Könige von Norwegen. 7) H. Haarfagr (»Schön-
haar«), Sohn Halvdans des Schwarzen, * um 850, † 933, vereinigte nach dem Sieg bei Hafsørd (872) die normeg. Reiche, eroberte die Schetland- und Orkney-
inseln und teilte um 930 das Reich unter seine vielen Söhne. Sein Enkel H. Graafäll (»Graufell«), 960 bis 965 König, verlor das Reich an H. Blaatand (s. H. 3).

8) H. Haardraade (»der Harte«), Halbbruder Olafs des Heiligen (s. d.), * 1015, † 25. Sept. 1066 in der Schlacht bei Stamfordbridge (s. H. 6), schloß, 1030 vertrieben, als Anführer der Varäger in byzantinischem Dienst gegen Seeräuber und Sarazenen, wurde 1046 Mitregent seines Stiefneffen Magnus des Guten, 1047 Alleinherrscher und suchte vergeblich auch den dänischen und englischen Thron zu erlangen.

Sarambasie (spr. scharb), August, kroat. Dichter, * 14. Juli 1861 Donji Miholjac (Slawonien), † 16. Juli 1911 Stenjevac (Ugram), bedeutender Lyriker, gab in pathetischen Nubeln und Sonetten dem Freiheitsdrang seines Volkes Ausdruck. »Ausgewählte Gedichte« (1925). Er leitete auch Zeitschriften und übersetzte Werke von Gogol, Tolstoj, Sienkiewicz, Schatepeare, Schiller (»Wallenstein«), Grillparzer (»Medea«).

Saramul, Gipfel im Himalaja von Kaschmir, nördl. von der Hauptstadt Srinagar, 5150 m.

Saran, Stadt, s. Karshä.

Saran, Bruder Abrahams und Vater von Lot.

Sarangieren (franz.), eine feierliche Ansprache, Rede (harangue) halten.

Sarar (S a r r a r), Stadt im östlichen Aboessinien, etwa 50 000 Ew. (300 Europäer, 6000 Galla, 5000

Somal, 3000 Arabisch sprechende Abessinier, die das einheimische Harari (s. d.) aufgegeben haben), auf einer 1856 m hohen Granitkuppe, inmitten herrlicher Bananen- und Kaffeeplantagen, an einer Zweiglinie der Bahn Dschibuti-Addis Abeba, umgeben von einer Mauer, durch die fünf Tore zu einem Hauptplatz mit Kaiserinnen, Moscheen und dem Marktplatz (Suq) führen, ist Markt für Kaffee, Häute und Felle, Vieh, Wares (eine Farbpflanze). — Früher Hauptstadt eines schiitischen Galla-Staates, wurde H. um 1500 durch den Imam Ahmed aus Adal erobert und bildete später den Stützpunkt des Gallafürsten Mohammed Abu Granj (1527 bis 1543). Die Ägypter eroberten H. 1875 und setzten den Sohn des letzten Emirs, Abdullahi, als Herrscher ein, verzichteten aber 1897 zugunsten Abessinien auf ihre Oberhoheit.

Lit.: Paulitschke, Harar. Forschungsreise nach den Somali- und Gallaändern (1888).

Harari, semitische Sprache, die den semitischen Sprachen Abessinien sehr nahe steht. **Lit.:** Fr. Müller (in »Beröf. der Wiener Akad.«, Bd. 44, 1863); Praetorius (in »Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft«, 1869).

Harb (arab.), fow. Krieg. Dār-ul-H. (»Kriegsgebiet«) bedeutet im Islam die nach Religionsgesetz zu bekämpfenden nichtmuslimischen Länder, im Gegensatz zu Dār-ul-Islām (»Gebiet des Islams«). Bschurei, f. Charbin. **Harbin**, Stadt in der Man-
Harborough (spr. hārbōr), f. Markt Harborough.

Harbou (spr. ārb), Thea von, Schriftstellerin, * 27. Dez. 1888 Tauperlitz (Oberfranken), Gattin des Filmregisseurs Fritz Lang in Berlin, schrieb Romane und Romane mit spannender Handlung: »Die Flucht der Beate Hohermann« (1916), »Das indische Grabmal« (1917) u. a., ferner »Das Nibelungenbuch« (1924) sowie Filmdramen: »Die Nibelungen« (1923) u. a.

Harbour Grace (spr. hārbōr-grēs), Stadt auf Neufundland, (1921) 3825 Ew., an der Conceptionbai, Bahnstation, Sitz eines katholischen Erzbischofs, hat guten Fischereihafen und regen Handel.

Harburg, 1) Stadt und Stadtfreis in Hannover, (1925) 72 905 Ew. (1/10 kath.; 1851: 5400 Ew.), an der Süderelbe, Knotenpunkt der Bahn Hamburg-Bremen, hat VrbG., VrbG., Vb., Landratsamt, 2 Finanzämter, 2 Hauptzoll-, 2 Zollämter, 2 Forst-, Eisenbahnwerkstätte, Reformrealgymn., Oberrealsch. i. E., Oberlyzeum, Handelsschule, Stadt. Museum, Theater, bedeut. Industrie (Eisenegießerei, Metallindustrie, Schiffbau, Maschinenfabrikation, Gummi-



Harburg.

waren, Elgwinnung aus Palmkernen und Kofosrüßen, Fabrikation von Leinöl, Jute, Chemikalien u. a.) und Handel (Kolonialwaren, Wein, Getreide, Kohlen).

H. war vor dem Weltkrieg der größte Markt der Welt für Palmkerne. Die Zahl der Arbeiter betrug 1922: 27 700; 4900 im Maschinen- und Schiffbau, 5000 in der Zl., 4100 in der Textil- (Jute), 4300 in der Gummiindustrie. H. hat Reederei, Hafen und lebhaftes Schiffsahrt. Der Seeverkehr betrug 1925: im Eingang 1 273 000 t, im Ausgang 360 000 t Güter. H. hat Industrie- und Handelskammer, Reichsbankniederstelle und andre Banken. Südwestlich von H. die Schwarzen Berge (155 m) mit schöner Aussicht. — H., anfänglich Grenzfestung des Erzstifts Bremen, kam 1202 an die Welfen, wurde 1288 Stadt und war, seit 1376 zu Lüneburg gehörig, 1527–1842 Sitz einer cellischen Nebenlinie. **Lit.:** W. C. Ludewig, Gesch. des Schlosses und der Stadt H. (1845); Th. Benede,



Harburg.

Quellen zur Geschichte der Stadt und des Schlosses H. (1912) und Führer durch H. und Umgebung (1907); Laue u. Meyer, Zwischen Elbe, Seeve u. Eise. Heimatbuch des Landkreises H. (1925, 2 Bde.). — 2) H. in Schwaben) Stadt im bayr. Regbez. Schwaben, (1925) 1453 überwiegend ev. Ew., an der Wörnitz und der Bahn Donauwörth-Nördlingen, hat füllst. Öttingisches Schlö., Steinbrüche, Zementwerke. — H., 1250 Stadt und reichsunmittelbar, wurde damals an die Grafen von Öttingen verpfändet und ist seit 1806 bayrisch. **Lit.:** Fr. Unlauf, H. im Ries (1900).

Harburger, Edmund, Zeichner und Maler, * 4. April 1846 Eichstätt, † 5. Nov. 1906 München, lernte daselbst bei W. Lindenschmit und zeichnete bald für die »Fliegenden Blätter«. H. verbindet in seinen Genrebildern Korrektheit der Zeichnung, wirksame Beleuchtung und intime koloristische Wirkung mit scharfer, humorvoller, oft stark dramatischer Charakteristik.

Harbyzow, Dorf nordö. von Zborów in Ostgalizien. Bei H. durchbrach das deutsche 23. Reiterkorps am 19. Juli 1917 die Stellung der russischen 11. Armee, womit die Säuberung Ostgaliziens eingeleitet wurde.

Harcelieren (franz., fow. ārb), fow. Harzelieren.

Harcourt (spr. ärtür), Dorf im franz. Dep. Eure, Arr. Bernay. — H. wurde 1338 Hauptort einer Grafschaft, 1519 eines Marquisats, 1700 eines Herzogtums. Hier ergaben sich 1449 die Engländer den Franzosen.

Harcourt (spr. ärtür), 1) Henri de Lorraine, Graf von, franz. Seerführer, * 20. März 1601, † 25. Juli 1666 Rouamont, kämpfte seit 1639 in Italien gegen die Spanier, eroberte Turin und schloß sich im Krieg der Fronde Condé an. H. wurde »Cadet la perle« genannt.

2) Georges Trévor Douglas Bernard, Marquis von, franz. Diplomat, * 4. Nov. 1808 Brighton, † 30. Sept. 1883 Gurey, seit 1842 Pair, durch MacMahon 1873 Botschafter in Wien, 1875 in London, trat 1879 jurid. — Sein Sohn Charles François Marie, Herzog von, * 21. Juni 1835 Paris, † das. 5. Nov. 1895, 1871—76 monarchistisches Mitglied der Nationalversammlung, bis 1881 Abgeordneter, schrieb: »Quelques réflexions sur les lois sociales« (1886).

Harcourt (spr. hærtört), Sir William George Granville Vernon, engl. Staatsmann, * 14. Okt. 1827, † 1. Okt. 1904 Nuneham Park bei Oxford, 1854 Rechtsanwalt in London, 1868 Professor des Völkerrechts in Cambridge, seit 1868 im Unterhaus, war November 1873 bis Februar 1874 Solicitor General, 1880—85 Innen-, Februar bis Juli 1886 Finanzminister, ebenso 1892—95. Seitdem Führer der Liberalen im Unterhaus, legte er Ende 1898 die Führerschaft wegen der imperialistischen Neigungen der Partei nieder, blieb aber eines ihrer einflussreichsten Mitglieder im Parlament. Aufsätze von ihm erschienen in der »Saturday Review« und in den »Times« (gesammelt 1863, wichtig »Historicus«, über völkerrechtliche Fragen). Lit.: A. G. Gardiner, Sir W. H. (1923, 2 Bde.).

Hard, Dorf in Voralberg, (1923) 2596 Em., am Bodensee und an der Bahn Bregenz—Sankt Margarethen, hat Textil- und andre Industrie. — Hier gescheh 20. Febr. 1499 die Schweizer im Schwabenkrieg.

Hard, bei Tiernamen: Hardwilde (spr. hærtwid), Thomas, engl. Offizier in Indien im Anfang des 19. Jh.; gab mit Gray (s. d. 3) heraus: »Illustrations of Indian Zoology« (1832—34, 2 Bde.).

Hardanger, starkfädiger und steifappretierter Baumwollstoff, für Stiderezwecke.

Hardanger Arbeiten, f. Handarbeiten, Weibliche (Sp. 1018 und 1021).

Hardangerfjord (spr. fjört), etwa 100 km langer, vielbesuchter Meeresarm im südlichen Norwegen (Amt Gordaland), in die 1200—1300 m hohe Fjochfläche der Hardangerviden mit schroffen Felswänden eingesenkt. Zwischen dem H. und dem Seitenarm Sörfjord liegt der 270 qkm große, bis 1653 m ansteigende Gletscher Folgefonden (Folgefonna), östl. vom innersten H. (Edsfjord) der Gletscher Hardangerjökul, 122 qkm groß, bis 1917 m ansteigend.

Hardaumont (spr. ärdömung), Außenvorwerk an der Nordostseite von Verdun, wurde 26. Febr. 1916 von der deutschen 10. Res.-Division erstickt.

Hardberg, f. Odenwald.

Hard Clam (spr. hært-cläm), Muschel, f. Clams.

Harde (oberdeutsch u. niederdeutsch, sprachverwand mit Harth, Hardt = Wald), bezeichnet im Nordfriesischen einen Verwaltungsbezirk von mehreren Dörfern, ähnlich in Schleswig-Holstein und Dänemark. Der Hardeßvogt (Kirchspielsvogt) untersteht als Polizeibeamter in Schleswig-Holstein dem Landrat, in Dänemark dem Amtmann.

Hardeggen, Stadt im südl. Hannover, Kr. Northheim, (1925) 1388 meist ev. Em., am Fuß des Solling, an der Bahn Northheim—Karlshefen, hat Dörst., Zementfabrik, Steinbrüche. — H. erscheint 1381 als Stadt. Lit.: Th. Eckardt, Gesch. der Stadt u. Burg H. (1890).

Hardeknut (Hartaknut), dänischer König, Sohn Knuts des Großen, * 1018, † 1042, wurde 1028 König in Dänemark, 1040 auch in England.

Harden (spr. hært'n), Stadt in Wales, f. Hamarden.

Harden (ursprünglich Witkowski), Maximilian, Schriftsteller, * 20. Okt. 1861 Berlin, daselbst lebend, erregte zuerst Aufsehen durch seine unter dem Pseudonym Aposita veröffentlichten Aufsätze über Politik und geistiges Leben der Zeit (gef. u. d. Z.: »Aposita«, 1892), denen eine Sammlung »Literatur und Theater« (1896) folgte. 1892 gründete er die Wochenschrift »Die Zukunft« (bis 1922), die zum größten Teil Beiträge von ihm enthielt. H. trat nach dem Sturze Bismarcks, der ihn heranzog, lebhaft für diesen ein und beföhete Caprivi mit scharfem Spott. Weiter sind seine Angriffe gegen Sudermann (»Kampfgenosse Sudermann«, 1903) zu erwähnen und gegen die »Hoffmanns« um Wilhelm II., besonders den Fürsten Eulenburg (s. d. 5). Im Weltkrieg vertrat H. zuerst imperialistische Anschauungen, ging später zum Pazifismus über und nahm gegenüber der »bürgerlichen« Republik einen extrem-radikalen Standpunkt ein. In Buchform veröffentlichte H. noch mehrere politische Schriften und die Essayammlung »Köpfe« (1910—24, 4 Bde.). Lit.: H. Delbrück, Kautsky und H. (1920).

Hardenberg, Burg bei Nörten, heute Ruine, Stammsitz des weitverbreiteten niedersächsischen Ministerialengeschlechts von H., das später in den Freiherren-, Grafen- und Fürstenstand erhoben wurde. Die Nachkommen des Staatskanzlers Fürsten von H. (s. f. 3) verzichteten wieder auf die Fürstenwürde. Lit.: J. Wolf, Gesch. des Geschlechts von H. (1824, 2 Bde.); A. Eckardt, Bilder und Skizzen aus der Geschichte von Nörten, H. usw. (2. Aufl. 1907).

Hardenberg, Stadt in der Rheinprovinz, Kr. Mettmann, (1925) 13338 Em., Knotenpunkt (Station Nebiges) der Bahn Elberfeld—Essen, hat Straßenbahnen nach Elberfeld—Barmen, Langenberg und Werben, Textilindustrie, Eisengießerei, Maschinenfabrikation, Eisenerzgruben. In der Nähe schloß H. Lit.: Bender, Gesch. d. vorm. Herrschaft H. im Bergischen (1879).

Hardenberg, 1) Albert, eigentlich Rixäus, reformatorischer Geistlicher, * 1510 (?) Hardenberg (Oberhessl), † 18. Mai 1574 Emden, 1544 Pastor in Kempen, war als Gehilfe des Erzbischofs Hermann von Wied für Einführung der Reformation im kölnischen tätig. 1547 wurde H. Domprediger in Bremen, 1565 Pastor in Sengwarden, 1567 in Emden. Lit.: B. Spiegel, D. A. Rixäus H. (1869).

2) Friedrich August von, deutscher Staatsmann, * 30. Okt. 1700 Oberwiederstedt bei Hettstedt, † 15. Sept. 1768 Hannover, war 1731—34 und 1741 bis 1755 württembergischer, 1755—61 hessen-laffischer, dann hannoverscher Minister und übte in allen Ämtern durch eine betont preußenfreundliche und protestantische Haltung großen Einfluß aus. Lit.: »Ein kleinstaatlicher Minister des 18. Jh.« (1877).

3) Karl August, Fürst (seit 1814) von, preuß. Staatsmann, * 31. Mai 1750 Essenrode (Kr. Gifhorn), † 26. Nov. 1822 Genua, 1787 Präsident des Kammerkollegiums in Braunschweig, 1790 Minister des Markgrafen von Ansbach-Bayreuth, 1791—1800 preuß. Minister in den fränkischen Fürstentümern, 1804—06

und 1807 Außenminister, wurde 1810 Staatskanzler. Als solcher leitete H. die innere wie die äußere Politik und vollendete, obwohl grundsätzlich von Steins Anschauungen abweichend, die Steinische Reform im einzelnen, indem er für Durchführung der bürgerlichen Rechtsgleichheit und Beseitigung aller wirtschaftlichen Schranken sorgte: die Handelszölle ließ weg, die Gewerbefreiheit beseitigte Zünfte und gewerbliche Privilegien (1811), die Bauernbefreiung wurde beendet und 1812 den Juden Staatsbürgerrecht verliehen. Durch seine Finanzwirtschaft rettete H. Preußen vor dem Untergang, indem er die Mittel zur Abzahlung der französischen Kontribution beschaffte. Eine allgemeine Grundsteuer und Konsumtionsabgabe, eine Luxus- und Gewerbesteuer wurden eingeführt, die eingezogenen geistlichen Güter und Domänen verkauft. In der auswärtigen Politik stärkte H. durch geschicktes Einhalten Staat und Heer, führte während der Befreiungskriege und auf dem Wiener Kongreß die Verhandlungen mit Mäßigung und erwirkte Preußen erheblichen Gebietszuwachs, bewies aber Metternich gegenüber nicht genug Festigkeit und zeigte hier und da eine Weichheit, die ihm als Charakterchwäche ausgelegt wurde. Nach dem Frieden setzte H. seine Finanzreform durch und schuf 1817 die Wirtschaftsverfassung, die es Preußen ermöglichte, den Deutschen Zollverein zu bilden. Obwohl persönlich Freund einer Volksvertretung, für deren Zusammentritt er mannigfache Vorbereitungen traf, konnte H. den König zu entscheidenden Zugeständnissen in dieser Hinsicht nicht bewegen. Seine »Denkwürdigkeiten« (1805—07) gab L. v. Ranke (1877, 5 Bde.) heraus. *Lit.*: E. v. Meter, Die Reform der Verwaltungsorganisation unter Stein und H. (1881); F. Hartung, H. und die preuß. Verwaltung in Ansbach-Bayreuth 1792—1806 (1906); F. Haake, Der preuß. Verfassungskampf vor hundert Jahren (1921).

4) Friedrich, Freiherr von, Verwandter von H. 2), als Dichter nach dem mittelalterlichen Namen eines alten Seitenzweiges der Familie sich selbst *Novalis* (später meist *Novakus* betont) nennend, * 2. Mai 1772 Oberwiesedeb bei Peitzstedt, † 25. März 1801 Weizenfeld, studierte in Jena, Leipzig und Wittenberg Rechtswissenschaft. Im März 1795 verlobte er sich mit Sophie v. Kühn (* 17. März 1782) und wurde durch ihren frühen Tod, 19. März 1797, tief erschüttert. 1797—99 studierte er die Bergwissenschaften in Freiberg und verlobte sich hier mit der Tochter des Berghauptmanns v. Charpentier. Bald darauf wurde er zum Amtshauptmann in Thüringen ernannt, konnte aber sein Amt nicht antreten, da er, von Jugend auf kränklich, langsam hinsiechte. H., mit Fr. Schlegel und Tieck befreundet, von Fröhe angeregt, der »Prophet der romantischen Schule«, nahm es, wie sein unvollendeter Roman »Heinrich von Ofterdingen« zeigt, mit der Absicht, Leben und Dichtung, Wissenschaft und Religion in eins zu schmelzen, so ernst wie keiner der übrigen Romantiker. Der Held des Romans sollte »mit dem Geiste der Poesie, die sich in der von ihm gesuchten »blauen Blume« verkörpert, alle Zeitalter, Stände, Gewerbe, Wissenschaften und Verhältnisse durchschreitend die Welt erobern«. Hardenbergs *Lyrik* gipfelt in seinen »Hymnen an die Nacht«, die hier als das allumfassende, alles einigende Element gepriesen wird, im Gegensatz zum geräuschvollen, durch seinen Glanz täuschenden Tag. Daneben spricht sich des Dichters Wesen am reinsten in den »Geistlichen Liedern« aus. Seine »Sämtl. Schriften« gaben L. Tieck und Fr. Schlegel (1802, 2 Bde.; Bb. 3, 1846) heraus;

kritische Neuauflagen von E. Heilborn (1901, 3 Bde.), J. Minor (8. Abt. 1923, 4 Bde.), Auswahl von F. Dohmke (1892). *Lit.*: »Fr. v. H., genannt Novalis. Eine Nachlese aus den Quellen des Familienarchivs« (2. Aufl. 1883); »Novalis' Briefwechsel mit Friedrich u. Aug. Wihl., Charlotte u. Karoline Schlegel« (hrsg. v. Raich, 1880); Schubart, Novalis' Leben, Dichten u. Denken (1887); K. Bussle, Novalis' *Lyrik* (1898); E. Heilborn, Novalis, der Romantiker (1901); Spenlé, Novalis, essai sur l'idéalisme romantique en Allemagne (1904); W. Pastor, Novalis (1904); J. Schlaf, Novalis und Sophie v. Kühn (1906); Diltz, Das Erlebnis u. die Dichtung (1906); S. Simon, Der mag. Idealismus. Studien zur Philosophie des Novalis (1906); G. Loewe, Novalis' »Heinrich von Ofterdingen« (1911); Minor, Studien zu Novalis (1911); Obenauer, Novalis. Gesammelte Studien (1925); R. Samuel, Die poetische Staats- u. Geschichtsauffassung Fr. v. Hardenbergs (1925); H. Hesse u. J.enberg, Novalis. Dokumente seines Lebens und Sterbens (1925).

Hardenburg, Dorf in der Pfalz, (1925) 670 meist ev. Ew., bei Bad Dürkheim, hat Forstamt, Papierfabrik und Sägewerke. Dabei liegt die Ruine der H., ehemals Stammsitz der jüngeren Linie Leiningen, 1692 durch die Franzosen zerstört. [Weeräcker]

Harder (Mugilidae), Familie der Knochenfische, f. **Harber**, Agnes, Schriftstellerin, * 24. März 1864 Königsberg i. Pr., lebt in Berlin. Sie schrieb Gedichte, Jugendschriften, reizvolle Schilderungen ihrer weit ausgebreiteten Reisen vom Orient bis zum äußersten Norden, sowie zahlreiche erzählende Werke: »Engelchen und Bengelchen« (1903), »Irdische und himmlische Liebe« (1905), »Amo dazumale« (1910), »Schlunski« (1916), »Das trauste Marjellchen« (1918, 2 Bde.), »Seines Heren Sohn« (1924) u. a.

Harderwijk (spr. -waits), Hafenstadt in der niederl. Prov. Gelderland, (1926) 8676 Ew., am Zuidersee und der Bahn Utrecht—Zwolle, hat ein früher berühmtes Gymnasium (das Kassau-Beluwische), Fischerei, Feinschmuckerei und Holzexport. — H., seit 1230 Stadt, Mitglied der Hanse, hatte 1648—1811 eine **Hardeboogt**, f. Harbe. [Universität]

Hardheim, Dorf im bad. Amt Buchen, (1925) 2820 meist kath. Ew., im Odenwald, an der Bahn Wollbrunn—H., hat Schloß (16. Jh.), Schloßruine (15. Jh.), Forstamt, Steinbrüche, Mühlen- und Orgelbau, Webefabriken und Zinkerei.

Hardie (spr. hardi), James Keir, brit. Arbeiterführer, * 15. Aug. 1856 Newarthill (East Ayrshire), † 26. Sept. 1915 Glasgow, bis zum 24. Lebensjahr Kohlenbergarbeiter, dann Tageschriftsteller, leitete 1887—90 den von ihm gegründeten »Labour Leader«, wurde Präsident des Gewerkevereins der Bergleute von Ayrshire und trat 1893 an die Spitze der Independent Labour Party. Seit 1900 im Unterhaus, blieb er in den ersten Reihen der Arbeiterpartei und war 1914 Gegner des Weltkrieges.

Harding, 1) Karl Ludwig, Astronom, * 29. Sept. 1765 Lauenburg, † 31. Aug. 1834 Göttingen als Professor (seit 1805), entdeckte 1804 die Juno und veröffentlichte: »Atlas novus coelestis« (1808—23; neu hrsg. von Zahn, 1856).

2) Warren Gamaliel, Präsident der Ver. St. v. U., * 2. Nov. 1865 Corfita (Ohio), † 2. Aug. 1923 San Francisco, Zeitungsbefitzer in Marion (Ohio), kam 1900 in den Staatsrat von Ohio, wurde 1915 Bundes senator, 1920 als Kandidat der Republikaner

Präsident. Auf seine Einladung fand die Abrüstungskonferenz in Washington Nov. 1921 statt.

Hardinge (spr. hārding), 1) Henry, Viscount of Lahore (seit 1846), brit. General und Staatsmann, * 30. März 1785 Brotham (Kent), † 24. Sept. 1856 South Park bei Tunbridge Wells, im Feldzug von 1815 als englischer Kommissar der Blücher'schen Armee beigegeben, trat 1820 auf Veranlassung der Tories ins Parlament, war Juli 1828 bis Juli 1830 Kriegsminister, dann bis November Obersekretär für Irland, ebenso 1834, 1841—44 zum zweitenmal Kriegsminister. Seit 1844 Generalgouverneur von Ostindien, führte er den ersten Pfandschabkrieg mit Glid zu Ende, wurde 1854 Oberbefehlshaber der britischen Armee und 1855 Feldmarschall. *Lit.*: »Viscount H., by his Son Charles Viscount H.« (1891).

2) Sir Charles, Baron H. of Penshurst (seit 1910), engl. Staatsmann, * 20. Juni 1868 London, war seit 1896 Legationssekretär in Teheran, 1898—1903 in Petersburg, 1903—04 Hilfs-Unterstaatssekretär im Auswärtigen Amt, 1906—10, 1916—20 ständiger Unterstaatssekretär, 1904—06 Votschafter in Petersburg, 1910—16 Vizekönig von Indien, 1920—22 Votschafter in Paris.

Hardingstone (spr. hārding'st'n), Stadt in Northamptonshire (England), (1921) 7105 Ew., südl. Vorort von **Härdler**, Berg, f. Rothaargebirge. [Northampton.

Hardouin (spr. ārduāng, latinisiert Harduinus), Jean, gelehrter franz. Jesuit, * 1646 Quimper, † 3. Sept. 1729 Paris als Bibliothekar, fand 13 Reden des Themistios auf und machte sich um Kritik und Erklärung der »Naturgeschichte« des Plinius verdient. In den »Prolegomena ad censuram veterum scriptorum« (1693) bezweifelte er die Echtheit fast aller Schriften des klassischen Altertums und stellte sie als Erzeugnisse von Mönchen des 13. Jh. hin.

Hardouin-Mansart (spr. ārduāng-mangshārt), 1) François, franz. Baumeister, * 1598 Paris, † das. 23. Sept. 1666, konstruierte die nach ihm benannten Mansartendächer (f. Dach, Sp. 152) und erbaute Schloß Maisons bei Saint-Germain und andre Schlösser, auch Kirchen, z. B. den Invalidendom in Paris (f. Tafel »Barockstil I«, 3) u. a.

2) Jules, Großneste des vorigen, franz. Baumeister, * 1645 Paris, † 11. Mai 1708 Worley, schuf den Erweiterungsbau des Schlosses in Versailles, die Kuppel des Invalidendomes in Paris u. a.

Hardt (Haardt, Hart, Haar, der oder die), in allen Teilen Deutschlands vorkommendes Wort (Name) für Walb. Im besondern Sinne ist die H. (Hardtgebirge) die nördl. Fortsetzung der Vogesen in der Rheinpfalz, von der sie durch die Zaberner Senke getrennt wird und im R. bis zur Senke von Kaiserslautern reicht, ein 400—500 m hohes Buntsandsteinplateau mit tiefeingeschnittenen Tälern und romantischen Felsenlandschaften. In den Tälern sind ältere Gesteine (Granit, Gneis, Schiefer, Rotliegendes) aufgeschritten. Das Plateau dacht sich sanft nach W. ab; die höchsten Erhebungen liegen nahe dem zur Rheinebene steil abbrechenden Ostrand (Ralmitt, 673 m). Der größte Teil entwässert durch Mosel, Sauer, Lauter, Queich und Speyerbach zum Rhein. Die H. ist reich bewaldet. Das Klima ist kühl, nur am Ostrand milde, der Ackerbau gering. Nur die Oberrheinische hat fruchtbare Talaustränge, Obst- und Weinbau. Industrie fehlt fast ganz. Auch die Viehzucht ist nur am Ostrand tüchtig, wo auf den Höhen viele Burgen und Klöster liegen. Größere Siedlungen sind Weissenburg

und Neustadt a. H. Mehrere Bahnen (Hagenau-Saargemünd, Landau-Zweibrücken, Neustadt a. H.-Kaiserslautern) kreuzen die H. von O. nach W.

Hardt, Landgemeinde in der Rheinprovinz, Kr. Gladbach, (1920) 3788 meist kath. Ew., hat Strassenbahn nach Mönchen-Glabach, Lungenheilstätte sowie Sägewerke und Krautfabriken.

Hardt, Münzfänger, f. Jura (Deutscher).

Hardt, Ernst, Dichter, * 9. Mai 1876 Graubenz, 1919—24 Generalintendant des Nationaltheaters in Weimar, jetzt in gleicher Stellung in Köln, schloß sich anfangs der Richtung der »Blätter für die Kunst« an, veröffentlichte Novellen, Dramen und lyrische Gedichte (»Aus den Tagen des Knaben«, 1904), hatte aber erst durchschlagenden Erfolg mit dem neuromanischen Tritandrama »Tantris der Marr« (1908), das den kaiserlichen Schillerpreis und den Volks-Schillerpreis erhielt. Es folgten die Dramen »Gudrun« (1911), »Spirin und Gertraude« (1913, von Graener als Operntext benutzt), »König Salomo« (1915).

Hardtsfeld, f. Jura (Deutscher).

Hardtweine, f. Pfälzer Weine.

Hardun, f. Aqamen.

Hardw., f. Hard.

Hardwar (»Tor des Hari Vishnu«), auch Gangadwara, »Gangeschlucht«, Stadt in den britisch-indischen Vereinigten Provinzen, (1921) 30 764 Ew., am Austritt des Ganges (f. d.) in die Ebene, ist Ausgang des Gangeskanals und Wallfahrtsort der Hindus (etwa 100 000 jährlich), die hier an dem Harikācaran oder Harikāpāri (»Harris Fußspur«) einem Stein an der Mauer der heil. Treppe mit diesem Zeichen haben. Das alle 12 Jahre gefeierte Kumbhmela besuchen etwa 300 000 Pilger.

Hardwite (spr. hārdwīt), 1) Philip Yorke, Earl von H. und Viscount Royston (seit 1754) engl. Lordkanzler, * 1. Dez. 1690 Dover, † 6. Mär. 1764 London, Rechtsanwält, seit 1719 im Parlament wurde Solicitor General, 1733 Lordoberrichter, 1737 Lordkanzler. H. gilt als einer der größten englischen Richter. *Lit.*: Lord Campbell, Lives of the Lord Chancellors, Bd. 5 (1845).

2) Thomas, engl. Zoolog, f. Hard.

Hardwid Hall (spr. hāgd), Schloß, f. Chesterfield.

Hardy, Edmund, Indolog und Religionsforscher, * 9. Juli 1852 Mainz, † 10. Okt. 1904 Würzburg 1887 Prof. in Freiburg i. Br., 1894—97 in Freiburg (Schweiz), widmete seine Tätigkeit der indischen Religionswissenschaft und dem Buddhismus (»Die vedisch-brahmanische Periode des alten Indiens«, 1893 »Indische Religionsgeschichte«, in der »Sammlung Gössens«, 1903; 2. Aufl. 1904; »Buddha«, 1903 »Der Buddhismus«, 1890; 2. Aufl. von A. Schmied 1919) und gab Palirte heraus.

Hardy (spr. ārdi), 1) Alexandre, franz. Dramatiker, * um 1570 Paris, † wohl das. 1631 oder 1632, der erste wirkliche Bühnendichter Frankreichs, der öffentliche Aufführungen (am Hôtel de Bourgogne) schrieb. Von seinen angeblich über 600 Stücken ist nur ein Teil erhalten, darunter Tragödien (z. B. »Pantheé«), mythologische Stücke, Pastoralen und Tragikomödien. Er hat 41 der beliebtesten gesammelt und herausgegeben (1624—28, 6 Bde.; Neubr. von Stengel, 1883—84, 5 Bde.). *Lit.*: Eug. Rigal, A. H. et le théâtre français (1890).

2) John George, Ingenieur, * 23. Febr. 1855 Sotteville-lès-Rouen, † 22. Febr. 1914 Wien, erfand die selbsttätige Einkammerfaugebremse.

Hardy (spr. hārbi), 1) Sir (seit 1873) Thomas Duffus, engl. Geschichtsforscher, * 22. Mai 1804 Port Royal (Jamaica), † 15. Juni 1878 London, seit 1861 Direktor des Staatsarchivs in London, gab im Auftrag der Regierung die »Monumenta historica britannica« (1848) heraus, für die er die Einleitung schrieb. Es erschienen: »Rotuli literarum clausurarum 1204—27« (1833—44), »Rotuli literarum patentium 1201—1216« (1835), »Rotuli Normanniae 1200—09« (1835) und andre Rotuli-Ausgaben, »Modus tenendi parliamentum« (1846) u. a. Außerdem beschrieb H. das Leben des Master of the rolls, Lord Langdale (1852, 2 Bde.). An der Gründung der Historical Manuscripts Commission (1869) hatte H. wesentlichen Anteil.

2) Thomas, engl. Dichter, * 2. Juni 1840 Upper Wottonhampton bei Dorchester, widmete sich 1857—74 der kirchlichen Architekturstudien, 1871—95 vorwiegend der Novellistik, später ganz dem Versdrama und der Lyrik. Die bedeutendsten seiner Heimats- und Weltanschauungsromane sind: »Under the Greenwood Tree« (1872), »A Pair of Blue Eyes« (1873), »Far from the Madding Crowd« (1874), »The Return of the Native« (1878), »The Woodlanders« (1887), »Tess of the D'Urbervilles« (1891, 1925 von S. dramatisiert; deutsch 1926), »Jude the Obscure« (1895; deutsch 1901), seine beste Novellenammlung »Life's Little Ironies« (1894; deutsch 1904). Dramatische Wucht der Leidenschaft, großartige, mit den Schicksalen der Personen verwobene Landschaftsbilderungen und ein einprägsamer, leicht archaisierender Stil sind die Vorzüge, unrealistische Übersteigerung der erotischen Sensibilität schlichter Bauernnaturen sowie gelegentliche Neigung zum Melodrama die Schwächen dieser Werke. Ihre Weltanschauung ist »tragisch-melioristisch«: Der die Leidenschaften der Menschen erzeugende Weltwille, anscheinend blind und zweckfrei, stürzt seine Geschöpfe so lange ins Elend, bis sie sich durch Selbstbesinnung (und meist in Resignation) beherrschen und aus Mitleid die Leiden andrer bewußt bekämpfen lernen. Diese Gedanken liegen auch der großen Blankversdichtung über die Napoleonischen Kriege, »The Dynasts« (1904—06, 3 Bde.), zugrunde. Hardys Lyrik, gesammelt in »Collected Poems« (1919; 2. Aufl. 1923) und »Human Shows, Far Phantasies« (1925), ist erfüllt vom Schmerz über die Vergänglichkeit und von herbem musikalischen Reiz. Gesamtausgabe: Globe Ed. (1924, 24 Bde.; als Taschenausg. 23 Bde.). Lit.: F. A. Sedgcock, Th. H., Penseur et Artiste (1911); R. Taupitz, Die Romantistik von Th. H. (1912); J. W. Beach, The Technique of Th. H. (1922); E. Brenneke, Th. Hardy's Universe (1924); B. C. A. Windle, The Wessex of Th. H. (1901).

Hardybrems (Luftsaugbrems), s. Bremsen (Sp. 845).

Hardykonit, Mineral, Zinkkalziumsilikat, tetragonal, in weißen Körnern, aus den Zinkerzlagernstätten von New Jersey.

Hare (spr. hār), Augustus John Luthbert, engl. Schriftsteller, * 13. März 1834 Rom, † 22. Jan. 1903 Saint Leonards (Sussex), veröffentlichte als Ergebnis seiner Reisen: »Days near Rome« (1874 u. ö.), »Cities of Northern and Central Italy« (1875), »Walks in London« (1877; 7. Aufl. 1901) u. a.; außerdem »Memorials of a Quiet Life« (1872, das Leben seiner Gattin; 18. Aufl. 1884) und »The Story of My Life« (Selbstbiographie, 1896—1900, 6 Bde.). — Seine Eheime Augustus William H. († 1854) und Charles H. († 1855) schrieben

die epochenmachenden »Guesses at Truth, by Two Brothers« (1848), die eine freiere Richtung, die Broad Church Party, in der engl. Staatskirche begründeten.

Harelbeke (franz. Harlebeke, spr. äräbē), Gemeinde in der belg. Prov. Westflandern, (1925) 9471 Ew., an der Lys und der Bahn Gent-Tournai, hat Tabak-, Leinwand- und Spitzenfabriken.

Harelda (Eisente), s. Enten (Sp. 22).

Harem (arab. harim), das Frauengemach oder die Frauengemächer des mohammedanischen Hauses. Der H. liegt in den innern Teilen der Wohnung (daher pers. enderan, »das Innere«), ist dem Familienleben geweiht und für fremde, nicht blutsverwandte Männer unzugänglich. Auch die Gesamtheit der Bewohnerinnen eines Harems, einschließlich der Bediensteten, wird H. genannt. In der kaiserlichen Türkei war die Haremswirtschaft der Vornehmen durch das Gesetz begünstigt, das dem Mohammedaner gleichzeitig vier, dem Sultan sieben rechtmäßige Ehefrauen und unbeschränkt viele Nebenfrauen gestattete. Seit Okt. 1926 ist Einteilung in der Türkei Gesetz. Vgl. Chäffegi, Eunuch, Hasnadar-Kadyn und Obaliske. [sucht (s. d.).]

Haremsprüfung, Paarungsverfahren in der Schaf-Haren, Dorf in Hannover, Kr. Meppen, (1925) 2272 meist kath. Ew., an der Ems und der Bahn Leer-Rheine und am S.-Rüthenbroder Kanal, hat Krankenhaus, Hafen, Schiffsbau und Güterspedition.

Haren, 1) Willem van, niederländ. Dichter und Staatsmann, * 21. Febr. 1710 Leeuwarden, † (durch eigne Hand) 4. Juli 1768 Sankt Vedenrode (Nordbrabant), friesischer Edelmann, unter der Regentin Anna einflußreich als Mitglied der Generalstaaten und Gesandter in Brüssel, dann gestürzt und in Not, stand, wie sein Bruder (s. S. 2), der zeitgenössischen, von den Franzosen beherrschten Niederlande fern. Er schrieb das Heldengedicht »Friso« (1741), die Ode »Leonidas« (1742) und die Elegie »Het menschelyk Leven« (1760). Mit den Werken seines Bruders wurden seine Gedichte gesammelt herausgegeben von J. de Vries (1824, 6 Bde.) und von van Vloten (1874, mit Biogr.). Lit.: J. S. Halbertsma, Het Geslacht der van Harens (1829); Bußen Huet in »Literarische Fantasien en Kritieken«, Teil 6 (1875).

2) Onno Zwier van, Bruder des vorigen, niederländ. Dichter und Staatsmann, * 2. April 1713 Leeuwarden, † 2. Sept. 1772 bei Wolbeqa (Friesland), Anhänger des Prinzen von Oranien. Hauptwerk: »De Geuzen« (1769; neue, verb. Ausg. von Wilderdt und Feith, 1785), ein Epos, das die Taten der Wassergeusen behandelt. Der Form nach stehen seine Gedichte denen seines Bruders nach, ihr Gefühlsinhalt aber ist bedeutender. Vgl. S. 1).

Häresie (griech.), Wahl, erwählte Denkweise und Partei, kirchliche Ketzerei, Irrlehre. Daher Häretiker bzw. Keger; häretisch, kesisch; Häresiologie, Beschreibung der Ketzereien.

Hares Spirale (spr. hār-s), s. Deflagrator.

Harfe (von altnord. harpan, reizen; ital. arpa, franz. harpe, spr. arp, engl. harp), uraltes Saiteninstrument (s. Abb., Sp. 1115), größtes der Instrumente, deren Saiten mit Hand oder Plektron gerissen werden, konnte bis Anfang des 18. Jh. Modulationen nur schwer ausführen, da die Saiten nicht in (chromatischer) Halbtonfolge, sondern diatonisch gestimmt wurden und jede Saite einzeln mittels eines die Saite verkürzenden Halses umgestimmt werden mußte. 1720 führte Hochbruder das gemeinsame Umstimmen aller gleichnamigen Töne durch Pedaltritte ein (Pedalharfe);

Erard erfand 1820 die Doppelpedalharfe, die jede Saite zweimal um einen Halbton höher zu stimmen gestattet. Diese jetzt gebräuchlichste Art der H. steht in Ces-Dur mit einem Umfang vom Kontra-Ces bis zum viergestrichenen Ges. Die H. (s. Taf. »Musikinstrumente«) ist mit Darmsaiten bezogen. In der Mitte des Bodens ist der Länge nach eine schmale hölzerne Leiste mit Böschern zum Einhängen der Saiten besetzt; an das obere schmale Ende des Resonanzkörpers setzt im spitzen Winkel der schlangenförmig gebogene Hals an. In ihm haften die Stimmnägeln, um die die Saiten geschlungen sind. Man spielt die H. im Sitzen; die rechte Hand ist vorzugsweise in den höhern, die linke in den tiefern Lagen tätig. Bezeichnend ist das Spiel gebrochener Akkorde (Arpeggio). Besondere Arten der H. sind: die Doppelharfe (Arpa doppia, Davidsharfe) mit aufrecht stehendem, von beiden Seiten mit Saiten bezogenem Resonanzboden; die Spitzharfe (Arpanetta, Harfenett), ebenso, kleiner; Pfarrers chromatische H. (unpraktisch wegen der zu großen Saitenzahl) und Edward Light's (1798) Harfenlaute (Dital harp), eine Verschmelzung von H. und Laute. Auch Harfen mit Klaviatur (Klavierharfen, Harfenklavier) wurden früher und werden jetzt wieder gebaut. *Lit.*: Ruta, L'arpa (o. J. [1901]) und Storia dell'arpa (1911); M. B. Groffi, L'arpa (1911); Bauer = Ziech, Harfenschule (1912).

Ägyptische Harfe.

Harfe (Bodenplanimeter), f. Planimeter. — **H.** (Getreideharfe), Trockenvorrichtung für Hülsenfrüchte und Heu in den Alpenländern (s. Ernte, Sp. **Harfeninstrumente**, f. Musikinstrumente. [186]. **Harfenklavier** (Klavichordium), f. Harfe und Klavier.

Harfenschnecken (Harpa Lam.), Schneckenart (auch als Familie angesehen) aus der Ordnung der Vorderkiemer, mit scharf begrenzten parallelen Rippen über die Schalen, ähnlich den Saiten der Harfe. Eigentümlich ist die als Schuppeinrichtung geltende Selbstverschümmelung durch Abwerfen des Schwanzes, wenn sie sich nach Reizung schnell in die Schale zurückziehen.

Harff, Arnold, Ritter von, Orientreisender, * 1471 auf Schloß H. (Jülich), † 1505 als Erzlämmerer von Gelbern, unternahm 1496–99 eine Pilgerfahrt nach der Sinaihalbinsel und nach Palästina. Seinen Reisebericht gab G. v. Groote (»Die Pilgerfahrt des Ritters A. v. H., 1860) heraus. *Lit.*: R. v. Seydlitz, Die Orientfahrt des Ritters v. H. (1890). **Harghita**, Gebirgszug der siebenbürg. Karpaten, zwischen Kosel und Mt. im Mittel 800 m hohes, 130 km langes, 30 km breites, an Weiden reiches Plateau aus andesitischem Gestein, an dem lavareiche, dicht bewaldete Vulkane sitzen. Das H. endet bei Tusnád mit dem erloschenen Vulkan Ciomai (1800 m). Die Vulkanreihe durchschneidet die drei westlichen Bügel der fächerförmigen Sandsteinzonen und erreicht in der Harghitaipitze 1801 m.

Hargravedrache (spr. hārgvēno), f. Drache.

Hargraves (spr. hārgvēs), James, engl. Chemiker, * 1834 Hoarstones (Lancashire), † 4. April 1915 Farnworth, galt als bedeutendster Vertreter der englischen chemischen Großindustrie. Von ihm stammt

ein technisches Verfahren zur Herstellung von Salzsäure und Sulfat aus Kochsalz und Schwefeldioxyd (Hargravesprozeß). Bedeutende Erfolge erzielte er auch in der Seifenindustrie. Sein Thermomotor gilt in England als Vorläufer des Dieselmotors.

Hari, ein Name des indischen Gottes Vishnu.

Hariali, Grasart, f. Cynodon.

Harich, Walter, Schriftsteller, * 30. Jan. 1888 Mohrungen, lebt in Königsberg. Er schrieb die Romane: »Die Pest in Tulemont« (1920) und »Der Turmbau zu Babel« (1921), die politische Monographie »Das Ostproblem« (1922), Lebensbeschreibungen von E. L. A. Hoffmann (1921, 2 Bde.) und Jean Paul (1925) und gab die Werke E. Th. A. Hoffmanns heraus (1924, 15 Bde.).

Haricot (franz., spr. arit), Ragout von Hammelfleisch mit weißen Rüben usw. H. vert, grüne Bohne.

Haridschije (Haridschije, türk. Aussprache für arab. chāridschije), »auswärtige Angelegenheiten«; H. nahiri, »Außenminister«.

Härjedalen (Hersjedalen), Landschaft in Mittelschweden, südlicher Teil des Län's Jämtland, 12849 qkm mit (1924) 13 717 Ew., von der Ljunga und Ljusna durchflossen, gebirgig (bis 1796 m), hat 65 v. H. Wald. **Häring**, Dorf in Tirol, Bez. S. Kufstein, (1923) 1772 Ew., mit staatlichem Braunoblenbergbau. Westlich an der Bahn Kufstein–Innsbruck das Dorf Kirchbühl, (1923) 2915 Ew., mit Zementfabrikation.

Häring, Wilhelm, f. Alexiz, Willibald.

Häring d. A., 1) Theodor von, prof. Theolog, * 22. April 1843 Stuttgart, 1886 Prof. in Jülich, 1889 Göttingen, 1895–1919 Tübingen, schrieb: »Die Lebensfrage der systematischen Theologie« (1895), »Das christliche Leben auf Grund des christlichen Glaubens. Christliche Sittenlehre« (1902; 3. Aufl. 1914; engl. 1911), »Der christliche Glaube« (1906; 2. Aufl. 1912).

2) H. d. J., Theodor L., Philosph, * 22. April 1884 Stuttgart, seit 1919 Professor in Tübingen, nahm das Problem der Wertungen experimentell-psychologisch in Angriff und näherte sich, besonders als Geschichtsphilosoph, dem Standpunkte Rickerts. Er schrieb: »Untersuchungen zur Psychologie der Wertung« (1913), »Die Materialisierung des Geistes« (1919), »Die Struktur der Weltgeschichte« (1921), »Die Philosophie Schillers und ihre Bedeutung für die Gegenwart« (1922), »Philosophie der Naturwissenschaft« (1923), »Hauptprobleme der Geschichtsphilosophie« (1925) u. a.

Häringer, Jakob, Dichter, * 16. März 1889 Dresden, veröffentlichte mehrere Gedichtsammlungen (»Hain des Vergessens«, 1917; »Abendbergwerk«, 1918; »Die Kammer«, 1920, u. a.), die Erzählung »Das Räuber-märchen« (1925), philosophische und literarhistorische Essays, zahlreiche Übersetzungen fremdsprachiger Dichtungen u. a. Empfindungsstärke und lebhaftes Phantasie kennzeichnen vor allem Häringers lyrisches Schaffen. 1925 erhielt er den Gerhart-Hauptmann-Preis.

Harington (spr. hāringt'n), Sir (seit 1599) John, engl. Schriftsteller, * 1561 Keston bei Bath, † das. 20. Nov. 1612, verfaßte eine freie, leichtflüssige Übersetzung von Ariost's »Orlando furioso« im Versmaß des Originals (1591), eingeleitet mit einer »Apologie of Poetrie«. Kulturgeschichtlich wertvoll ist sein Sammelwerk »Nugae antiquae« (1769–79; mit Anmerkungen von Park, 1804, 2 Bde.).

Haringsbriet, Mündungsarm der Maas in der Niederlande. Prov. Sühholland.

Hariri, Abu Mohammed Rasim ibn Ali, arab. Schöngestir und Philosph, * 1054 Basra, † das. 1122,

verfaßte die berühmten »Makamen« (f. d.). 50 rhetorisch belebte Situationsbilderungen, deren Hauptheld ein geistvoller, von Ort zu Ort ziehender Abenteuerer, Abu Seid von Seräsch, ist, der, in den mannigfaltigsten Verkleidungen, durch seinen Vortrag die Zuhörer entzückt. Die Sprache, gereimte Prosa mit eingestreuten Gedichten, steht in Unererschöpflichkeit des Ausdrucks und Reims und Beweglichkeit des Wortspiels fast ohne Gleichen da. Ausgaben von de Sach (1821 bis 1822; 2. Aufl. 1847—53, 2 Bde.) und Steingäß (1896), engl. Übersetzung von Chenery und Steingäß (1867—98, 2 Bde.); deutsche Nachbildung von Fr. Rückert (»Die Verwandlungen des Abu Seid von Serug«, 1826). Wertvoll sind auch zwei philologische Werke Hāriths, die »Mulhat el-i'rāb« (franz. Übers. von Pinto, 1899), über die arabishe Syntax in Versen, und die »Durrat el-ghauwās«, über arabishe Vulgarismen (Hrsg. von G. Thorbecke, 1871).

Hārith (ibn Hillisa), Verfasser einer der »Sieben Mo'allafāt«, f. Arabische Literatur (Sp. 738).

Harju, estnischer Name des Kreises Harrien.

Harivamsha (spr. waghāshā), Nachtrag zum indischen Geldenepos »Mahābhārata« (f. d.), handelt hauptsächlich von Krishna. Das »h. purāna« des Jinasena (8. Jh.) ist eine Bearbeitung im Sinne der Jaina. Lit.: Winterstein, Gesch. der ind. Lit., Bd. 1 (1908 u. d.).

Harika (arab. haraka, »Bewegung«), in Marokko sow. Kriegszug, Heer.

Harlány (spr. hārān), Badeort im ungar. Komitat Baranya, bei Künftkirchen, (1920) 752 ungar. Ew., hat altes Schloß, Weinbau, Schwefeltherme (62°).

Harke (Herke), **Frau**, im Volksglauben der Mark ein besonders in den Wäldern sein Wesen treibender Geist, der auch das »wilde Heer« anführen soll. Lit.: Knoo pin der »Ztschr. des Ver. f. Volksk.«, Bd. 4 (1892).

Harfort, Friedrich, Industrieller, * 22. Febr. 1793 Gut Hartfort bei Haspe, † 6. März 1880 bei Dortmund, Maschinenfabrikant, befürwortete schon 1825 den Bau von Eisenbahnen, später den von Kanälen, förderte die Dampfschiffahrt auf dem Rhein und war als Abgeordneter und auf sozialem Gebiet tätig.

Harl., bei Tlernamen: Harlan (spr. hārān), Richard, nordamer. Zoolog, * 19. Sept. 1796, † 30. Sept. 1843 New Orleans, Professor in Philadelphia, arbeitete über Säugetiere und Reptilien.

Harlan, Walter, Schriftsteller, * 25. Dez. 1867 Dresden, 1897—1904 Dramaturg am Berliner Lessingtheater, lebt in Berlin, schrieb die Romane »Die Dichterhöfe« (1899) und »Die Sünde an den Kindern« (1908), Lustspiele, darunter den humorvollen »Zaßmarkt in Pulsnig« (1904), das Schauspiel »Das Nürnbergsch Ei« (1913), dessen Held der Erfinder der Tischenubr Peter Henlein ist, die dramaturgische Studie »Schule des Lustspiels« (1903) u. a.

Harlebeke (spr. ārībād), f. Harelbeke.

Harlech (spr. hārēd), Schloß, von Eduard I. erbaut; jetzt Ruine in Nordwales, unweit der Cardiganbai.

Harlekin (franz. arlequin, ital. arlecchino, spr. ārēššing bzw. arēššino), komische Maske der Commedia dell'arte, hat sich auf allen Bühnen Europas eingebürgert. In Italien erscheint der Arlecchino erst nach seinem Auftreten in Paris 1585. Die Rolle erforderte Improvisationsstalent. Lit.: Driesen, Der Ursprung des H. (1904).

Harlekin, Schmetterling.

Harlekinade, Posse, in der der Harlekin die Hauptrolle spielt; dann überhaupt komische Szene.

Harleshausen, Dorf in Hesse-Nassau, (1925) 3971

meist ev. Ew., bei Kassel, an der Bahn Kassel-Hofgeismar, hat Gärtnerei und Obstan.

Harleß, Adolf von, luth. Theolog, Vertreter der Orthodogie, * 21. Nov. 1806 Nürnberg, † 5. Sept. 1879 München, 1833 Professor in Erlangen, 1845 Leipzig, 1850 Oberhofprediger und Vikonfistorialpräsident in Dresden, 1852 Konfistorialpräsident und Reichsrat in München, schrieb: »Die christliche Ethik« (1842; 8. Aufl. 1893), »Bruchstücke aus dem Leben eines süddeutschen Theologen« (1872; neue Folge 1875) u. a. Lit.: W. v. Langsdorff, D. A. v. H. (1898).

Harley (spr. hārī), Robert, f. Oxford, Graf von.

Harlingen (spr. hārēng, friel. Harns), Hafenstadt in der niederl. Prov. Friesland, (1926) 10 176 Ew., am Zuidersee und an der Bahn H.-Groningen (nach Oldenburg), hat Fabrikation leinener Seide und Zigarren, Maschinen- und Schiffbau. H. ist Sitz eines deutschen Vikonfistors. Ausgeführt werden hauptsächlich Lebensmittel und Papier nach Großbritannien.

Harlinger Land, Landschaft im nördl. Teil von Ostfriesland, preuß. Regbez. Aurich, Kr. Wittmund, an der Nordsee, von der Harle durchflossen, meist fruchtbares Marschland. Hauptstadt ist Eten. — Das H. ursprünglich nicht ostfriesisch, war gelberisches Lehen und wurde durch die preußische Verwaltung 1745 mit Ostfriesland verbunden.

Harlingerode, Dorf in Braunschweig, Kr. Wolfenbüttel, (1925) 2278 Ew., am Fuß des Nordharzes und an der Bahn Bab Harzburg-Woslar, hat Eisensteingrube.

Harlunga, f. Ermenrich.

Harmaçhis (griech. Form des ägypt. Harachte), eine besondere Form des Sonnengottes Horus (Horchuti, »Horus vom Horizont«). Die Sphinge, besonders der von Gizah, galten als dessen Bild.

Harbagebon (griech. Umformung des hebr. Har Megiddo), »Berg von Megiddo«, d. h. der Karmel, an dem sich nach Off. Joh. 16, 16 die »Könige von Osten her« versammeln sollen.

Harmašin (Harmashorot), f. Paganum.

Harmanian (Dunstzeit), trockner, Staub bringender Nord- bis Südwind an der Küste Oberguineas, dessen Staubgehalt die Grasbrände im Juli bis Oktober verstärkt. Die große Lufttrockenheit stammt meist aus den Gebieten nördl. vom Nigerbogen und wird nach S. geführt. Der Name wird von aberrahman (»wehen«) und tan (»Fett«) abgeleitet, weil sich die Neger durch Beschmieren mit Fett zu schützen suchen.

Harmerkraut, f. Paganum.

Harmodios und **Aristogeton**, Freundschaft, Mörder des Peisistratiden Hipparch aus persönlicher Rache. Obwohl 514 v. Chr. nur der Anschlag gegen diesen gelang (sein Bruder Hippias wurde erst 510 gestürzt), feierte man H. und A., von denen der eine sofort niedergeworfen, der andre hingerichtet wurde, als erste Märtyrer der republikanischen Freiheit Athens und gab ihren Nachkommen höchste Ehrenrechte. Eine Nachbildung der Bronze Gruppe von Kritios und Nestos ist im Museum zu Neapel.

Harmonia (lat. Eintracht), in griech. Mythos Tochter des Ires und der Aphrodite, erhielt bei ihrer Hochzeit mit Radmos ein von Hephästos gefertigtes verderbenbringendes Halsband. Nach vielem Unheil stifteten es Atimons Söhne in den Tempel zu Delphi. Nach späterer Sage raubte es von da Paphlos und schenkte es seiner Geliebten, die damit verbrannte.

Harmonie (griech.), wohlgefällige Übereinstimmung der Teile eines zusammengesetzten Ganzen, so auch die innige Verbindung von Leib und Seele, vermöge

deren ihre beiderseitigen Tätigkeiten zusammenstimmen; »prästabiliert« nennt Leibniz diese *H.*, weil sie auf urprünglicher göttlicher Anordnung beruhe. — Die größte Bedeutung kommt der *H.* in der Ästhetik zu, wo sie in einer ästhetisch wirklichen Gliederung der Teile eines Kunstwerkes in Erscheinung tritt. Namentlich macht sie sich beim ästhetischen Genießen als *H.* zwischen Geistigem (b. h. der auf das Wertvolle, Ideale gerichteten Bewußtseinstätigkeiten) und Sinnlichem (b. h. allem Natürlichen, Triebartigen) geltend: die Gefühle, die der Gehalt erregt, sollen zu denen, die die Form auslöst, im Einklang stehen. — In der Musik ist *H.* vom Afford, im weiteren Sinne jeder Zusammenklang gegeneinander verständlicher Töne (Gegensatz: Dissonanz), im engeren Sinn ein Zusammenklang zur engern Einheit der Konsonanz verschmelzender Töne (Gegensatz: Dissonanz). Vgl. Afford und Konsonanz. Bei den Griechen war *H.* vom Tonleiter.

Harmonie der Sphären, nach Pythagoras (s. d.) durch den Umschwing der Weltkörper um das Zentralfuer verursachte, dem menschlichen Ohr nicht hörbare Töne (Sphärenmusik). Die Lehre findet sich bei Platon wieder und wurde später von Kepler u. a. phantastisch ausgeschmückt.

Harmonielehre, Lehre von den musikalischen Harmonien, die entweder rein theoretisch (wissenschaftlich) die möglichen Arten der Zusammenklänge klassifiziert, ihre Konsonanz und Dissonanz erörtert und natürliche Gesetze für ihre logische Verteilung zu erweisen sucht (spekulative *H.*, Harmonik) oder praktische Anleitungen zum mehrstimmigen Tonlage schulmäßig aufstellt (praktische *H.*, Generalbass, s. d.). Im Altertum, das die Mehrstimmigkeit nicht kannte, beschränkte sich die *H.* auf die Aufweisung der harmonischen Beziehungen der Töne der Skala, begründete also die Melodik harmonisch (Aristogenos, Ptolemäus, Aristides Quintilianus u. a.). Die *H.* im heutigen Sinn fand ihre erste grundlegende Darstellung durch Zarlino, der den Durafford und Mollafford als die Grundpfeiler alles harmonischen Wesens aufwies. Die bedeutendsten Theoretiker nach Zarlino sind Rameau, Tartini, Cotel, Fétis, G. Weber, Marx, W. Hauptmann, A. v. Söttingen, Tierch, Söstitzky, Riemann, Capellen, Mayrhofer, Schenker, Kurth, Klatte. Von Praktikern der *H.* seien hervorgehoben: C. F. Richter, Jadasohn, Buzler, Raun, Riemann, Rimskij-Korsakow, Tierch, Rischbieter, Draeseke, Loewengard, Louis und Thuille, Krehl, Schreyer, van Eylen, Schmitz, Palm, Schönberg. Lit.: Riemann, Geschichte der Musiktheorie (2. Aufl. 1920).

Harmoniemusik, nur mit Blasinstrumenten besetzte Instrumentalmusik, s. Orchester.

Harmonieren (franz.), in Harmonie sein, zusammenstimmen; harmonisch, zusammen-, übereinstimmend, Harmonie bewirkend.

Harmonik (griech.), s. Harmonielehre.

Harmonika, s. v. Glasharmonika; auch ein Kinderinstrument. S. Rundharmonika und Ziehharmonika.

Harmonika, chemische, s. Manometrische Flammen.

Harmonisch, s. Harmonieren.

Harmonische Analyse, s. Ebbeu. Flut (Sp. 1148); vgl. Wellenbewegung.

Harmonische Hand (Guidonische Hand), von Guido von Arezzo (s. d.) oder dessen Schülern erfundenes mechanisches Hilfsmittel für die Schüler der Solmisation (s. d.), bestand darin, daß jedem Fingergelenk und auch den Fingerspitzen die Bedeutung

eines der 20 Töne des damaligen Systems (von G bis e') beigelegt wurde.

Harmonische Punkte, s. Harmonische Teilung.

Harmonische Reihe (harmonische Progression),

Harmonische Serien, s. Spektralanalyse. [s. Reihe.

Harmonisches Mittel, s. Mittelwerte.

Harmonische Strahlen, s. Harmonische Teilung.

Harmonische Teilung. Liegt auf einer Geraden eine Strecke AB, so nennt man jeden andern Punkt P der Geraden einen Teilpunkt der Strecke, einen inneren, wenn er zwischen A und B, einen äußeren, wenn er außerhalb der Strecke liegt. Das Verhältnis der Strecken AP und BP, also $\frac{AP}{BP}$, nennt man das

Teilungsverhältnis des Punktes P in bezug auf Strecke AB. Teilt ein Punkt Q die Strecke außen in demselben Verhältnis, wie ein Punkt P innen, so sagt man: die Punkte P und Q teilen die Strecke AB harmonisch. Wenn P und Q die Strecke AB harmonisch teilen, so teilen auch A und B die Strecke PQ harmonisch. Daher nennt man ABPQ vier harmonische Punkte und die Paare A, B und P, Q konjugierte Punkte. Zieht man von einem beliebigen Punkt M außerhalb der Geraden vier Strahlen durch die vier harmonischen Punkte, so heißen die Strahlen harmonischen Strahlen. Sie werden von jeder nicht durch M gehenden Geraden in vier harmonischen Punkten geschnitten. — Nimmt man auf der Verlängerung eines Kreisdurchmessers (Abb. 1) AB einen beliebigen Punkt D an, so findet man den vierten harmonischen Punkt, wenn man von D die Tangenten DT und D U an den Kreis zieht und die Berührungspunkte durch eine Gerade verbindet. Diese Gerade schneidet den Durchmesser im vierten harmonischen Punkt C. — Harmonisches oder vollständiges Vierseit

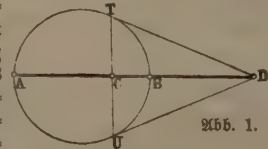


Abb. 2.

heißt eine Figur, die von vier geraden Linien einer Ebene und deren sechs Schnittpunkten gebildet wird. In Abb. 2 sind AF, AM, BE, BM die vier Seiten, A, B, E, F, H, M die Ecken. Jede der Diagonalen (AB, EF, HM) wird von den beiden andern harmonisch geteilt, also AB in C und D, EF in G und D, HM in C und G. In der neueren Geometrie spielt die *H.* eine große Rolle. [nischer Begleitung versehen.

Harmonisieren (franz.), eine Melodie mit harmonisieren

Harmonisierungshypothesen, s. Schöpfung.

Harmonisten (Harmonisten), Sekte, s. Rapp.

Harmonistik (griech.), Bestrebungen, die Abweichungen der vier Evangelien zueinander zu verdecken.

Harmoniten (Harmonisten), Sekte, s. Rapp.

Harmonium (griech.-lat.), orgelartiges Instrument mit frei schwingenden Zungen, die durch von Wälgeln komprimierter Luft in Schwingung gesetzt werden.

Das *H.* ist eines ausdrucksvolleren Spiels (crescendo) fähig als das ältere Regal (s. d.). Der erste Erfinder, Grenié (s. d.), nannte das Instrument Orgue expressif (Expressivorgel), während andre, die ähnliche Instrumente bauten oder schon erfundene verbesserten, sie Koline (s. d.), Klavoline, Molodikon, Phsysharmonika (Hädel, 1818), Aërophon, Melophon, Melodium usw. nannten. Den Namen *H.* gab A. Debain (Paris) seinen 1840 patentierten

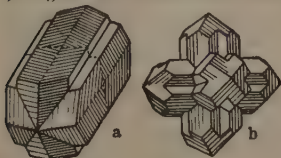
Instrumenten, die zuerst mehrere Register hatten. Amerikanische Harmoniums, bei denen angefaugte statt ausgefohener Luft die Zungen schwingen läßt, kamen seit 1860 durch die Firma Mason u. Hamlin (Boston) in Aufnahme (Amerikanische Orgeln). Ähnlich ist die *Alexandre-Organ* (1874 durch Alexandre in Paris gebaut). Da bei Zungenpfeifen Klängen die Obertöne, Kombinationstöne, Schwebungen usw. leicht wahrnehmbar sind, wird das H. gern zu akustischen Untersuchungen gebraucht: G. Engel, Das mathematische H. (1881), S. hohe Tanaka, Studien auf dem Gebiete der reinen Stimmung (1890). Lit.: Albin, Begleiter durch die Harmoniummusik (1894); Niehm, Das H., sein Bau und seine Behandlung (3. Aufl. 1897); Büchhoff, Das H. der Zukunft (1901); L. Harman, Das H. (1913); Zeitschrift »Das H.« (1900—11).

Harmonius, syr. Gnostiker des 2. Jh. n. Chr., Sohn des Bardesanes (s. d.), dessen Hymnen er sammelte. **Harmonograph**, Apparat von Tisley zur Zusammenfügung der Bewegungen zweier Pendel und zur Darstellung der Lissajous'schen Figuren.

Harmosa, persischer Satrap, s. Hormuzân.

Harmosten (griech., »Ordner«), Titel der Offiziere, die von Sparta mit militärischer Macht abgeandt wurden, um in den verbündeten Städten die befreundeten oligarchischen Parteien zu schützen.

Harmotom (Barthkreuzstein), Isolith, wasserhaltiges Bariumtantalumaluminiumsilikat, isomorph



Harmotom. a Doppeltwilling, b dreifacher Doppeltwilling.

mit Phillipsit u. Desmin, bildet monokline Durchwachsungszwillinge (s. Abb.). H. ist farblos, weiß, glasglänzend durchscheinend, und findet sich auf Ergängen bei Andreasberg und Kongsberg, im Melaphyrmandelfstein zu Oberstein, im Basalt bei Ridda u. a. D.

Harmozone, s. Innere Sekretion.

Harms, 1) Klaus, luth. Theolog, volkstümlicher Kanzelredner und Bekämpfer des Rationalismus, * 25. Mai 1778 Jahrestadt (Hofstein), † 1. Febr. 1855 Kiel als Pastor (seit 1816) und Oberkonsistorialrat (seit 1841). Seine »95 Thesen« (1817) förderten die Wiedererstarkung der konfessionellen Theologie. Er schrieb: »Pastoraltheologie« (1830—34, 3 Bde.; letzte Ausg. 1891—33, 2 Bde.). »H.'s Lebensbeschreibung, verfaßt von ihm selber« (1851; neue Ausg. 1888).

2) Louis, luth. Theolog, * 5. Mai 1808 Walzrode, † 14. Nov. 1865 Hermannsburg als Pfarrer, Gründer der Hermannsburger Missionsanstalt (s. d.), Verfasser vielgebrauchter Predigtsammlungen. Lit.: Mehrrens, Ludwig H., Bd. 1 (1902).

3) Theodor, Bruder des vorigen, luth. Theolog, * 19. März 1819 Hermannsburg, † das. 16. Febr. 1885, setzte das Werk seines Bruders fort, gründete 1878 unter Austritt aus der Landeskirche die Hannoversche Evangelisch-lutherische Freikirche (s. d.).

4) Friedrich, Philosoph, * 24. Okt. 1819 Kiel, † 5. April 1880 Berlin, seit 1848 Prof. in Kiel, 1867 in Berlin, vertrat einen wissenschaftlichen Realismus mit Anschluß an Fichtes Wissenschaftslehre und Ethik in: »Die Philosophie Fichtes nach ihrer geschichtlichen Stellung u. nach ihrer Bedeutung« (1862), »Abhandlungen zur Systemat. Philosophie« (1868), »Zur Reform d. Logik« (1874), »Die Formen der Ethik« (1878),

»Geschichte der Logik« (1880) u. a. Lit.: Fr. Zimmer, Grundriß der Philosophie nach F. G. (1902).

5) Paul, Schriftsteller, * 6. Dez. 1866 Elberfeld, 1907—08 Hauptschriftleiter der »Nationalzeitung«, seit 1916 Leitartikler an den »Leipziger Neuesten Nachrichten«, schrieb: »Zier Jahrzehnte Reichspolitik« (1924), »Das Ich und der Staat« (1926), das Drama »Um König Petzels Tochter« (1915), den Roman »Unter den Ausgewählten« (1925) u. a.

6) Bernhard, Nationalökonom, * 30. März 1876 Detern (Süßriesland), 1906 Professor in Jena, 1908 Tübingen und Kiel, wo er, gleichzeitig Dozent der Marineakademie, ein Institut für Seevertehr und Weltwirtschaft ins Leben rief (1911), gibt die Sammlung »Probleme der Weltwirtschaft« (1910 ff.) heraus und schrieb: »Der Maximalarbeitstag« (1907), »Der Stadthausalt Basels im ausgehenden Mittelalter« (1907), »Volkswirtschaft und Weltwirtschaft. Versuch der Begründung einer Weltwirtschaftslehre« (1912), »Die Zukunft der Weltwirtschaft« (1916), »Die Krisis der Weltwirtschaft« (1922), »Die Zukunft der deutschen Handelspolitik« (1925), »Gegenwartsaufgaben der deutschen Handelspolitik« (1925).

Harmstworth (spr. wörth), s. Northcliffe, Lord.

Harnut (Scharnut), Fischart, s. Welse.

Harn (Urin, Urina, Lotium), die Gesamtheit der von den Nieren (s. d.) abgeordneten nicht mehr verwertbaren Bestandteile des Blutes. Der H. der Fleischfresser ist klar, reagiert sauer; bei den Pflanzenfressern ist er meist trüb und alkalisch. Der Mensch scheidet im Tag durchschnittlich 1500—2000 cem H. aus. Der menschliche H. ist heller oder dunkel gelb gefärbt, vollkommen klar, reagiert sauer und riecht, frisch gelassen, schwach aromatisch. Sein spezifisches Gewicht schwankt sehr, es beträgt im Mittel 1,015—1,020.

H. enthält im Mittel etwa 4 v. H. feste Bestandteile, davon sind rund $\frac{2}{3}$ organischer Natur, $\frac{1}{3}$ sind anorganische Salze (Natrium-, Kalium-, Kalzium-, Magnesium- und Ammoniumsalze der Schwefel-, Phosphor-, Kohlen- und Salzsäure). Von den zahlreichen organischen Bestandteilen ist der wichtigste der Harnstoff (s. d.). Von den übrigen stickstoffhaltigen Bestandteilen kommen Harnsäure und Kreatinin im H. des Menschen in sehr geringer Menge vor, in noch geringerer Menge Hippursäure. Von den Harnfarbstoffen ist der wichtigste das gelbe Urochrom.

Zu den anorganischen Stoffen des H. gehört auch das Wasser. Die Menge des Harnwassers kann die Summe des durch Lungen und Haut austretenden Wasserdampfes stark übertreffen. Harntreibend wirken besonders Kaffee, Tee, gewisse Biere usw. Je mehr Wasser in den Nieren abgesondert wird, desto kleiner ist das spez. Gew. des H. und desto blasser ist er. Von den anorganischen Salzen überwiegt das Kochsalz. Die im H. in Form von Sulfaten enthaltene Schwefelsäure bildet sich bei der Zersetzung (Oxydation) der schwefelhaltigen Eiweißkörper im Organismus selbst.

Der H. der Vögel mischt sich mit den Excrementen und besteht größtenteils aus Harnsäure und harnsauren Salzen. Der H. der Schlangen erstarrt bald nach der Entleerung zu einer weißen, erdigen Masse und besteht ebenfalls hauptsächlich aus Harnsäure, so auch der der Eidechsen. Der H. der Süßwasserfische ist an gelösten Stoffen sehr arm, auch der der Amphibien, solange sie sich im Wasser aufhalten; der H. der Seefische enthält reichlich besonders aus dem Seewasser stammende Mineralsalze. Der rötliche H. der Schmetterlinge enthält vorzugsweise Harnsäure

und Guanin, die auch bei den Raupen, Käfern, Spinnen und andern wirbellosen Tieren vorkommen.

Die Harnabsonderung geht normal vor sich, wenn ein lebhafter Strom arteriellen Blutes unter gewissem Druck die Nieren durchströmt. Bei Herabsetzung des Druckes in der Nierenarterie sinkt die Harnabsonderung und hört schließlich völlig auf. Durch Vermehrung des Druckes kann man die Harnabsonderung wesentlich vergrößern; selbst bei stark vermindertem Blutdruck vermag man sie durch »harntreibende Mittel« (s. d.) wieder in Gang zu bringen. Bei der Harnbildung spielt die Lebenstätigkeit der Nierenepithelzellen und deren Anregung durch gewisse Bestandteile des Blutes die Hauptrolle.

Von den Harnkanälchen der Nieren aus gelangt der H. durch die Nierenbecken in die Harnleiter und von da durch peristaltische Bewegung ihrer Muskelwände in die Harnblase. Durch Zusammenziehen der in der Blasenwandung gelegenen starken Muskulatur wird der H. entleert. Näheres s. Harnblase.

Verhalten des Harns bei Krankheiten. Da der H. die Endprodukte des Stoffwechsels enthält, so ist sein Verhalten bei den meisten Krankheiten wichtig; er muß zur Vervollständigung der Diagnose geprüft werden. Die Untersuchung (Harnanalyse) erstreckt sich auf Aussehen, Farbe, Menge, Geruch, Reaktion, spez. Gewicht, abnorme chemische Beimengungen und abnorme mikroskopisch nachweisbare, organisierte oder unorganisierte Bestandteile.

Die Menge des H. kann sich auffällig ändern; Vermehrung bis auf mehrere Liter kann bei Stoffwechselkrankheiten (Harnruhr, Schruppniere) oder normalerweise bei reichlicher Flüssigkeitsaufnahme eintreten; Herabsetzung (bis zur Anurie, s. Harnverhaltung) bei Kreislauf-, Nieren- und Blasenkrankheiten.

Die Farbe kann infolge Konzentration dunkler werden, außerdem wird sie bei Beimengung von Gallenfarbstoff gelb bis braun, indigofschwarzlich, blutrot oder fleischwasserähnlich, schließlich verändert sie sich durch manche Arzneien (z. B. durch Rhabarber gelb). Ganz blaße Harn sind mit Ausnahme des Urins von Zuckerkranken gewöhnlich von sehr niedrigem spez. Gewicht; durch Zunahme der Harnsalze oder Anwesenheit von Zucker wird dieses erhöht; Eiweiß erhöht es nicht. Von abnormen chemischen Bestandteilen kommen in erster Linie Zucker und Eiweiß in Betracht. Da diese auch gelegentlich ohne Krankheitszeichen ausgeschieden werden, muß bei jeder eingehenden Körperuntersuchung darauf geprüft werden. Von sonstigen regelwidrigen Bestandteilen können sich finden Schleim, Blutfarbstoff, Gallenfarbstoff, Urobilin, Ureton u. a. Die Untersuchung auf Eiweiß ist unter Umständen, die auf Zucker fast immer auch quantitativ zu machen. Die genaue chemische Analyse, die die Bestandteile des Harns im einzelnen quantitativ feststellt, hat nur dann Wert, wenn sie unter vollständiger Kontrolle der Nahrung mehrere Tage hintereinander gemacht wird (nur in Krankenhäusern möglich); eine gelegentliche quantitative Analyse auf Harnstoff, Harnsäure u. dgl. an einer beliebigen Harnprobe gemacht, führt nur irre.

Die im H. vorkommenden ungelösten, beim Stehen sich ablegenden Bestandteile nennt man Sediment (Harnsediment). Einige Zeit stehender H. kann durch die ihm charakteristisches Aussehen bekommen, so bei Anwesenheit von Blut oder Eiter. Doch bildet auch normaler H. sehr häufig ein Sediment, entweder infolge von Zersetzung des Harnstoffs nach längerem

Stehen (sog. ammoniakalische Gärung) oder durch direktes Ausfallen reichlich vorhandener Salze, besonders des harnsauren Natriums, das sich, wie Ziegelmehl aussehend (sedimentum lateritium), in der Kälte niederschlägt und in der Wärme wieder löst. Der frischgelassene normale H. kann auch durch über-

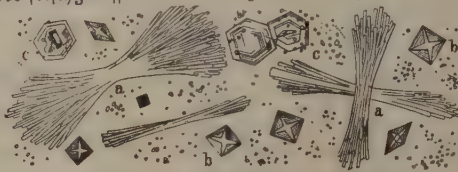


Abb. 1. Kristalle von a Harnsäure, b oxalsaurem Kalk, c Zystin.

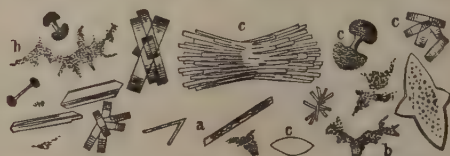


Abb. 2. a Hippursäure, b harnsaures Natrium, c Harnsäure.

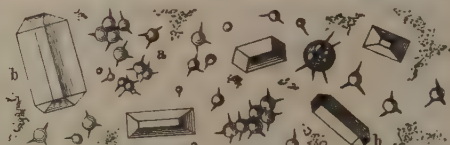


Abb. 3. a Harnsaures Ammoniak, b Tripelphosphat.

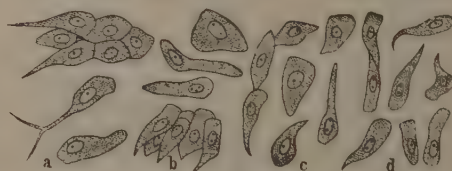


Abb. 4. Epithelien aus: a Nierenbecken, b Harnleiter, c Harnblase, d Vorsteherdrüse.

Abb. 1—4. Harnsedimente.

maß von Phosphaten getrübt sein, die sich bei Säurezusatz sofort lösen. Die Natur dieser Niederschläge wird mikroskopisch festgestellt. Die verschiedenen Salze sind an ihrer bezeichnenden Kristallform meistens zu erkennen (s. Abb. 1 bis 3). Von organisierten Bestandteilen (Abb. 4 und 5) finden sich im normalen H. gelegentlich Zellen der äußeren Harnwege (Plattenepithelien), vereinzelte Leukozyten, Samenfasern, in

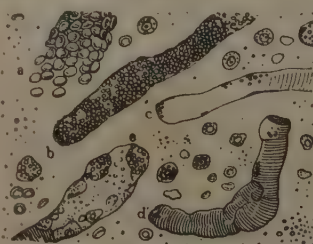


Abb. 5. Harnzylinder.

a Blutkörperchenzylinder, b gefärbter Zylinder, c hyaliner Zylinder, d wachstartige Zylinder, e Epithelzylinder.

getrühten Harnen, die länger gestanden haben, auch Bakterien. Enthält frischgelassener H. Bakterien, so deutet das immer auf Krankheit. Es finden sich z. B. Typhus- und Paratyphusbazillen während der Erkrankung und bei Dauerausscheidern (s. d.). Blutiger H. enthält immer rote Blutkörperchen in mehr oder weniger großer Menge, bei eitrigen Entzündungen

besonders der Blase massenhaft Eiterkörperchen. Für Nierenleiden sind die sogenannten Harnzylinder kennzeichnend, d. h. Ausgüsse der kleinsten Harnkanälchen der Niere, entweder ganz glatt (hyalin) oder geförnt und mit Zellen bedeckt (s. Abb. 5); ferner kommen bei Nierenkrankheiten Zylinder, vielfach gefaltene, zylinderförmige Gebilde aus Schleim, vor. **Technische Verwendung.** H. von Vögeln und Schlangen dient zur Herstellung von Harnsäure, die auch aus Guano, dem Vogelharn beigemengt ist, gewonnen wird. Wegen seines Gehalts an Stickstoffverbindungen (besonders Harnstoff) und Salzen ist H. wichtiges Düngemittel. Der gesammelte H. der Haustiere ist die zum Düngen benutzte Jauche. *Lit.: Neubauer-Suppert, Analyse des Harns* (2. Aufl. 1910—13, 2 Bde.); Neuberger, *Der H. sowie die übrigen Ausscheidungen und Körperflüssigkeiten* (1911, 2 Bde.); R. Oppenheimer, *Hb. der Biochemie*, Bd. 5 (2. Aufl. 1925) sowie die Lehr- u. Handbücher der Physiologie; A. R. Cusshy, *The Secretion of the Urine* (2. Aufl. 1926; deutsch 1926).

Harnabfluß, unwillkürlicher (Incontinentia urinae), äußert sich durch Harnaustritt ohne vorherigen Drang zum Harnlassen und hat als Ursachen: 1) Blasenlähmung bei Erkrankung oder Verletzung des Rückenmarks (insolge Unfähigkeit, sich willkürlich zu entleeren, wird die Blase überfüllt und läßt schließlich den Harn tropfenweise austreten; Harnträufeln). 2) Blasenchwäche bei funktionellen Nervenkrankheiten und bei Kindern (Wettnässen, s. Enuresis). 3) Erkrankungen und Verletzungen der Harnwege: ein am Blasenhals eingelagerter Stein kann den völligen Verschuß der Blase hindern, ein freibewegliches oder tuberkulöses Geschwür, das auf den Blasenbalg übergreift, ihn zerstört und so zu Harnträufeln führen. Erkrankung oder Verletzung der Blasenwand (z. B. bei schweren Geburten) führt durch Fistelbildung zu regelwidriger Verbindung des Blaseninneren mit Mastdarm oder Scheide und daher zu ständigem unwillkürlichen H. Auch angeborene Mißbildungen (z. B. Blasenpalte, Einmündung des Harnleiters in die Scheide) bewirken unwillkürlichen H., ebenso Harnverhaltung infolge Verengerung der männlichen Harnröhre oder Vergrößerung der Vorsteherdrüsen (Ischuria paradoxa). Die Behandlung richtet sich nach der Ursache des Leidens. — Bei männlichen Tieren, bei denen der Penis in einer dem Bauch angeschlossenen Hauttasche, dem Schlauch, liegt, wird dieser durch unwillkürlichen H. (durch unvollkommenen Harnblasenverschuß) mund.

Harnad. 1) Theodosius, luth. Theolog, * 3. Jan. 1817 Petersburg, † 23. Sept. 1889 Dorpat, 1845 Professor daselbst, 1853 in Erlangen, 1866 wieder in Dorpat, schrieb: »Luthers Theologie« (1862—86, 2 Bde.; neue Ausg., 1. Bd. 1926), »Praktische Theologie« (1877—78, 2 Bde.).

2) Adolf von (seit 1914), Sohn des vorigen, luth. Theolog, * 7. Mai 1851 Dorpat, 1876 Professor in Leipzig, 1879 Gießen, 1886 Marburg, 1889—1924 Berlin, 1890 Mitglied der Preussischen Akademie der Wissenschaften, 1905—21 Generaldirektor der Preussischen Staatsbibliothek, seit 1911 Präsident der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft, 1902—12 Vorsitzender des Evangelisch-sozialen Kongresses (s. d.), ist der Führer der protestantischen Theologen, die, ausgehend von Albrecht Ritschl (s. d.), gestützt auf kritische Durchforschung der Geschichte, einen Ausgleich zwischen kirchlichem Christentum und moderner Bildung anstre-

ben. H. schrieb: »Das Mönchtum, seine Ideale und seine Geschichte« (1881; 10. Aufl. 1921), »Reichbuch der Dogmengeschichte« (1886—90, 3 Bde.; 4. Aufl. 1909—10; 6. Aufl. 1922, in »Grundriß der theol. Wissenschaften«), »Geschichte der altchristl. Literatur« (1893—1904, bisher 2 Tle. in 3 Bdn.), »Geschichte der Agl. Preuß. Akademie der Wissenschaften in Berlin« (1900, 3 Bde.; Ausg. in 1 Bd. 1901), »Das Wesen des Christentums« (1900; 70. Tsb. 1925), »Die Mission und Ausbreitung des Christentums in den ersten drei Jahrhunderten« (1902; 4. Aufl. 1914), »Beiträge zur Einleitung ins N. T.« (1906—11, 4 Tle.), »Entstehung und Entwicklung der Kirchenverfassung und des Kirchenrechts in den ersten drei Jahrhunderten« (1910), »Marcion« (1920; 2. Aufl. 1924), »Die Briefsammlung des Apostels Paulus« (1926) u. a. »Reden u. Aufsätze« erschienen gesammelt 1904 (2 Bde.; 2. Aufl. 1906), fortgesetzt in »Aus Wissenschaft und Leben« (1911, 2 Bde.), »Aus der Kriegs- u. Friedensarbeit« (1915), »Erforschten und Erlebtes« (1922). Mit D. v. Gebhardt und Th. Zahn gab H. »Patrum apostolicorum opera« (1876—78, 3 Tle.; 6. Aufl. 1920 in 1 Bd.), mit Schürer 1881—1910 die »Theologische Literaturzeitung«, mit v. Gebhardt und R. Schmidt seit 1882, die »Texte und Untersuchungen zur Geschichte der altchristl. Literatur« (bis 1926: 45 Bde.) heraus. *Lit.: Christlieb, H.-Bibliographie* (1912); »Abold v. H., Zur Feier seines 75. Geburtstages« (Gondorfer bei der »Naturwissenschaften«, 1926, Heft 19). — Sein Zwillingbruder Agel, † 1888, war Mathematiker.

3) Otto, Literaturhistoriker und Geschichtsforscher, Bruder des vorigen, * 23. Nov. 1857 Erlangen, † Anfang März 1914 im Nedar (durch Selbstmord), 1896—1905 Professor der Literatur und Geschichte an der Technischen Hochschule in Darmstadt, dann in Stuttgart, schrieb: »Das karolingische und das byzantinische Reich« (1880), »Das Kurfürstentum bis zur Mitte des 14. Jh.« (1883), »Gedichte in der Epoche seiner Vollendung« (1887), »Die klassische Ästhetik der Deutschen« (1892), »Schiller« (1898), »Essays und Studien zur Literaturgeschichte« (1899), »Ulrich von Hutten« (1912), »Wilh. v. Humboldt« (1913). H. gab in der Weimarer Ausgabe Goethes Schriften über bildende Kunst (Bd. 46—49), in den Schriften der Goethe-Gesellschaft »Goethes Briefwechsel mit Freunden und Kunstgenossen in Italien« heraus und besorgte die 4. Auflage von Hettners »Geschichte der deutschen Literatur im 18. Jh.« (1893—94, 4 Bde.).

Harnanalyse, s. Harn (Sp. 1123).

Harnapparat (Harnorgane, Harnwege), Organe zur Absonderung, Ansammlung und Ausscheidung des Harns: Nieren, Harnleiter, -blase und -röhre.

Harnschlapppe, s. Helm.

Harnschpfeil, Drehspfeil der Armbrüste (14. und 15. Jh.) von großer Wucht und Durchschlagskraft.

Harnblase (Blase, Vesica urinaria, Cystis), Behälter für den Harn, als Erweiterung der Harnleiter vor oder nach deren Vereinigung oder ein kurzstielig der vordern Kloakenwand aufliegender Sack (Urolois). Beim Menschen (s. Tafel »Eingeweide des Menschen I und II«) ist die H. eine im Becken an mehreren Stellen befestigte Blase von 5—10 cm Höhe, etwas geringerer Breite und Tiefe; normal faßt sie durchschnittlich 700 ccm, kann jedoch, ohne zu platzen, 1800 ccm Flüssigkeit und darüber halten. Der obere Teil der H. heißt Scheitel, der mittlere Körper, der untere, zugleich weiteste Teil Blasengrund, an

dessen Hinterseite die von den Nieren kommenden Harnleiter einmünden. Die dünne, dehnbare Wand der H. besteht aus einer gefäßreichen, auskleidenden Schleimhaut, die von einer bindegewebigen Submukosa (s. d.) und mehreren Lagen glatter Muskelfasern umgeben ist. An Vorder- und Hinterfläche der H. sind diese zum Harnausspreiser besonders stark entwickelt. Sie vermögen die H. vollständig zu entleeren, unterstützt durch die Bauchpresse. Beim Übergang der H. in die Harnröhre, am Blasenhals, verviden sich die Muskelfasern zu einem ringförmigen Schließmuskel, dem Blasenstriker, durch den die H. bis zum Eintritt einer Entleerung geschlossen gehalten wird. Dieser Verschluss wird durch Nervenfasern vermittelt, die von einer in den untern Abschnitten des Rückenmarks gelegenen Stelle ausgehen.

Krankheiten. 1) **Blasentzündung** (Zystitis), entsteht, wenn Krankheitskeime in die Blase eindringen. Begünstigend wirken Erkältung, Verletzungen, reizende Arzneien, Harnröhrenentzündung, Harnverhaltung, Lähmung der Blasenmuskulatur, Steinbildung, Geschwülste, Tuberkulose der Blase, Zuckerkranke usw. Auch Entzündungen der Nachbarschaft (Blinddarm, weibliche Geschlechtsorgane) können sich auf die H. ausdehnen. Als Infektionserreger kommen besonders Eiter-, Tuberkel-, Trippererreger oder Darmbakterien (*Bacillus coli*) in Betracht. Sie gelangen entweder durch die Harnröhre oder durch Verletzungen von außen in die H. oder kommen mit dem Harnstrom aus den Nieren. In leichteren Fällen (Blasenkatarth) zeigt die Blasen Schleimhaut nur Schwellung und starke Blutgefäßfüllung. Bei Zunahme der Blasentzündung kommt es zu Abstoßung von Epithelzellen und Eiterkörperchen. In schweren Fällen bilden sich Abszesse, oder es tritt geschwüriger Zerfall der Schleimhaut ein (diphtherische Blasentzündung). Bei tuberkulöser Blasentzündung, die gewöhnlich als Folge der Nierentuberkulose entsteht, bilden sich zuerst in der Nähe der Harnleitermündungen Gruppen von Knötchen, die später geschwürig zerfallen. Akute Blasentzündung kann in chronische übergehen, diese zeitweise akut aufklappen. Bei der akuten Form besteht schmerzhafter Harndrang, eitrige Beschaffenheit des Harns, dessen Satz Eiter- und Blutkörperchen, Epithelzellen und Keime aufweist und in schweren Fällen als Zeichen ammoniakalischer Gärung übel riecht. Bei der chronischen Entzündung sind die Erscheinungen milder. Nur bei der tuberkulösen Blasentzündung (Blasentuberkulose) besteht ständiger peinigender Harndrang; der Harn reagiert stark sauer und enthält Tuberkelbazillen. Für die Verhütung der Blasentzündung ist rechtzeitige Beseitigung von Blasensteinen, Harnröhrenverengungen, Harnverhaltungen und sorgfältige Tripperbehandlung von Bedeutung. Die Behandlung besteht bei akuten Fällen in Bettruhe, warmen Umschlägen und Sitzbädern, Genuß von harntreibenden Tees, Milch und reizloser Kost. Von Arzneien sind Salol, Urotropin u. a. von guter Wirkung, bei heftigen Schmerzen Opiate (als Zäpfchen oder Klister). In hartnäckigen Fällen wird operative Eröffnung der H. zum Zwecke der Ruhigstellung und Drainage nötig. Die tuberkulöse Blasentzündung wird meist durch Entfernung der erkrankten Niere günstig beeinflusst. — 2) **Blasenkrampf**, mit schmerzhaftem Harndrang einhergehender nervöser Reizzustand, der unter anderem nach dem Genuß jungen Bieres (salte Bisse), auch bei manchen nervösen Erkrankungen, entsteht und meist durch warme

Sitzbäder und Beruhigungsmittel zu beseitigen ist. — 3) **Blasensteine** (erbsen- bis hühnereigroß, selten größer), entstehen durch Verkrustung von Fremdkörpern, durch Vergrößerung eingewanderter Nierensteine, durch Parasiten, um Blutgerinnsel oder um Niederschläge angehaften Harns. In den heißen Ländern hat man oft die Embryonen des *Distomum haematobium* (s. Bilharzia-Krankheit) als Kern der Steine nachgewiesen. Bei Frauen ist Steinbildung seltener. Die Erkrankung äußert sich in Schmerzen, besonders nach Harnentleerung und Körperbewegungen, in Blutharnen, zeitweiser Unterbrechung des Harnstrahls und Blasenkatarrh. Der Nachweis der Steine geschieht durch Sondierung, Zystoskop, Röntgenbild. Heilung: nur operativ (s. Steinschnitt und Lithotomie). S. auch Harnsteine. — 4) **Geschwülste**. Von gutartigen Geschwülsten sind Schleimhautpapillome am häufigsten, seltener kommen Schleimgedächse, Myome, Faser- und Gefäßgeschwülste und Zysten vor. Der (bösartige) Blasenkrebs (häufig bei Anilinarbeitern) hat meist einen zottigen Bau und ist anfangs oft vom Papillom schwer zu unterscheiden. Durch Blutungen, Störungen der Harnentleerung und durch die Zeichen des Blasenkatarrhs kündigt sich das mit Sicherheit erst durch das Zystoskop erkennbare Leiden an. Behandlung: operative Entfernung. — 5) **Blasenlähmung**, s. Harnabfluß, unwillkürlicher, 1). — Bei den **Häustieren** sind selbständige Erkrankungen der H. nicht häufig. Zu nennen sind Blasenkatarrh, Blasenblutungen, auch (selten) Geschwülste (Papillome und Sarkome, ausnahmsweise Krebs). Bei männlichen Tieren sind Harnsteine (s. d.) mit folgender Harnverhaltung nicht selten. Blasenlähmung ist eine Begleiterscheinung anderer Störungen.

Harnblasenfistel, s. Harnfistel.

Harnblasengriech (Harngrise), s. Harnsteine.

Harnblasenfistel (*Punctio vesicae*), eine Operation, die bei Harnverhaltung ausgeführt wird, wenn Entleerung der Blase durch Katheter, z. B. wegen falscher Wege oder Blutung, nicht möglich ist: Man sticht in die Blase eine feine Hohlneedle (kapilläre Punction) oder einen Trokar (s. d.), durch dessen Hülse man einen dünnen Gummischlauch schieben kann, der den Abfluß des Harns sichert.

Harnblasenzerreißung (Harnblasenruptur), meist durch Einwirkung stumpfer Gewalt (Hufschlag, Sturz, überfahren werden usw.) verursacht, wird durch starke Füllung der Blase, besonders bei Trunkenheit begünstigt und äußert sich, abgesehen von schwerem Schock, in ständigem Harndrang und Unfähigkeit, zu harnen. Der Verlauf ist verschieden, je nachdem das Bauchfell zerrissen ist oder nicht. Im erstern Falle treten die Zeichen der Bauchfellentzündung, im letztern die der Harninfiltration (s. d.) auf. Frühzeitige Operation (Freilegung und Vernähung der Blasenwunde) ist **Harnabfluß**, s. Harnblase (Sp. 1127). [nötig.]

Harnfistel (Blasen-, Harnblasenfistel), regelmäßige Verbindung eines Teiles der Harnwege mit der äußeren Körperoberfläche oder Hohlorganen (Mastdarm, Scheide), verursacht durch krankhafte Veränderungen (z. B. Krebs), die die Harnorgane zerstören, Verletzungen (auch bei schweren Geburten oder sunbeschäftigt) bei Operationen) oder angeborene Mißbildungen. Heilung kann meist operativ erzielt werden.

Harngrise, s. Harnsteine.

Harnhaut, s. Mantois.

Harninfiltration, Durchtränkung der umgebenden Gewebe mit Harn bei Verletzung oder Erkrankung

der Harnwege, bewirkt durch Verletzung des Harns schwere örtliche Entzündungs- und allgemeine Vergiftungserscheinungen, die ohne rechtzeitige operative Hilfe zum Tode führen können.

Harnisch, f. Rüstung. — H. (Harnischbrett), f. Weben. — In der Geologie s. w. Rutschfläche (f. Verwerfung).

Harnisch, Christian Wilhelm, Pädagog, * 28. Aug. 1787 Wilsnack, † 15. Aug. 1864 Berlin, 1809 Lehrer an Plamanns Institut in Berlin, 1812 am Lehrerseminar in Breslau, 1822 Direktor des Lehrerseminars in Weisenfels, 1842 Pfarrer in Elbei bei Wolmirstedt, trat für das Turnen ein, förderte die Lehrerbildung und schrieb: »Handbuch für das deutsche Volksschulwesen« (1820; neue Ausg. 1893), »Das Turnen« (1819), »Der jetzige Standpunkt des gesamten preuß. Volksschulwesens« (1844); er gab heraus die Zeitschriften: »Der Schulrat an der Oder« (1814 bis 1820, 24 Hefte; neu hrsg. und überarbeitet von Plath, 1900), »Der Volksschullehrer« (1824—28) u. a. *Lit.*: Roloff, Lexikon der Pädagogik, Bd. 2 (1913). **Harnischfragen**, in der zweiten Hälfte des 16. Jh. gepanzerter Kragen, von den Offizieren der Fußtruppen aller Heere als Ersatz für den Harnisch getragen. Ursprünglich trug man den H. über dem Harnisch. Vgl. Feuermantel.

Harnischkraut, f. Androsace.

Harnischwels, s. w. Panzerwels.

Harnnälchen, f. Nieren.

Harnkraut, f. Ononis.

[unwillkürlicher.

Harnlassen, unwillkürliches, s. w. Harnabfluß.

Harnleiter (Ureter), f. Harnblase und Nieren.

Harnorgane, f. Harnapparat.

Härnösand (Hernösand), Hauptstadt des schwed. Län's Västerbotten, (1925) 11 589 Ew., auf der Insel Härnö, 3 km von der Mündung des Ängermanselfs, Endpunkt der Bahn von Sollefteå, Sitz eines Bischofs und eines deutschen Konsuls, hat Dom (1842—46), Gymnasium (1648), höhere Mädchen-, Navigations-, Technische Schule, Lehrerseminar, Tabakfabrik, Sägewerke, Hafen, Handel und Schifffahrt (1922 Schiffsverkehr: 7023 Schiffe mit 958 481 Reg.-T.).

Harnresipient (Uringal), an einem Gurt befestigter Gummibehälter zum Auffangen des Harns für Kranke, die an unwillkürlichem Harnabfluß leiden.

Harnröhre (Urethra), der Ausführgang der Harnblase, s. L. auch der Keimdrüsen (s. d., vgl. Geschlechtsorgane). Beim Menschen (s. Taf. »Eingeweide des Menschen II«, 4 u. 5) geht die H. vom Harnhals aus und ist beim Mann 15—17, beim Weib 3—4 cm lang. In ihrer Schleimhaut liegen zahlreiche (Littresche) Drüsen. Beim Mann ist der Anfangsteil der H. von der Vorsteherdrüse (s. d.) umgeben; hier münden deren und der Samenröhren Ausführgänge. Der häutige mittlere Teil wird von einem quergestreiften Muskel (Constrictor isthmii urethrae) umgeben, der Harnblase und -röhre verschließt; an dieser Stelle ergießen die Cowpersehen Drüsen ihr Sekret. Den längsten Abschnitt der H. umfaßt blutreiches Schwellengewebe; er ist ein Teil der Hute (s. d.), an deren hinterer Rundung die H. liegt. Die kurze, ziemlich weite H. des Weibes öffnet sich in den Scheidenvorhof unmittelbar hinter der Klitoris (s. d.); nur bei einigen Säugtierweibchen wird auch diese von der H. durchbohrt.

Widmungen sind angeborene Fisteln, völlige oder teilweise Verödung (Verschluß durch Verwachsen der Wände) oder Fehlen der H., Verschluß der äußeren Mündung, Verengerungen und Ausstülpungen, Epi-

spadie (s. d.), Hypospadie (s. d.). Verletzungen (Verletzungen) der H. entstehen durch stumpfe Gewalt und äußern sich in Schwellung am Damme, Blutabgang aus der H., Harnverhaltung und Harninfiltration (s. d.). Die Untersuchung erfolgt durch Katheter, die Behandlung durch Einlegen eines Verweilkatheters, in schwereren Fällen durch äußeren Harnröhrenschnitt, mitunter hohen Blasenschnitt. Über die Harnröhrenverengerung s. Strikturen. Harnröhrenfisteln bilden sich infolge schwerer Verletzungen, Entzündungen und Strikturen, heilen entweder von selbst nach Beseitigung der Ursache oder durch Operation. Fremdkörper, die von außen oder von der Blase aus (Steine) in die H. gelangen, rufen Schmerzen, manchmal Blutungen und Störungen der Harnentleerung hervor und müssen entfernt werden. Von Geschwülsten der H. kommen gutartige Polypen und Krebs vor; Behandlung: operativ. Über die Entzündung der Schleimhaut s. Tripper.

Harnröhrenschnitt (Urethrotomie), Freilegung und Eröffnung der Harnröhre vom Damme aus, wird bei Verengerungen und Verletzungen der Harnröhre, ferner zur Entfernung von Fremdkörpern, Geschwülsten und bei Blasenkrankungen ausgeführt. Selten wird der innere H. angewendet, bei dem ein in die Harnröhre eingeführtes messerartiges Instrument narbige Verengerungen durchschneidet. Vgl. Boutonniere.

Harnröhrenzwiesel, f. Hute.

Harnruhr (Diabetes, der), Krankheit, die durch eine außergewöhnliche Vermehrung der Harnmenge ausgezeichnet ist. Man unterscheidet 1) die Zuckerharnruhr (D. mellitus), f. Zuckerkrankheit; 2) die gesichtslose H. (D. insipidus; früher wurde das Fehlen des Zuckergehalts durch Schmecken festgestellt). Diese besteht in überreichlicher Harnausscheidung und mäßigem Durst; der Harn hat ein ganz geringes spezifisches Gewicht und enthält sehr wenig feste Bestandteile gelöst. Der echte D. insipidus ist eine durch zentrale Störungen im verlängerten Mark und wahrscheinlich auch durch innere Sekretionsstörung des Hinterlappens der Hypophyse (Hirnanhang) hervorgerufene Unfähigkeit der Niere, die richtige Harnkonzentration herzustellen. Während die gesunde Niere jede Veränderung der Ernährung durch Änderung der Konzentration des Harns beantwortet, braucht der an der H. Erkrankte große Wassermengen, um die Stoffwechselprodukte, die in den Harn übergehen können, auszuschwemmen. Gibt man dem Kranken hochsalzfreie Nahrung, so sinkt die Harnmenge, sie steigt aber auf die frühere Höhe, wenn man der Nahrung vielleicht 20 g Kochsalz täglich zusetzt. Dadurch kann man die H. von nervöser Polyurie (Harnruhr) unterscheiden. Auch die Schrämpfniere (f. Nierenkrankheiten) kann das Erscheinen sehr großer Harnmengen hervorrufen und zeigt dieselbe Abnahme der Konzentrationsfähigkeit. Die Behandlung ist vorwiegend diätetisch: man gibt möglichst hochsalzarme, vegetabilische Diät und verlegt die Mahlzeiten auf die erste Tageshälfte, um für die Nacht den quälenden Durst und das häufige Harnlassen zu beseitigen. Neuerdings werden Hirnanhangpräparate (Pituitandol u. Pituitrin) erfolgreich angewendet.

Harnruhr der Pferde, f. Lauteritall.

Harns, niederl. Stadt, f. Harlingen.

Harnsack, f. Mantois.

[Geschlechtsorgane.

Harnsäure (Urogenitalkanal), f. Ge-
Harnsäure $C_4H_4O_6N_2$ enthält, gleich den ihr nahestehenden Xanthinbasen, den Purinern (s. Purin) und

ist Trioxypurin. Synthetisch kann sie aus Harnstoff mit Ätzessigsäure, andererseits aus Barbitursäure (s. d.), erhalten werden. Dargestellt wird H. aus Guano oder Schlangengerechten. Sie bildet ein farb- und geruchloses kristallinisches Pulver, löst sich sehr schwer in Wasser, leichter in Lösungen von Salzen. Beim Erhitzen zerfällt sie sich in Ammoniak, Kohlendioxyd, Harnstoff und Zyanursäure, mit Salpetersäure liefert sie Nitrogen, das mit Ammoniak Murexid gibt (Murexidreaktion); mit Kaliumpermanganat bildet H. Alantoin, und durch Reduktionsprozesse kann sie in Xanthin, Guanin, Hypoxanthin übergeführt werden. Aus methylierten Harnsäuren kann Kaffein erhalten werden. Die H. bildet zwei Reihen von Salzen (Urate), von denen die sauren sich oft beim Erkalten des Harns ausscheiden und die sog. Harnsedimente (s. Harn, Sp. 1123 f.) bilden, die meist durch Harnarbitoff rosarot bis gelbrot gefärbt sind. Aus einer Lösung der neutralen Salze fällt Kohlendioxyd saure Salze aus. Saurer harnsaurer Kalk ($C_6H_4N_4O_2$)₂Ca findet sich in Harnsteinen, Harnsedimenten, besonders in Gichtnoten. Saures harnsaurer Lithium löst sich bei 19° schon in 368 Teilen Wasser, das Piperazinsalz in 50 Teilen bei 17°; deshalb benutzt man lithiumhaltige Mineralwässer und Piperazin, um gichtliche Ablagerungen von Harnsäuresalzen zu lösen. H. findet sich frei oder an Basen gebunden im Harn, ferner in Gichtnoten, Nieren- und Harnsteinen. H. entsteht im Organismus aus den in der Nahrung enthaltenen Nukleinen, den Zellernststoffen, die besonders reichlich im Fleisch vorhanden sind. Deshalb wird bei Milchdiät und pflanzlicher Kost weniger H. gebildet. Ein Teil der H. entsteht auch beim Zerfall von Zellen im Körper, z. B. aus zugrunde gehenden weißen Blutkörperchen. Daher findet man bei Leukämie besonders reichliche Harnsäurebildung. Bei Gicht wird die Ausscheidung der H. verzögert, sodas sich H. an den Gelenken abgelagert. *Lit.: A. Haig, Uric Acid as a Factor in the Causation of Disease etc. (1900); deutsch, 2. Aufl. 1910.*

Harnsaure Diathese, krankhafte Störung des Harnsäurestoffwechsels im Organismus, und zwar teils der Harnsäurebildung, teils der Harnsäureausscheidung, bei der erbliche Anlage eine große Rolle spielt; über Entstehung und Bedeutung s. Gicht. H. D. verursacht auch Nierensteine und die Abgabe von Nierengriech (s. Nierentränkheiten).

Harnsäure-Infarkt, krankhafte Ausscheidung von Harnsäure und harnsaurem Natron in den Nieren bei Störungen im Eiweißabbau, bei Neugeborenen, mehrjährigen Kindern, bei schwersten Erkrankungen (selten) und bei Gichtkern.

Harnsedimente, s. Harn (Sp. 1123 f.).

Harnsteine (Calculi urinosi, Urolithi), steinartige Niederschläge aus dem Harn, können im ganzen Verlauf der Harnwege entstehen, vorzugsweise in Niere und Nierenbecken. Die Steinarttheit ist am meisten verbreitet in Westasien, Rußland, Italien, England und Ungarn; in Deutschland sind die östlichen Provinzen bevorzugt. Für die Entstehung ist ein im Körper selbst gebildeter oder von außen eingebrungener Stein Kern nötig. Die H. sind chemisch meist aus Harnsäure und Kalziumoxalat zusammengesetzt, seltener aus Phosphaten, harnsaurem Ammoniak, Xystin und Xanthin. Ihre Farbe ist hellgelb, gelbbraun, dunkelbraun oder schwarz; Phosphatsteine sind weiß bis schmutziggelblich. Die Oberfläche ist glatt, körnig oder rau (maulbeerartig). Man spricht von Harnsand, Harnblasen-

griech oder Harnsteinen, je nachdem die Niederschläge die Größe eines Sandkorns oder einer Linse nicht überschreiten oder einen größeren Umfang (bisweilen faustgroßen) haben. Die H. können einzeln oder vielfach, bis zu 100, ja zu 1000 vorkommen. Form und Größe richten sich oft nach ihrem Entstehungsort. Während sie im Nierengewebe nur linsenförmig oder erbsengroß werden, haben sie in den Nierenkelchen größeren Umfang und rundliche Gestalt; im Harnleiter sind sie dattelförmig oder zylindrisch; im Nierenbecken gleichen sie einem Ausguss des ganzen Hohlraums und können mit ihren Fortsätzen ein korallenartiges Aussehen gewinnen. Die H. reizen das Gewebe und rufen entzündliche Veränderungen der Niere hervor. Bleibt der Harn keimfrei, so kommt es nur zu Schrumpfungs Vorgängen; mitunter kann ein Stein sogar jahrelang ohne zu reizen im Gewebe liegen bleiben. Häufiger ist Infektion durch eindringende Keime. Dann entsteht eine eitrige Entzündung des Nierenbeckens oder der Niere selbst, unter Umständen weitgehende Zerstörung des Nierengewebes, Eiterabszesse, Eiterdurchbruch in die Umgebung der Niere, Schädigung der andern Niere durch Überleitung der Infektion oder durch allgemeine Giftwirkung. Nierensteine machen sich bemerkbar bald durch ständiges, dumpfes, nach Körperbewegungen vermehrtes Druckgefühl, bald durch zeitweilig auftretende heftige Koliken, die nur bei Anwendung starker narotischer Mittel aufhören. Die Schmerzen strahlen dabei oft nach Blase, Harnröhre, Hoden oder Scheide aus und sind von Schwächeanwandlungen, Zittern, kaltem Schweiß, Ohnmacht, Fieber, Übelkeit, Erbrechen usw. begleitet. Blutungen, die manchmal nur geringfügig, gelegentlich aber gefährdend sind, Eiterbeimengungen zum Urin, vermehrter Harndrang, Schmerzen beim Schluß der Harnentleerung, in schweren Fällen Harnverhaltung (Anurie) und Zeichen allgemeiner Harnvergiftung (Uraämie) vervollständigen das Bild. Meist gelingt es, mit Röntgenstrahlen die H. nachzuweisen. Harnleitersteine können auch durch Sondierung entdeckt werden. Die Erkrankung ist ernst. Auflösung der H. durch innere Mittel ist nicht möglich, wenn auch reichliche Zufuhr von Flüssigkeit, Glycerinkuren und manche Arzneien imstande sind, Bildung von Niederschlägen zu verhüten und Harngriech auszuscheiden. Größere Steine können nur operativ beseitigt werden. Meist kann man die Steine durch Eröffnung des Nierenbeckens (Nephelotomie) entfernen, manchmal ist Nierenpaltung (Nephrotomie) nötig; nur bei weitgehender Zerstörung des Nierengewebes muß das ganze kranke Organ entfernt werden (Nephrektomie). Über Blasensteine s. Harnblase (Sp. 1127 f.). — H. bei Haustieren kommen in der Harnblase und durch Fortschwemmung auch in der Harnröhre namentlich bei Ochsen vor und sind operativ zu beseitigen.

Harnstoff (Karbamid) $CO(NH_2)_2$, findet sich im Harn aller Säugetiere, der Amphibien und Fische, in geringer Menge auch im Blut, im Chylus sowie im Schweiß. Der Harn der Vögel und Reptilien enthält wenig oder keinen H., sondern Harnsäure. H. ist das letzte im Körper gebildete Zerlegungsprodukt der Eiweißsubstanzen, und 80—90 v. H. des in der Nahrung aufgenommenen Stickstoffs wird in Form von H. durch den Harn wieder ausgeschieden. Der H. wird in der Leber gebildet und in den Nieren aus dem Blut abgesondert. Der H. ist isomer mit zyanisaurem Ammoniak und entsteht beim Verdamfen der Lösungen dieses Salzes zur Trockne, bei Einwirkung von Am-

monial auf Karbaminsäureester (Urethane), wird technisch in großem Umfang durch Erhitzen von Kohlendioxyd mit Ammoniak (nach Bosc-Welcher, seit 1916), zweimäßig in Gegenwart von Katalysatoren, dargestellt, oder aus Aufschwemmungen von Kalkstoffsäure mit Säuren in der Wärme. Er bildet farb- und geruchlose Kristalle, schmeckt bitterlich kühlend, löst sich leicht in Wasser und Alkohol. Mit Säuren und Salzen bildet H. gut kristallisierbare Verbindungen. H. schmilzt bei 132° und zerfällt sich bei wenig höherer Temperatur. Die Derivate mit Säureradikalen sind die Ureide. Mehrere Harnstoffderivate sind gute Schlafmittel wie Diäthylmalonylharnstoff (Veronal), schwach bitter schmelzende Kristalle, die in heißem Wasser leicht löslich sind. H. selbst hat große Bedeutung als Düngemittel erlangt. Er wurde 1773 von Rouelle entdeckt und von Fourcroy und Vauquelin rein dargestellt. 1828 erhielt Böbher H. aus pflanzlichem Ammoniak und lieferte damit das erste Beispiel der Darstellung organischer Verbindungen außerhalb des lebenden Organismus.

Harnstottern, Unfähigkeit, in Gegenwart anderer Urin zu lassen, bei Nervösen nicht seltenes, durch unbewusste Vorstellungen bedingtes Symptom.

Harnstrang (Allantoisstiel, Urachus), f. Allantois und Embryo (Sp. 1587). [unwillkürlicher.]

Harnträufeln (Harntröpfeln), f. Harnabfluß.

Harntreibende Mittel, die Harnabsonderung befördernde Arzneimittel, die aufgestaute Flüssigkeiten zur Aussaugung bringen (z. B. bei Wassersucht und bei Brustfellentzündung mit flüssigem Extrakt). Sie wirken unmittelbar auf das Nierengewebe (Diuretin, Kalomel) oder (Digitalis, Strophantus, Scilla) durch Verstärkung des Blutdrucks.

Harnvergiftung, f. Urämie.

Harnverhaltung (Ißsurie, spr. iß-suri), Zurückhaltung des Urins durch ein Hindernis (Steine, Verengerungen, Entzündungen, Geschwülste) in den Harnwegen. Am häufigsten ist H. bei Vergrößerung der Vorsteherdrüse und bei Harnröhrenstricture. Behandlung und Verlauf richten sich nach dem Grundeiden.

— H. (Harnzwang) kommt bei H. autisten nicht selten vor. Die Ursachen sind Harnsteine (s. d.), Geschwülste, Krampf des Blasenschließmuskels. Tierärztliche Behandlung ist erforderlich. Beim männlichen Pferd liegt in der Eichel eine Grube, durch deren Füllung mit verhärtetem Schmutz (Smegma) die Harnröhrenmündung zusammengepreßt wird. Pferde, die sich ohne Erfolg zum Harnlassen stellen, müssen daraufhin untersucht werden; die Beseitigung der Grubenfüllung gelingt leicht.

Harnwege, f. Harnapparat.

Harnwinde, **Schwarze**, f. Hämoglobinämie.

Harnzucker, der bei der Zuckerharnruhr (s. Zuckerkrankheit) im Harn auftretende Zucker, ist Traubenzucker. In manchen Fällen findet Ausscheidung von Milchsäure im Harn statt (Laktosurie, s. d.), selten einer Pentose (Pentosurie).

Harnzwang (Strangurie), quälender Harnrang, der nicht durch Füllung der Blase, sondern durch ihre krankhafte Reizbarkeit bedingt ist und unter heftigen Schmerzen zur Entleerung nur geringer Mengen führt, ist häufig bei Blasenkatarrh und tritt besonders peinlich bei Blasenentzündung auf (s. Harnblase, Sp. 1126). — über H. bei Tieren f. Harnverhaltung.

Harnzylinder, f. Harn (Sp. 1125).

Haro (spr. gró), Bezirkshauptstadt in der span. Prov. Logroño, (1921) 7674 Ew., am Ebro und an der Bahn Cañeteon-Bilbao, hat Weinbau, Gerberei, Konserven- und Hansschußfabrikation (vgl. Alparagata).

Haro (spr. gró), Luis Mendez, Graf von H., Herzog von Carpio, * 17. Febr. 1599 Valladolid, † 26. Nov. 1661 Madrid, 1643 Premierminister, schloß 1659 den Pyrenäenfrieden und wurde deshalb zum Herzog und »Friedensfürsten« ernannt. Sein Enkel Gaspar († 1687) war Bischof von Neapel.

Harold, angelsächsische Form des Namens Harald. **Haromizet** (rumän. Trei scaune, spr. hōgrōmpet bzw. treishtëan, beides = »Drei Stühle«), Gebiet der drei Szeller Stühle (s. Szeller).

Haronobu, japan. Maler, f. Harunobu.

Harpago (lat.), Art Enterhalten, von Plautus übertragen für einen räuberischen, habgierigen Menschen gebraucht; daher heißt in Molières Lustspiel »L'Avare« der Geizhals Harpagon.

Harpagos, nach Herodot Hofbeamter des medischen Königs Astyages, verband sich wegen erlittener Unbill zu dessen Sturz mit Kyros. Der geschichtliche H. unterwarf als Feldherr des Kyros nach der Zerstörung des lydischen Reiches (um 546) die griechischen Städte in Kleinasien und erhielt das eroberte Lydien als erbliche Satrapie.

Harpalos, ungetreuer Schatzmeister Alexanders d. Gr., floh 325 v. Chr. nach Athen, wohin er 5000 Talente mitnahm, von dort nach Kreta, wo er erschlagen wurde. In Athen kam es wegen des beschlagnahmten Raubes zu dem sog. Harpalischen Prozesse, wobei sogar Demosthenes der Veruntreuung und der Bestechlichkeit beschuldigt wurde. Die Schuldfrage ist nicht geklärt. [Gemeinde Gertje vereinigt.]

Sarpent, Landgemeinde in Weßfalen, 1926 mit Land-

Sarpenden (spr. hārpēnd'n), Stadt in Hertfordshire (England), (1921) 6738 Ew., 8 km südd. von Luton, Bahnstation, aufblühender Landhausort, hat Brauerei, Ziegelei und Versuchsamt (seit 1843).

Sarpener Bergbau-Akt.-Ges., in Dortmund gegr. 1856, betreibt Steinkohlenbergbau, Verkokung und Bricketherstellung. Die Gesellschaft besaß 1926: 18 Zechen, sie förderte 1924: 5 771 061 t Steinkohle. Das Aktienkapital betrug 1925: 100 300 000 Rm; es wurden Ende 1924: 1973 Angestellte und 27 785 Arbeiter beschäftigt.

Sarper (spr. hā-s), nordamer. Buchdrucker- und Verlegerfamilie. Die Brüder James (* 13. April 1795, † 27. März 1869) und John S. (* 22. März 1797, † 22. April 1875) aus Newtown (Long Island) errichteten 1817 in New York eine kleine Buchdruckerei; diese und die bald hinzutommende Verlagsbuchhandlung entwickelten sich zu einem der größten Verlagshäuser Nordamerikas. Die Firma, noch im Besitz der Familie, verlegt Zeitschriften (»Harper's New Monthly Magazine« [seit 1850], »Harper's Weekly« [seit 1857] u. a.), vollständige Sammelwerke usw.

Sarper's Ferry (spr. hā-s), Grenzüberschneidung im Md. des nordamer. Staates West-Virginia, im tiefen Durchbruchtal des Zusammenflusses von Potomac und Shenandoah, als Hauptbrückenplatz und Bahnknoten im Bürgerkrieg viel umkämpft, bekannt durch den Handstreich John Browns (s. d. 5) 1859. Das Arsenal wurde im Bürgerkrieg heiß umstritten, bei Annäherung der Konföderierten 14. Mai 1861 verbrannt; hier lapidierten 15. Sept. 1862 Unionstruppen vor Jackson.

Harpes, Tiergattung, f. Ertlobiten.

Harpignies (spr. arpini), Henri, franz. Maler, * 28. Juli 1819 Valenciennes, † 29. Aug. 1916 Saint-Privé (Vonne), Schüler Achards, reiste in Italien und schloß sich der Schule von Barbizon an. 1866 erhielt er für den Abend in der römischen Campagna (Luxembourg-

Museum, Paris) eine Medaille. Seine spätern Landschaften erreichten diese Höhe nicht.

Harpoceras, fossile Ammonitengattung, sehr verbreitet im mittlern Jura.

Harpocrates, der in den griech.-röm. Kultus übergegangene jugendliche Heros (s. d.), der vor allem in Buto verehrt wurde.

Harpokration, Valerius, griech. Grammatiker aus Alexandria, wohl im 2. Jh. n. Chr., schrieb ein Lexikon zu den zehn attischen Rednern mit wichtigen Mitteilungen über das attische Gerichtswesen. Ausgabe von W. Dindorf (1853, 2 Bde.). Lit.: Böhlen, De Harpocratonis lexicis fontibus (1876).

Harpophord, der englische Name des Klavichimbals oder Kieflügels (s. Klavier).

Harpstedt, Stadt in Hannover, Kr. Hyle, (1925) 1586 meist ev. Gw., an der Bahn Delmenhorst-H., hat Dörfl., Zinkerei und Schweinemästerei.

Harpune, pfeilförmiges Eisen mit Widerhaken, an dessen oberem Ende sich ein Schäft mit einem Ring für eine Leine von etwa 20 Faden (Vorläufer) befindet, die sich in das mehrere hundert Meter lange Fangtau forsetzt. Die H. wird besonders beim Walfang benutzt und vom Harpunier geworfen, in neuerer Zeit aus Geschüßen geschossen.

fen. — Schon am Ende der ältern Steinzeit ist die H. im Gebrauch, die Spitze, aus Geweih oder Knochen, mit Widerhaken bewehrt, eine Hauptwaffe bei der Wasserjagd, z. B. an der Havel, in den Ditschländern usw.

Harpya (Harpyie), Vogel, s. Adler (Sp. 124).

Harpyia, Schmetterlingsgattung, f. Zahnspinner.

Harpyien, griechische Sturm- und Todesgöttinnen;

nach Hesiod die besüßigten Töchter des Thaumas und der Okeanide Elektra: Alkion u. Olype. Von Podarge und Zephyros stammen bei Homer die Kasse des Achilleus. Als unerfättliche Plagegeister erscheinen sie in der Geschichte des blinden Sehers Rhineus. Sie werden meist als Verschmelzung von Jungfrau u. Raubvogel (wie noch heute im Wappenwesen, Abb.) dargestellt.

Harris, bei Vornamen für Harris (spr. härri), Moses, * 1731, † nach 1785, engl. Maler und Insektenforscher, und für Harris (spr. härri), Thaddäus William, * 12. Nov. 1795 Dorchester (Mass.), † 16. Jan. 1856 Cambridge (Mass.), nordamer. Insektenforscher.

Harrä, arabische Bezeichnung für vulkanische Felswüsten in Syrien und Arabien.

Harrach, Adelsgeschlecht in Österreich und Böhmen, 1616 gräflich, 1627 reichsgräflich, teilte sich, abgeheben von der 1732 erloschenen böhmischen, in eine ältere Linie zu Rohrau (1886 erloschen) und eine jüngere Linie zu Bruck. Zu nennen sind:

1) Karl, Graf von, * 1570, † 16. Mai 1628 Prag, hatte bei Kaiser Mathias und Ferdinand II. bedeutenden Einfluß. Von seinen Töchtern heiratete Elisabeth Wallenstein, Maximiliana den Grafen Adam Terzky. Lit.: »Briefe Wallensteins an Karl v. S. 1625—27« (in »Fontes rerum austriacarum«, II, Bd. 41, 1879).

2) Ferdinand Bonaventura, Graf von, Neffe des vorigen, * 14. Juli 1637, † 15. Juni 1706 Karlsbad, von Kaiser Leopold I. mit Gesandtschaften betraut, so 1697—98 nach Madrid wegen Sicherung

der spanischen Erbfolge. Seine »Mémoires et négociations secrètes« gab de la Torre heraus (1720). Lit.: Gaedele, Das Tagebuch des Grafen F. B. S. während seines Aufenthalts am span. Hofe 1697 und 1698 (im »Archiv für österr. Geschichte«, Bd. 48, 1872) und Die Politik Österreichs in der spanischen Erbfolgefrage, mit Harrachs Depeschen (1877, 2 Bde.).

3) Alois Ludwig Thomas Raimund, Graf von, Sohn des vorigen, * 7. März 1669, † 7. Nov. 1742, wurde 1728 Vizetönig von Neapel, 1734 Konferenzminister im Departement der Finanzen.

4) Ferdinand Bonaventura, Graf von, Sohn des vorigen, * 11. April 1708, † 28. Jan. 1778, vertrat Österreich 1746 auf dem Bredaer Kongreß, war 1747—50 Generalstatthalter der Lombardie, später Staatskonferenzminister und Reichshofratspräsident.

5) Ferdinand, Graf von, Maler, * 27. Febr. 1832 Rosnau (Oberösterreich), † 14. Febr. 1915 Berlin, Schüler des Grafen Kalckreuth, von Ramberg und Paumelle, malte geschichtliche Genrebilder und Landschaften, später auch mit weniger Glück Geschichtsbilder großen Stils, z. T. in romantischer Auffassung und Beleuchtung, und namentlich Bildnisse, in denen er Holbein nachstrebte.

6) Auguste, Gräfin von, f. Liegnitz, Fürstin von. **Harraden** (spr. härädn), Beatrice, engl. Schriftstellerin, * 24. Jan. 1864 Hampstead (London), erwies sich als warmempfindende Seelenkennerin, besonders in ihrem besten Roman: »Ships that pass in the Night« (1893).

Harrar, Stadt, s. Harar.

Harrasband, f. Bänder.

Harrasgarn, f. Garn (Sp. 1429).

Harrasprung (Harrasfelsen), Felsen im Hirschpaul bei Frankenberg in Sachsen, mit Gedenkstein an Th. Körners Ballade »Harras der süßne Springer«.

Harriv (engl., spr. härri), f. Humde (Sp. 98).

Harris, Heinrich, Dichter, * 9. Sept. 1762 Hensburg, † 28. Sept. 1802 Brügge (Kr. Vordesholm) als Pastor, Verfasser der preussischen Nationalhymne »Heil dir im Siegerkranz« (s. d.).

Harriv (spr. härri), engl. für Henriette.

Harriman (spr. härimän), Edward Henry, nordamer. Eisenbahnmagnat, * 25. Febr. 1848 Hempstead (Long Island), † 9. Sept. 1909 New York, wurde nach armer Jugend und einfacher Schulbildung durch Spekulationen an der New Yorker Börse und durch strapulose, aber erfolgreiche Eisenbahnpolitik (Herrschaft besonders über die Illinois Central und Union Pacific) einer der reichsten Amerikaner seiner Zeit und besaß ungeheuren Einfluß auf die Wirtschaft. Lit.: Kennan, E. H. H. (1922, 2 Bde.).

Harrington (spr. häringən), Stadt in der engl. Grfsch. Cumberland, (1921) 4371 Gw., nördl. von Whitehaven, Bahnstation, hat Hafen, Schiffsverf., Kohlengruben und Hochöfen.

Harrington (spr. häringən), James, engl. Schriftsteller, * 7. Jan. 1611 Upton (Northamptonshire), † 11. Sept. 1677 Westminster, gab in seiner politischen Utopie »Oceana« (1656; neu hrsg. mit Anmerkungen von S. B. Liljegren, 1924) eine phantastische Geschichte Englands als einer Musterrepublik nach antiker und venezianischer (nicht nach Cromwellscher) Art. Die Grundlage des Staates soll ein gleichmäßig verteilter Grundbesitz bilden. 1659 gründete er eine republikanische Gesellschaft (»Rota«) zur Verwirklichung seines Programms.

Harris (spr. härri), Südteil der Hebrideninsel Lewis



Harpune.



Harpyie (Siegel von Nürnberg).

Harris (spr. hāris), 1) William Torrey, nordamer. Schulmann, * 10. Sept. 1835 South Killingly (Conn.), † 5. Nov. 1909 Saint Louis, gründete 1867 das »Journal of Speculative Philosophy«, wurde 1875 Präsident der National Educational Association, 1884 des Bostoner Schoolmaster's Club, 1889 Commissioner of the U. S. Board of Education in Washington. Er schrieb: »Psychological Foundations of Education« (1898) und antilige »Annual reports« über das nordamerikanische Erziehungswesen.

2) Joel Chandler, nordamer. Schriftsteller, * 9. Dez. 1848 Eatonton (Georgia), † 24. Juli 1908 Atlanta (Georgia), Schriftsteller, dann Rechtsanwalt und Redakteur, schrieb mit seiner humorvollen Sammlung von Negererzählungen »Uncle Remus, His Songs and His Sayings« (1880) ein klassisches Werk der Literatur der Südstaaten. Verzeichnis seiner Werke in »History of American Literature«, Bb. 2 (1919). Lebensbeschreibung von Jul. C. Harris (1918).

3) James Rendel, engl. Theolog, Quäker, * 27. Jan. 1852 Plymouth, † 9. Jan. 1924 Manchester, 1882–85 Professor an der John-Hopkins-Universität Baltimore, 1886–92 am Quäker-College Saverford (Pa.), 1892 Dozent in Cambridge (England), 1903–04 Professor in Leiden, später Studiendirektor am Quäkerseminar Woodbrooke bei Birmingham, erforschte die altchristliche Literatur in: »The Teaching of the Apostles« (1887), »The Acts of Perpetua« (1890), »The Apology of Aristides« (1891), »Lectures on the Western Text of the N. T.« (1894), »The Dioscuros in Christian Legend« (1908), »The Odes of Solomon« (1911) u. a.

4) Frank, nordamer. Schriftsteller, * 1854 Galway (Irland), ging 1870 nach Amerika (Kansas) und schrieb glänzende kritische Studien: »Contemporary Portraits« (1914–21, 3 Bde.).

Harrisburg (spr. hārisbōrg), 1) Hauptstadt des nordamer. Staates Pennsylvania, (1922) 79 983 Ew. (viele Deutsche), in fruchtbarer Umgebung am Durchbruchstal (Water Gap) des Susquehanna durch die Blue Ridge der Alleghanies und an der Bahn Philadelphia-Pittsburg, hat viele Kirchen, Staatsbibliothek, Arsenal und, begünstigt durch nahe Kohlen- und Eisengruben, vielseitige Industrie: Walz- und Stahlwerke, Maschinen- und Schufabrikten, Eisenbahnwerkstätten. S. wurde 1785 gegründet. — 2) Stadt im SW. des nordamer. Staates Illinois, (1920) 7125 Ew., westl. vom Wabash River, Bahnstation, hat Kohlegruben. **Harrislee**, Dorf in Schleswig, Landkr. Flensburg, (1925) 2109 Ew., bei Flensburg, an der Bahn Flensburg-Pattburg, hat Ziegeleien.

Harrison (spr. hārisn), Vorstadt von Newark im nordamer. Staat New Jersey, (1920) 15 721 Ew., am Passaic River, Bahnknoten, hat Stahlwerke, Zwiirfabriken.

Harrison (spr. hārisn), 1) Thomas, engl. Politiker, * 1606 Newcastle-under-Lyme, † 13. Okt. 1660 London, seit 1642 im Parlamentsheer, betrieb die Hinrichtung Karls I. und wollte wohl auch eine Regierung auf rein religiöser Grundlage errichten (Barebone's Parliament). Karl II. ließ ihn hinrichten. Lit.: C. S. Firth in »Dictionary of National Biography«, Bb. 25 (1891); Simptinson, Life of H. (1905).

2) John, engl. Uhrmacher, gekauft 31. März 1693 Foulby (Yorkshire), † 24. März 1776 London, erfand 1726 das Rostpendel, 1728 das Chronometer.

3) William Henry, Präsident der Ver. St. v. A., * 9. Febr. 1773 Berkeley (Virginia), † 4. April 1841 Washington, kämpfte unter Wayne gegen die Indianer

an der Nordwestgrenze, wurde Vizegouverneur des Nordwestgebiets (Indiana) und setzte beim Kongreß das Gesetz über Veräußerung der Bundesländerien in kleinen Parzellen durch. Im Kriege von 1811 besiegte er die Briten am Tippecanoe und in Oberkanada 5. Okt. 1813 General Proctor. 1840 wurde er für die Whigpartei Präsident. S. war auch Altertumsforscher (»Discourse on the Aborigines of the Valley of Ohio«, 1833). Sein Leben beschrieb M. Dawson (1824), Silbreth (1839) und Montgomery (1853).

4) Frederic, engl. Jurist und Geschichtsschreiber, * 18. Okt. 1831 London, † 1923 Batts (Surrey), Rechtsanwalt, 1867–69 Mitglied der Kommission zur Berichterstattung über die Gewerkschaften, 1869 bis 1870 Schriftführer derjenigen über die Kodifikation der englischen Gesetze, 1878 Professor der Rechte bei den Londoner Inns of Courts, 1880–1905 Vorsitzender des Ausschusses englischer Positivisten, gab 1892 den positivistischen »New Calendar of Great Men« heraus. Er schrieb: »Cromwell« (1888), »Ruskin« (1902), »Chatham« (1905), »Meaning of History« (1862, erweitert 1894), »Autobiography« (1911), »Novissima Verba« (1920).

5) Benjamin, Präsident der Ver. St. v. A., Enkel von S. 3, * 20. Aug. 1833 North Bend (Ohio), † 13. März 1901 Indianapolis, 1854 Advokat daselbst, Republikaner, kämpfte im Bürgerkrieg für die Union, war 1881–86 Bundes Senator für Indiana, wurde 1888 Präsident, unterlag 1892 gegen Cleveland. Er schrieb »Views of an Ex-President« (1901) u. a. Lit.: L. Wallace, Life of General Benjamin H. (1888); J. G. Wilson, Presidents of the U. S. (1894).

6) F. C., amer. Experimentalzoolog, * 1871. Von ihm stammt die Methode der isolierten Züchtung kleiner Embryonalbezirke in einem Hämolymphtropfen in Dedgaskultur (vgl. Gemböszüchtung).

Harrisse (spr. arsh), Henry, franz. Geschichtsschreiber, * 1830 Paris, † das. 13. Mai 1910, kam früh nach Amerika, wurde dort, naturalisiert, Anwalt am Obergerichtshof in New York, lehrte nach Paris zurück und trieb Entdeckungsgeschichte. Er schrieb: »Bibliotheca americana vetustissima« (1866), »Excerpta Colombiana« (1887), »Christophe Colomb, son origine, sa vie, ses voyages, sa famille et ses descendants« (1884–85, 2 Bde.), »Jean Cabot, the Discoverer of North America, and Sebastian, his Son« (1896) u. a. Lit.: Growoll, Henry H., biograph. sketch (1899).

Harrigate (spr. hārgē), Stadt und Badeort in Nordengland (Weißbezirk von Yorkshire), (1921) 38 885 Ew., 137 m ü. M., Bahnstation, hat über 80 Schwefel-, Stahl- und Salzquellen (seit 1596).

Harrowby (spr. hārobē), Duden Ryder, Earl of S., engl. Diplomat, * 22. Dez. 1762 London, † 26. Dez. 1847 Sandon Hall (Staffordshire), seit 1784 im Parlament, 1789 Unterstaatssekretär für das Auswärtige, 1791 Vizepräsident des Handelsamtes, 1804 Staatssekretär des Auswärtigen, wurde zu wichtigen Sendungen verwandt und war 1812–27 Vorsitzender des Geheimen Staatsrats.

Harrow on the Hill (spr. hāro-on-hē), Stadt in der engl. Grfsch. Middlesex, im Polizeibezirk von London, 19 km nordw. von der City, (1921) 19 469 Ew., hat alte Kirche auf dem Hügel (105 m) und berühmte Erziehungsanstalt Marlborough School, seit 1571).

Harsch, 1) Ferdinand (Amadäus), Reichsgraf, kaiserlicher General und Feldzeugmeister, Mitglied des Hofkriegsrates, * 5. Dez. 1661 Neubronn (Württemberg), † 5. April 1722 Margarethen am

Moos (Niederösterreich), übergab als Befehlshaber der Festung Freiburg i. Br. die Stadt nach zweimonatiger tapferer Verteidigung am 17. Nov. 1713 an Villars. Er schrieb »De architectura militari« (1719). *Lit.*: A. v. Pfister, Schwaben in fremden Kriegsdiensten (1895).

2) Ferdinand v. Philipp, Graf, österr. General, * 21. Nov. 1704, † 11. Nov. 1792 als Gouverneur, Landespräsident und kommandierender General von Österr.-Schlesien, leitete 1758 die Belagerung von Neiße, 1760 von Glatz, das er eroberte. Hierfür zum Prodirektor des Geniewesens ernannt, errichtete er das Sappeurkorps und vereinigte die bisher getrennten deutschen, niederländischen und italienischen Ingenieurbrigaden zu einem Korps, dem Ingenieurkorps. Nach seinen Entwürfen wurde 1763 die Festung Urad, 1772 Königgrätz gebaut.

Harry (spr. härri), engl. Kurzform von Heinrich (s. d.).
Harry (spr. ärri), Myrriam, franz. Schriftstellerin, * 1875 Jerusalem, veröffentlichte außer Reisebeschreibungen »Tunis la blanche«, 1910; »Indo-Chine«, 1912 Romane, in denen sie ebenfalls ihre in Asien und Afrika gesammelten Eindrücke verwertete: »La conquête de Jérusalem« (1905), »L'île de volupté« (1908, Ceylon), »La petite fille de Jérusalem« (1914), »Siona chez les barbares« (1917) u. a.

Harsch, hartgefrorener Schnee nach Tauwetter oder Regen. Bei Sturm harsch bricht die Schneedecke unter Belastung durch Windharsch ist angewehter hartgefrorener Schnee.

Harscheisen, messerartige Kufen, die, seitlich am Ski angebracht, durch Einschnitten in den Harsch das Abgleiten der Skier verhindern.

Harsdorff, Kaspar Frederik, dän. Baumeister, * 26. Mai 1735 Kopenhagen, † das. 24. Mai 1799, Altbauinspektor daselbst und Erbauer der ionischen Verbindungshalle zwischen den Malienberg-Palästen.

Harsdörffer, Georg Philipp, Dichter, * 1. Nov. 1607 Nürnberg, † das. 22. Sept. 1658, gründete mit Joh. May 1644 in Nürnberg den Hirten- und Blumenorden an der Pegnitz, gewöhnlich Orden der Pegnitzschäfer (s. Pegnitzorden) genannt, in dem er den Namen Strephon führte. Er schrieb (gegen 50 Bde.) unter anderem: »Poetischer Trichter, die deutsche Dicht- und Reimkunst, ohne Beihülfe der lateinischen Sprache in 6 Stunden einzugießen« (1647—53, 3 Bde., »Nürnbergischer Trichter«) und die »Frauenzimmergesprächspiele« (1641—49, 8 Bde.); neue Folge von H. Stilinde, 1914), eine Art Enzyklopädie in Gesprächsform. Als Mitglied der Fruchtbringenden Gesellschaft hat sich H. um Sprachreinigung und um wissenschaftliche Erforschung der deutschen Sprache bemüht. In seinen Gedichten ist die Form überflüssig; eine Auswahl enthält B. Müllers »Bibliothek deutscher Dichter des 17. Jh.«, Bd. 9 (1826). *Lit.*: Th. Vichhoff, Georg Phil. H. (in der »Festschrift zur 250jähr. Jubelfeier des Pegnitzschen Blumenordens«, 1894); A. Krapp, Die ästhetischen Tendenzen Harsdörffers (1904).

Harsfeld, Fleder in Hannover, Kr. Stabe, (1925) 2186 meist ev. Ew., an der Bahn Wesermünde-Buchholz, hat Öförs. und Tonwerke.

Harselieren (franz. harcelieren, spr. är-), veralteter Ausdruck für »plänkeln«.

Harseniger, bei der ältern Panzertracht eine aus Stahlingen bestehende, gepolsterte Kappe, die unter dem Helm getragen wurde. [s. Helipino.]

Hársfalva (spr. härshätschälwa), Bad in Karpatenrußland.

Hārsha (spr. ärsha), 1) H. (Vardhana), König von

Kanauj (606—647), Verfasser buddhistischer Hymnen und von Dramen. — 2) König von Kaschmir (11. Jh.).

Harsleben, Dorf in der Prov. Sachsen, (1925) 2453 meist ev. Ew., bei Halberstadt, hat Mollerei, Käsefabrik.

Hârşova (spr. härshová, auch Hîrsova), Hafenstädtchen im rumän. Kr. Constanţa, etwa 4000 Ew., in der Dobrudscha, am rechten Ufer der Donau, gegenüber der Einmündung des Borceaarmes, hat Bezg., Festungsruinen, Getreidehandel.

Hart (her und die), schweizer. Ausdruck für Haufe, Schaar. Die Hartshörner riefen zum Angriff. Im Mittelalter war H. eine Art Miliz.

Hartab (spr. härshab), Hafenort auf der normw. Insel Dinm (s. d.), (1920) 3658 Ew., Dampferstation, hat Reederei (1923: 145 Schiffe mit 7954 Reg.-T.), liefert Ballwaren und Konserven. Schiffsverkehr (mit dem Ausland) 1922: 45 862 Reg.-T.

Hartum, Dorf in Hannover, Landkreis Hildesheim, (1925) 2206 meist kath. Ew., an der Bahn Lehrte-Hildesheim, hat Zuckerrüben und liefert Harzer Käse.

Hart, Gebirg, s. Hardt.

Hart, 1) Heinrich, Schriftsteller, * 30. Dez. 1855 Wesel, † 11. Juni 1906 Tecklenburg, war in Bremen, Blogau und (seit 1877) Berlin journalistisch tätig. Durch die mit seinem Bruder Julius gemeinschaftlich veröffentlichten »Kritischen Waffengänge« (1882—84, 6 Hefte) wurde er einer der Führer der naturalistischen Bewegung in der Literatur. Mit ihm gab er ferner heraus: die »Deutschen Monatsblätter« (1878—79), das »Kritische Jahrbuch« (1889), den »Allgemeinen deutschen Literaturkalender« (1879—82; fortges. von J. Kirchner), »Das Reich der Erfüllung. Flugblätter zur Begründung einer neuen Weltanschauung« (1900 bis 1901, 2 Hefte). Die gleichen Bestrebungen förderte H. durch die von ihm geleitete Zeitschrift »Die neue Gemeinschaft« (1902 ff.). H. war ein glänzender, scharfer Kritiker, kam aber als Dichter über große Entwürfe nicht hinaus; von seinem Hauptwerk »Das Lied der Menschheit«, Epos in 24 Gesängen, wurden nur 3 Teile vollendet (1888—96). »Ges. Werke« (hrsg. von Julius Hart, Wilhelm Bölsche u. a., 1907, 4 Bde.).

2) Julius, Bruder des vorigen, Schriftsteller, * 9. April 1859 Münster, journalistisch tätig, veröffentlichte außer den mit diesem gemeinsam herausgegebenen kritischen Schriften die Gedichtsammlungen: »Sanfara« (1878), »Homo sum« (1896) u. a., die Dramen: »Don Juan Tenorio« (1881), »Der Rächer« (1884), »Der Sumpf« (1885), ferner Romellen, eine »Geschichte der Weltliteratur und des Theaters« (1894—97, 2 Bde.) sowie Anthologien und Übersetzungen aus spanischen, persischen, englischen und nordamer. Dichtern. In der Sammlung »Zukunftslund« bemüht er sich wie sein Bruder um Neubelebung des religiösen Sinnes (Bd. 1: »Der neue Gott«, 1896; Bd. 2: »Die neue Welterkenntnis«, 1897).

3) Hans, Deckname für Hans von Molo.

Hart (spr. härri), 1) William, schottisch-amer. Maler, * 31. März 1823 Paisley (Schottland), † 18. Juni 1894 New York, betrieb seit 1853 daselbst die Landschaftsmalerei in Wasserfarben, wurde 1858 Mitglied der Kunstakademie, war 1870—73 Präsident der Gesellschaft für Aquarellmalerei. Seine Naturauffassung, durch die romantische Art des Düsseldorfser Schirmer beeinflusst, gelangte zu einer charakteristischen Formgebung der schottischen, englischen und nordamerikanischen Natur.

2) Sir Robert, engl.-chines. Staatsmann, * 20. Febr. 1835 Milltown (Armagh), † 20. Sept. 1911

Great Marlow, seit 1854 im britischen Konsulardienst, 1858 in Kanton Schriftführer der Kommission, die während der französisch-englischen Besetzung die Regierungsgewalt ausübte, 1859 Unterdirektor des Zollamts in Kanton in chinesischen Diensten, seit 1863 an der Spitze der Seezollverwaltung, 1896–1907 Generalinspektor des Zollwesens und der Post, zog sich, von einem Einheimischen verdrängt, zurück. Er schrieb: »These from the Land of Sinim: Essays on Chinese Question« (1901; 2. Aufl. 1903). *Lit.*: Julia Bredon, Sir Robert H. (1909).

3) Albert B., nordamer. Geschichtsforscher, *1. Juli 1854 Clarksville (Pa.), seit 1886 Professor für Geschichte, seit 1910 für Staatslehre an der Harvard-Universität, gab große Serienwerke heraus: »Epochs of American History« (1891–93, 3 Bde.), »American History Told by Contemporaries« (1898–1901, 4 Bde.) und »The American Nation« (1903–18, 28 Bde.) und schrieb »Guide to the Study of American History« (1897 u. ö.), »National Ideals Historically Traced« (1907), »Monroe Doctrine« (1915).

Hart., bei wissenschaftlichen Namen: J. D. W. Hartmann, Naturforscher, Maler und Kupferstecher in Sankt Gallen (Gastropoden), oder Fr. Hartmann, Oberarzt in Göttingen († 1851), Paläontolog, oder Theodor Hartig (i. d.), oder Ernst Hartert.

Hartaluminiun, s. Leichtmetalle.

Hartbast, s. Mechanisches Gewebe.

Hartberg, Stadt in Steiermark, unweit der burgenländ. Grenze, (1923) 2728 deutsche Ew., an der Bahn Feibring-Friedberg, hat BezG., Schloß, Hopfenbau.

Hartblei (Antimonialblei), 7–25 v. H. Antimon enthaltendes Blei, das aus dem Antimonabstrich beim Bleireinigen (i. Weil.) »Bleigewinnung«, S. IV erhalten wird; es ist silberglänzend, viel härter als Blei, spezifisch leichter und bei hohem Antimongehalt spröde, dient zu Lettern, Zapfenlagern, Ventilen, Hähnen, Geschossen, Musikinstrumententeilen usw. und erhält für manche Zwecke einen Zusatz von Zinn. S. auch Antimonlegierungen.

Hartbovist, Pilzgattung, s. Scleroderma.

Hartbrand (Steinbrand), s. Brandpilze.

Hartbronze (spr. -brönge, Stahlbronze), s. Bronze (Sp. 916) und Geschütze (Sp. 50).

Harte (spr. här), Francis Bret, nordamer. Schriftsteller, *25. Nov. 1839 Albany (New York), † 5. Mai 1902 London, wo er seit 1885 lebte, Landmesser, dann Lehrer, Schriftsetzer, Journalist, Regierungsbeamter und Literaturprofessor, 1878 Konsul in Breslau, 1880 in Glasgow, wurde durch seine von Zivings Heimatkunst angeregten Erzählungen aus dem Leben kalifornischer Goldsucher, wie »The Luck of Roaring Camp« (1868), »The Outcasts of Poker Flat« (1869), »Tennessee's Partner« (1870) u. a., die sich durch Humor, lebhaftes Lokalfarbe und dramatischen, fast theatralischen Aufbau auszeichnen, der einflussreichste amer. Novellenschriftsteller. Sehr beliebt sind seine humoristischen und seine patriotischen Gedichte (»Poems«, 1871, u. a.), z. T. in kalifornischer Mundart. Gesamt Ausgabe der Werke (1897–1903, 19 Bde.). *Lit.*: L. C. Pemberton, Life of B. H. (1903); G. W. Boynton, Life of B. H. (1903); G. Schöffauer, In den Fußstapfen B. Hartes (in »Velhagen u. Klafings Monatsheften«, 1924, Heft 9).

Härte, in der Technik der Widerstand, den ein Körper dem Eindringen eines andern entgegensetzt. Die Größe der H. (Härtemaß) wird nach Stalen (Härtestalen) bestimmt; nach der Mohsschen Scala ist

Tall=1, Steinsalz=2, Kalkspat=3, Flußspat=4, Apatit=5, Orthoklas=6, Quarz=7, Topas=8, Korund=9, Diamant=10. Zur Härtebestimmung rigt man in einfachen Fällen mit einer Feile. Genauere Härteprüfer (Skleroskope) benützen Regel (Verfahren von Calvert) oder Kugeln (Kugeldruckprüfung von Brinell), die in das zu prüfende Stück hineingetrieben werden. Calvert zieht aus dem Druck und der Versuchszeit, Brinell aus der Größe der eingedrücktten Kalotte Schlüsse auf die Härte des Körpers (Brinell-Grade). Ähnlich ist auch das Verfahren von Shope. Vgl. Materialprüfung. S. eines Minerals ist der Widerstand, den es seiner Zerteilung beim Reizen oder Schaben entgegensetzt.

Hartebeest, s. Kuhantilopen.

Härtel, 1) Wilhelm, Ritter von, Altphilolog, *29. Mai 1839 Hof (Mähren), † 14. Jan. 1907 Wien, dabei 1869 Professor, 1891 Direktor der Hofbibliothek, 1896 Sektionschef im Kultusministerium, 1900 bis 1905 Unterrichtsminister, schrieb: »Homerische Studien« (1871–74, 3 Tle.), »Demosthenische Studien« (1877–78, 2 Tle.) u. a., gab mehrere Kirchenschriftsteller heraus. Auch war er bis 1896 Herausgeber der »Zeitschrift für die österreichischen Gymnasien« sowie der »Wiener Studien« (mit K. Schenkl). *Lit.*: Pauler, W. v. H. (1907).

2) August, Baumeister, *26. Febr. 1844 Rößn, † 18. Febr. 1890 Straßburg als Münsterbaumeister (seit 1889), baute die Christuskirche in Bodum, die Peterskirche in Leipzig (mit K. Lipsius), das Landesauschuhgebäude und die Jung-Sankt-Peterskirche in Straßburg i. E. Er gab heraus: »Die hervorragenden ältern Bauwerke in Rößn a. Rh.« (1886), »Architektonische Details des Mittelalters« (1889–91; 3. Ausg. 1896; daraus in Sonderausgabe: »Altäre und Kanzeln«, 1892), »Moderne Kirchenbauten« (1888–1889; fortgesetzt von Seiberg).

Härtel, 1) Gottfried Christoph, Buchhändler, *27. Jan. 1763 Schneeberg, † 25. Juli 1827 Rittergut Cotta bei Pirna, Mitbesitzer, seit 1800 Alleinhaber der Firma Breitkopf u. H. (s. Breitkopf). Unter seiner Leitung gelangte das niedergegangene Geschäft bald wieder zu hoher Blüte. Er gründete 1799 die »Allgemeine Musikzeitung«, 1812 die »Leipziger Literaturzeitung« (bis 1834), veranstaltete billige Ausgaben der musikalischen Klassiker und vereinigte mit seiner Buchdruckerei eine lithographische Anstalt und Notensetzerei. Unter seinen Söhnen Hermann (1803–1875) und Raimund (1810–88) erschienen im Musikverlag die Werke von Weber, Schubert, Mendelssohn, Schumann, Chopin, Rich. Wagner, F. Verlioz u. a.; auch wurden kritische Gesamtausgaben der Werke von Bach, Beethoven usw., daneben die billige »Volksausgabe Breitkopf u. H.« sowie die Herausgabe der »Denkmäler deutscher Tonkunst« veranstaltet. Der Buchverlag des Geschäfts (außer der Verlagsanstalt: Buch- und Steindruckerei, Schriftgießerei, Notensetzerei und Buchbinderei) ist neben der Musikwissenschaft der allgemeinen Wissenschaft gewidmet. Nach dem Tode von Hermann und Raimund H. traten zwei Neffen des letztern, Wilhelm Volkmann (1837–96) und Oskar v. Hase (1846–1921) an die Spitze der Firma. Mitbesitzer sind gegenwärtig: Ludwig Volkmann (*1870), Hellmuth v. Hase (*1891) und Wilhelm Volkmann (*1898). *Lit.*: O. v. Hase, Breitkopf u. H., Gedächtnis und Arbeitsbericht (4. Aufl. 1917–19, 2 Bde.).

2) Robert, Bildhauer, *21. Febr. 1831 Weimar,

† 5. Mai 1894 Breslau, Schüler von Brellcr, schuf für das Museum in Weimar einen 36 m langen Fries in Hochrelief mit einer Darstellung der Hermannsschlacht, in Dresden eine kolossale Erzbüste des Philosophen Fries für Jena (1873), Statuen und Gruppen für das neue Hoftheater in Dresden, für die Albrechtsburg in Meissen, für das neue Regierungsgebäude in Breslau (wo er seit 1878 Lehrer an der Kunst- und Kunstgewerbeschule war), u. a.

Härtemittel, Mischungen zum Härten von Stahl, z. B. Holzohle allein oder mit Hornspänen und Salpeter, ferner Gemische mit Kaliumferrocyanid, dann solche mit Salmiak, mit Kreide, Mehl, Ton usw., entweder als Härtepulver oder mit Fett zu Härtepasten angerührt.

Härten kann man Metalle durch Legieren mit andern, durch Kaltsrecken, durch das die Kristallite in der Richtung der Beanspruchung deformiert werden, und besonders durch Wärmebehandlung, der namentlich Stahl, Messing und Kupfer unterworfen werden. Sie besteht (vgl. Eisen, Sp. 1336) im Erhitzen und schnellem Abkühlen. Zum Erhitzen dienen Glühöfen. Dies sind in einzelnen Fällen Schmiedefürer in Rundöfen, die mit Hochdruckgebläse betrieben werden können. Besonders gleichmäßiges Erwärmen, genaue Überwachung der Temperatur und Fernhalten des Brennstoffs oder der Feuerzunge von dem zu härtenden Gegenstand erreicht man durch Muffel- oder Tiegelöfen, die mit Kohle, Koks, Öl, Gas oder elektrisch geheizt werden. Die letztere Heizungsart verwendet man besonders für Tiegel, die eine Salzsäuremelze als Heizbad enthalten. Sonst füllt man zu demselben Zweck auch Blei in den Tiegel (Weißblei). Die Öfen, aus Gußeisen oder Schamotte aufgebaut, haben zuweilen einen Vorwärmofen. Zum gleichmäßigen Erhitzen kleiner Gegenstände dienen auch mit feuerfesten Ziegeln ausgekleidete Drehzylinder aus Stahl. Soll nur die Oberfläche von Stahl gehärtet werden, so packt man die zu härtenden Stellen beim Glühen in Kohlenstoff abgebende Mittel (Härtepulver) ein (Einsackhärtung, s. v. Einsetzen). Auf das Glühen folgt das eigentliche H. (Härtung) durch Abschrecken (Abkühlen) in Wasser oder Lösungen (s. Eisen, Sp. 1336), nach dem noch ein Anlassen nötig ist. Dieses kann fehlen, wenn man in Öl, Talg, geschmolzenem Blei oder in einem Luftstrom abkühlt. Das Anlassen, durch das die beim H. verminderte Zähigkeit (Festigkeit) wiederhergestellt und die Sprödigkeit vermindert wird, erfolgt in Topf- oder Ristenöfen. Die Verbindung von Abschrecken und Anlassen nennt man auch Vergüten. Langsamer als Anlassen wirkt in gewissen Fällen längeres Lagern (Altern) bei gewöhnlicher Temperatur, z. B. bei Duralumin. Die Ursache der Härtung besteht beim Stahl darin, daß der Zementit Fe₃C beim Glühen Kohlenstoff abspaltet, der beim schnellen Abkühlen in fester Lösung im Eisen bleibt (Härtungsgasohle), sodaß im Gefüge nicht Perlit, sondern der harte Martensit erscheint. Beim Anlassen geht dieser (bis 400°) in Troostit, Sömndrit (400°) oder Sorbit (bis 700°) über, während bei noch höherer Temperatur Perlit auftritt. S. auch Legierungen und Metalle; vgl. Härtemittel. — H., elektrisches, geschieht mit elektrisch geheiztem Schmelzbad. In den Raum, der zur Aufnahme eines Salzbad bestimmt ist und in dem die Erwärmung des Härtegutes unter Luftabschluß vor sich geht, führen zwei Elektroden aus Schmelzeisen. Der Stromdurchgang zwischen beiden Elektroden wird durch das feurig-flüssige Salzbad ver-

mittelt. Den erforderlichen Wechselstrom von niedriger Spannung und entsprechend hoher Stromstärke liefert ein Reguliertransformator. — H. (Härtung) des Glases, s. Glas (Sp. 247).

Hartenau, Alexander, Graf von, s. Alexanderbartenau, f. Römhib. [der 11].

Hartenfels, Schloß, f. Torgau.

Hartenstein, Stadt in der sächs. Amtsh. Zwickau, (1925) 2746 meist ev. Ew., an der Bahn Zwickau-Vue hat Schloß des Fürsten Schönburg-H., Schloß Stein des Fürsten Schönburg-Waldenburg, AG., Zollamt, Holzstoff-, Schuhwaren-, Wäsche- und Möbelfabrikation. In der Nähe die Prinzenhöhle (s. Sächsischer Prinzenraub). — H., um 1200 entstanden, seit etwa 1430 Stadt, wurde 1406 von den Burggrafen von Meißen an die Herren von Schönburg verpfändet und war seit 1456 Reichsasterlehen der Schönburge unter Lehnshoheit der Wettiner. Seit 1701 ist H. Sitz einer nach H. benannten Linie des Hauses Schönburg (s. d.). Lit.: R. Dertel, Bausteine zur Geschichte der Stadt H. und deren Umgebung, Heft 1 (1925).

Hartenstein, Gustav, Philosoph, * 18. März 1808 (Blauen (Vogland)), † 2. Febr. 1890 Jena, 1836—59 Professor in Leipzig, dann Oberbibliothekar in Jena, vertrat Herbart's Lehre in zahlreichen Werken: »Die Probleme und Grundbegriffe der allgemeinen Metaphysik« (1836), »Über die neueste Darstellung und Beurteilung der Herbart'schen Philosophie« (1838), »Die Grundbegriffe der ethischen Wissenschaften« (1844) u. a. Er gab heraus die Werke Kant's (1838, 10 Bde.; neue Ausg. 1867—69, 8 Bde.) und Herbart's (1850, 12 Bde.; 2. Abdruck 1888—93, 13 Bde.).

Härteöfen (Glühöfen), s. Härten.

Härteparagraf, Bestimmung in der Reichsabgabenordnung (§ 108) und einigen Steuergesetzen, die für Einzelfälle Steuererleichterungen ermöglicht.

Härteprüfer (Skleroskop, Sklerometer), s. Härte; vgl. Materialprüfung.

Härtepulver, s. Härtemittel und Härten.

Hartert, Ernst, Vogelforscher, * 29. Okt. 1859 Hamburg, Direktor des Rostschildischen Museums in Tring (England), bereiste Litauen und Masuren, Indien, Malakka, Sumatra, Algerien und die Sahara und schrieb: »Katalog der Vogelsammlung des Sendenbergschen Museums« (1890), »Cypselidae« (im »Catalogue of the Birds of the British Museum«, 1891).

Härtefalsch, f. Härte. [u. a.]

Härtefeld, f. Jura (Deutscher).

Hartfelder, Karl, Geschichtsforscher, * 25. April 1848 Karlsruhe, † 9. Juni 1893 Heidelberg als Gymnasialprofessor (seit 1885), gab Schriften der Humanisten Konrad Celtis, Beatus Rhenanus, Melancthon, Werner v. Thiemer heraus und schrieb: »Zur Gesch. des Bauernkriegs in Süddeutschland« (1884), »Erziehung und Unterricht im Zeitalter des Humanismus« (in M. N. Schmid's »Geschichte der Erziehung«, II, Bd. 2, 1889).

Hartfloh, f. Eisen (Sp. 1328).

Hartflosser (Stachelflosser), f. Fische (Sp. 766).

Hartford (spr. hartsf), Hauptstadt des nordamer. Staates Connecticut, (1920) 138 036 Ew., am Connecticutfluß, 80 km oberhalb seiner Mündung, Bahnknoten, hat Trinity College (gegr. 1824; 1924: 245 Studenten), theologisches Seminar und Wohlfahrtsinstitute, ist Sitz großer Versicherungsgesellschaften und bedeutender Fabriken, namentlich für Papier-, Metall- und Feuerwaffenherstellung. — H. wurde 1635 von Holländern gegründet.

Hartfutter, Körnerfutter der Pferde, im Gegensatz zu Raufutter (Heu).

Hartgewebe (Skelettgewebe der Pflanzen), f. Mechanische Gewebe.

Hartglas, f. Glas (Sp. 247).

Hartgummi, f. Kautschuk.

Hartguß, Eisenguß von großer Härte und Festigkeit, namentlich an der Oberfläche. Der Stoff für ihn wird aus manganhaltigem Braun- oder Spateisenstein durch Verhütten mit Holzohle oder durch Zusammenerschmelzen von stahlhartem weißen und weichem tiefgrauen Roheisen, bisweilen unter Zusatz von Mangan-, Schmiedeeisen oder Stahl, gewonnen. Die Schmelze wird häufig in metallene Kokillen (Schalen-, Kokillen-, Kapselguß) gegossen, die die Wärme schnell ableiten und dadurch chemische Bindung des Kohlenstoffes in der äußern Schicht des Gußstückes bewirken, sodaß hier weißes oder halbiertes Roheisen in 10—15, zuweilen bis 50 mm Dicke entsteht. Auch ohne Kokillen erzeugt man für den Maschinenbau und für Schmelzgefäße Hartgußstücke, die ihre große Widerstandsfähigkeit gegen Stöße und Durchbiegungen nur der sorgfältigen Auswahl und Mischung der Ausgangsstoffe verdanken. Für manche Gegenstände verwendet man weißstrahligen Guß (Grußmetall), der aber Stöße oder Erschütterungen nicht verträgt. Er kann auch durch Legieren erzeugt werden. Bringt man z. B. in die Gußform eine dicke Lage von mit Alkoholl angerührtem Antimon, so bildet sich beim Eingießen des flüssigen Roheisens eine harte Legierung von Eisen und Antimon auf der Oberfläche der Gußstücke. Lit.: v. Schütz, Der H. und seine Bedeutung für die Eisengießerei (2. Aufl. 1890); Dürre, Handbuch des Eisengießereibetriebs, Bd. 2 (3. Aufl. 1896).

Hartgußgranaten, f. Geschöß (Sp. 44).

Hartgußlegierung, Kupfer mit 15 v. H. Zinn und wenig Zink, für Maschinenteile und Spiegel.

Harttha, Stadt in der sächs. Amtsh. Döbeln, (1925) 7545 meist ev. Ew., an der Bahn Waldheim-Kochitz, hat Zollamt, Weberei, Wagenbau, Filzwaren-, Zigarren-, Stuhl- und Knopffabriken. — H., vor 1100 an der Straße nach Böhmen gegründet, 1407 Stadt, kam 1588 an die Landesherrschaft.

Hartthaut, dän. König, f. Hardeknut.

Hartharze, f. Harze.

Hartharzlaß, f. Harze, gehärtete.

Harthau (H. im Erzgebirge), Dorf in der sächs. Amtsh. Chemnitz, (1925) 6778 meist ev. Ew., an der Bahn Chemnitz-Stollberg, hat Rammgarnspinnerei, Eisengießerei, Maschinen-, Geldschrank-, Watten- und Strumpfwarenfabrikation.

Harthautigkeit, f. Krankheitszeichen (bei Tieren).

Hartken, Pflanzengattung, f. Hypericum.

Hartholz, f. Holz.

Hartig, 1) Georg Ludwig, Forstmann, * 2. Sept. 1764 Gladenbach bei Biedenkopf, † 2. Febr. 1837 Berlin, 1786 Fürstl. Solmscher Forstmeister in Hungen (Bettendorf), wo er eine Privatforstschule errichtete, 1797 nassauischer Landforstmeister in Dillenburg, 1806 Oberforsttrat in Stuttgart, 1811 Oberlandforstmeister in Berlin, verbreitete durch Lehrbücher und Vorträge praktische Bildung unter den Forstmännern und schrieb: »Anweisung zur Holzzucht für Förster« (1791; 7. Aufl. 1817), »Lehrbuch für Förster« (1808), »Lehrbuch für Jäger« (1810; 11. Aufl. von Robert H., 1884; Ausgabe der »Dtsch. Jäger-Ztg.«, 1903) u. a.

2) Franz, Graf von, österr. Staatsmann, * 5. Juni 1789 Dresden, † 11. Jan. 1865 Wien, Sohn

des österr. Gesandten Graf Franz de Paula von H. († 1797), verfaßte, nachdem er sich 1848 aus dem Staatsdienst zurückgezogen hatte, freimütige, die Ursachen der Katastrophe von 1848 darlegende Schriften: »Das kaiserliche Manifest vom 26. Sept. 1848« (1848), »Genesis der Revolution in Österreich« (3. Aufl. 1851) und anonym: »Nachgedanken des Publizisten Gotthelf Zurecht« (1851). Er gehörte, seit 1859 im Reichsrat, später im Herrenhaus, zu den Vorläufern der Gesamtstaatsidee.

3) Theodor, Forstmann, Sohn von H. 1), * 21. Febr. 1805 Dillenburg, † 26. März 1880 Braunschweig, 1835 Professor in Berlin, 1838—78 am Carolinum in Braunschweig, schrieb: »Vollständige Naturgeschichte der forstlichen Kulturpflanzen Deutschlands« (1840—51, 15 Hefte), »Anatomie und Physiologie der Holzpflanzen« (1878) u. a.

4) Karl Ernst, Technol., * 20. Jan. 1836 Stein bei Kochitz, † 23. April 1900 Dresden als Professor (seit 1865), schrieb »Studien in der Praxis des kaiserlichen Patentamtes« (1890), dessen Mitglied er war.

5) Robert, Forstbotaniker, Sohn von H. 3), * 30. Mai 1839 Braunschweig, † 9. Okt. 1901 München, 1871 Professor an der Forstakademie Eberswalde, 1878 in München, vor allem um die Pathologie der forstlichen Kulturgewächse verdient, schrieb: »Die durch Pilze erzeugten Krankheiten der Waldbäume« (1875), »Die Ferkelungsverfäulnisse des Holzes der Nadelholzbäume und der Eiche« (1878), »Lehrbuch der Baumkrankheiten« (1882; 3. Aufl. als »Lehrbuch der Pflanzentränkheiten«, 1900), »Lehrbuch der Anatomie und Physiologie der Pflanzen« (1891) u. a.

Harting, Pieter, niederl. Naturforscher, * 27. Febr. 1812 Rotterdam, † 3. Dez. 1885 Amersfoort, 1843—81 Professor in Utrecht, schrieb: »Het microscop« (1857; deutsch 1859; 2. Aufl. 1866, 3 Bde.), »De bouwkunde der dieren« (1862; 2. Aufl. 1870) u. a.

Hartington (spr. Hätting'n), Marquis von, f. Devonshire (Sp. 722).

Hartit, Mineral, dem Fichtelit (f. d.) ähnlicher Koh-
Hartil, Heinrich, österr. Militärgeograph, * 23. Jan. 1840 Brünn, † 3. April 1903 Wien, 1895 Oberst, seit 1898 Professor der Geodäsie in Wien, bekannt durch seine Triangulierung Griechenlands 1889—96 und seit 1900, leitete bis 1898 die Trigonometrische Abteilung, 1883—96 die »Mitteilungen« des Wiener Militärgeographischen Instituts (darin außer sonstigen Aufsätzen von ihm die Berichte über seine »Landesvermessung in Griechenland«, 1890—93).

Hartl, bei Vogelnamen: Gustav Hartlaub.

Hartlaub, Gustav, Arzt und Vogelforscher, * 8. Nov. 1814 Bremen, † das. 20. Nov. 1900, schrieb: »System der Ornithologie Westafrikas« (1857), »Beitrag zur Fauna Zentralpolynesiens« (mit Finsch, 1867), »Die Vögel Ostafrikas« (mit Finsch, 1870) u. a., bearbeitete die zoologischen Sammlungen Emin Paschas und lieferte 1846—71 die ornithologischen Berichte im »Archiv der Naturgeschichte«.

Hartlaubgehölze, Waldungen aus niedrigen Bäumen mit immergrünen, lederartig harten Blättern (Lorbeer, Albom, Steineiche, Erdbeerbaum) in mildgemäßigtem Klima mit Winterregen und langer Sommerdürre, z. B. am Mittelmeer.

Hartläufer, f. Warzenzschwein.
Hartleben, 1) Conrad Adolf, Verlagsbuchhändler, * 26. Aug. 1778 Mainz, † 5. April 1863 Wien, gründete 1803 in Pest eine Verlags- und Sortimentsbuchhandlung (1844 nach Wien verlegt). Die Firma

(mit Kommissionsgeschäft) ist jetzt im Meinenbesitz von Richard Marx (* 1885). Der umfangreiche Verlag pflegt das populärwissenschaftliche Gebiet.

2) Otto Erich, Schriftsteller, * 3. Juni 1864 Klausthal, † 11. Febr. 1905 Sald, einer der Führer der »Moderne«, der Typus des geistreichen Bohémien, schrieb formvollendete Gedichte (Gesamttausgabe u. d. T.: »Meine Verse«, 1902), ferner Dramen, unter denen die Einakter »Die sittliche Forderung« (1897) und »Die Lore« (1897) und die mit dem Grillparzerpreis gekrönte Offizierstragödie »Rosenmontag« (1900) starken Erfolg hatten, sowie als Meister der kurzen humoristisch-satirischen Novelle: »Die Geschichte vom abgerissenen Knopf« (1893), »Vom gastfreien Pastor« (1895), »Liebe kleine Mama« (1904) u. a. Er gab auch eine Auswahl aus Goethes Gedichten: »Goethe-Brevier«, aus Joh. Schöfflers »Cherubinischem Wandersmann«: »Angelus Silesius« (1896), den er in der Spruchsammlung »Der Palämonier« (1904) nachahmte, und ein »Logabüchlein« (1904) heraus. Nach seinem Tod erschienen sein »Tagebuch« (1906) und mehrere Briefsammlungen. »Gesammelte Werke« (Hrsg. von Seitmüller, 1908, 3 Bde.; Neuausg. 1921). Lit.: Selma Hartleben, »Mei Erich«. Aus Otto Erichs Leben (1910).

Hartleibigkeit, f. Stuhlverstopfung.

Hartlepool (spr. hārt-pūl) und **West Hartlepool**, zwei Städte in der Grfsch. Durham (Nordostengland), nördl. von der Teesmündung, mit gemeinsamem Hafen, Bahnhaltungen H., (1921) 20 997 Ew., mit gotischer Kirche (12. Jh.), liegt an steiler Kliffküste auf einer Halbinsel, West H. (county borough), (1924) 71 620 Ew., südwl. davon jenseits der ausgedehnten Docks. Wichtiger als Schiffs- und Maschinenbau ist der Handel. Schiffsverkehr 1924: 2,6 Mill. Reg.-T., davon 0,9 Mill. in Küstenschiften. Die Einfuhr (meist Holz) belief sich 1923 auf 2,4 Mill. £, die Ausfuhr (meist Kohlen) auf 2,1 Mill. £. — H. war schon im 12. Jh. bedeutender Hafenplatz; West H. ist erst 1844 angelegt. H. wurde 16. Dez. 1914 von deutschen See-, 9. Aug. 1915 von deutschen Luftstreitkräften angegriffen.

Hartley (spr. hārtlī), David, engl. Arzt und Philosoph, * 30. Aug. 1705 Luddenden (York), † 28. Aug. 1757 Bath, begründete mit »Observations on Man, his Frame, his Duty and his Expectations« (1749, 2 Bde.; 6. Aufl. 1834, 3 Bde.; deutsch von v. Spieren [mit Anm. von G. A. Ristorius] 1772, 2 Bde.) die englische Assoziationspsychologie (f. Assoziation), die »Physik der Seele«. Der geistigen Assoziation der Vorstellungen ließ er die körperliche der Gehirnschwingungen entsprechen. Beide Vorgangsreihen stehen unter derselben Geselligkeit und stellen einen vollkommenen Parallelismus dar, sind aber ihrem Wesen nach verschieden. Lit.: B. Schoenlant, H. und Priestley, die Begründer des Assoziationismus in England (Diss., Halle 1882); M. Feider, Studien über David H. (Diss., Bonn 1913).

Härtling, im wesentlichen zinnhaltiges Eisen, das beim Gewinnen oder Reinigen des Zinns (f. d.) abfällt. — In der Geomorphologie eine infolge ihrer Zusammensetzung aus Gestein aufragende Erhebung.

Härtlinge, f. Pfirsichbaum.

Hartlot, f. Lot.

Hartm., 1) bei Pflanzennamen: Hartmann, Karl Johann, * 14. April 1790, † 27. Aug. 1849, Arzt in Stockholm; 2) (Hart.) bei Tiernamen: Hartmann, J. D. B., Naturforscher, Maler und Kupferstecher in Sankt Gallen, arbeitete vor allem über Sa-

stropoden; oder (Fr. Hartm.), Hartmann, Fr., Oberarzt in Göppingen, † 1851, Paläontolog.

Hartmach, f. Feilmachen.

Hartmanganeerz, Mineral, sw. Psilomelan.

Hartmann (tschech. Hartmanice, spr. -ze), Markt in Böhmen, (1921) 783 deutsche Ew., an einem linken Zufluß der Bottaawa im Böhmer Wald, hat BezG. und Spiegelglasindustrie.

Hartmann, 1) Jakob, Freiherr von, bayr. General, * 4. Febr. 1795 Maitammer, † 23. Febr. 1878 Würzburg. stürmte 4. Aug. 1870 Weissenburg und kämpfte bei Wörth (6. Aug.) und Sedan (2. Sept.).

2) Johann Peter Emilius, dän. Komponist, * 14. Mai 1805 Kopenhagen, † das. 10. März 1900, seit 1840 Direktor des dortigen Konservatoriums, vertrat als Komponist (Opern, Ballette, Chorwerke, Schauspielmusiken) neben Gade und seinem Sohn Emil (f. d.) die nationale Richtung. Lit.: B. Behrens, Johann Peter Emilius H. (1895).

3) Richard, Industrieller, * 8. Nov. 1809 Barr, † 16. Dez. 1878 Chemnitz, erfand die »Continue«, eine Vorspinnvorrichtung für Streichgarnspinnerei. Aus der von ihm gegründeten Fabrik ging die »Sächsische Maschinenfabrik zu Chemnitz« hervor, die unter Gustav H. (* 10. Juni 1842 Chemnitz, † das. 20. Okt. 1910) zu hoher Blüte gelangte.

4) Alfred, schweiz. Schriftsteller, * 1. Jan. 1814 Schloß Thunletten bei Langenthal (Bern), † 9. Dez. 1897 Solothurn, wo er 1845—75 das Wigblatt »Der Postfeier« herausgab, bekannt durch seinen »helvetischen« Roman »Meister Butsch und seine Gefellen« (1858, 2 Bde.), schrieb ferner Novellen, Schauspiele und die Lebensbilder »Galerie berühmter Schweizer« (1863—71, 2 Bde.). Lit.: B. v. Arz, Alfr. S. (1902).

5) Julius von, preuß. General, * 2. März 1817 Hannover, † 30. April 1878 Baden-Baden, kommandierte 1866 eine Kavalleriedivision, kämpfte 1870/71 in den Schlachten von Colombey-Neuilly und Gravelotte, siegte am 7./8. Jan. 1871 bei Saint-Émment und Château-Renault und war seit Mai 1871 Gouverneur von Straßburg. Er schrieb: »Lebenserinnerungen« (1882), »Briefe aus dem Feldzug 1866 an die Gattin gerichtet« (1898) u. a.

6) Julius, preuß. General, * 19. Mai 1821 Hannover, † das. 13. Juni 1892, zunächst hannoverscher, seit 1867 preuß. Offizier, 1870/71 Oberstleutnant beim Oberkommando der 3. Armee, nahm 1881 als Generalleutnant den Abschied, schrieb: »Erinnerungen eines deutschen Offiziers« (1885; 3. Aufl. 1890) über die hannoversche Zeit vor 1866 und »Erlebtes aus dem Kriege 1870/71« (2. Aufl. 1885).

7) Moriz, Dichter, * 15. Okt. 1821 Duschnil (Böhmen), † 13. Mai 1872 Wien, verließ 1844 Österreich, um seine Lezendegeichte »Reich und Schwert« (1845) herausgeben zu können. Nach Aufenthalt in Brüssel, dann in Deutschland, wo er »Neuere Gedichte« (1847) veröffentlichte, kehrte er zurück. In Untersuchung genommen, durch die Märzereignisse 1848 befreit, trat H. in Prag an die Spitze der deutschen Partei und saß im Frankfurter Parlament. Danals erschien seine »Heimchronik des Pfaffen Mauritius« (1849), satirische Skizzen aus der Paulskirche. 1849 ging er in die Schweiz, lebte dann in England und Irland, Paris, Genf, Stuttgart, seit 1868 in Wien. Außer seinen Revolutionsgedichten sind zu nennen: das idyllische Epos »Adam und Eva« (1851), der Roman »Der Krieg um den Wald« (1850), die »Erzählungen eines Unjeten« (1858, 2 Bde.), 3. T. Schilderungen seiner

Fahrten) und Novellen (namentlich »Von Frühling zu Frühling«, 1860). »Gesammelte Schriften« (1873 bis 1874, 10 Bde.). Eine Auswahl aus Hartmanns Briefen gab R. Woltan heraus (1921). Lit.: Wittner, M. Hartmanns Leben u. Werke (1907, 2 Bde.).

8) Henriette Angeli, Pädagogin, * 12. Juli 1829 Köthen, † 22. März 1917 Leipzig, verdient um das Kindergartenwesen, gründete, durch Fr. Fröbel persönlich angeregt, in Köthen einen Kindergarten, der sich später zu einer Erziehungsanstalt entwickelte, siedelte 1875 nach Leipzig über, wo sie bald einen Kindergarten mit Kindergärtnerinnen-Seminar sowie einen Fröbelverein schuf. Der letztere stiftete 1904 das Angeli-Haus, das auch als Heim für Kindergärtnerinnen dient.

9) Robert, Naturforscher, * 8. Okt. 1832 Blankenburg am Harz, † 20. April 1893 Neubabelsberg, 1867 Professor in Berlin, später auch Generalsekretär der Anthropologischen Gesellschaft, begleitete 1859–60 A. v. Barnim nach Afrika und schrieb: »Reise des Frhr. A. v. Barnim durch Nordostafrika usw.« (1863), »Naturgeschichtlich-medizinische Skizze der Nilländer« (1865–66), »Die Völker Afrikas« (1880), »Hb. der Anatomie des Menschen« (1881), »Der Gorilla« (1881), »Die menschenähnlichen Affen« (1883), »Die Nilländer« (1883), »Madagaskar usw.« (1886). Mit Bastian gründete er 1869 die »Zeitschrift für Ethnologie«.

10) Emil, Sohn von 8. 2), dan. Komponist, * 21. Febr. 1836 Kopenhagen, † daf. 18. Juli 1898, seit 1891 Gades Nachfolger als Dirigent des Kopenhagener Musikvereins, schrieb Opern, Orchesterwerke (»Skandinavisches Volksmusik«), drei Symphonien u. a.

11) Eduard von, Philosoph, * 23. Febr. 1842 Berlin, † 5. Juni 1906 Großlichterfelde, ursprünglich Offizier, nahm 1865 wegen eines Knieleidens den Abschied und lebte als Privatgelehrter in Berlin und Großlichterfelde. Seine Lebensarbeit teilte er selbst in vier Abschnitte: 1) 1868–78, umfassend die »Philosophie des Unbewußten, Versuch einer Weltanschauung« (1869; 11. Aufl. 1904, 3 Bde.; gefürzte Volksausgabe 1913) und die ersten Versuche auf den Gebieten der Erkenntnistheorie, Religionsphilosophie, Ästhetik und Geschichte der Philosophie; 2) 1878–87, die Entstehungszeit der systematischen Hauptwerke: »Phänomenologie des sittlichen Bewußtseins« (1879; 2. Aufl. 1886 u. d. T.: »Das sittliche Bewußtsein« in: »Ausgewählte Werke zur Geschichte und Begründung des Pessimismus« (1880; 2. erweit. Aufl. 1890), »Religionsphilosophie« (1882, 2 Bde.); 3. Aufl. 1906–07), »Ästhetik« (1886–1887, 2 Bde.); 3) die Jahre 1887–95, in denen neben philosophiegeschichtlichen Studien, politischen und sozialen Arbeiten nur »Das Grundproblem der Erkenntnistheorie« (1889) erschien; und 4) seit 1896: Abschluß des Systems durch die »Kategorienlehre« (1896), ferner die »Geschichte der Metaphysik« (1899–1900, 2 Bde.), »Die moderne Psychologie« (1901), »Die Weltanschauung der modernen Physik« (1902; 2. Aufl. 1909), »Das Problem des Lebens« (1906) und »System der Philosophie im Grundriß« (1906–09, 8 Bde.). Unter dem Namen Karl Robert schrieb er »Dramatische Dichtungen: Tristan und Isolde, David und Bathseba« (1871). Eine Bibliographie seiner Schriften von Al. v. H., seiner Frau, in den »Kantstudien«, Bb. 17 (1912, S. 601 ff.).

Der Kern der Philosophie Hartmanns liegt in seiner Lehre vom Unbewußten, die er aus der Biologie und den Tatsachen des Geisteslebens zu be-

gründen suchte. Die Organismen erfordern zur Erklärung ihres Wesens die Annahme besonderer leitender, zweckmäßig ordnender, ihnen selbst unbewußter Oberkräfte. Daraus, daß die Zweckmäßigkeit unbewußt ist, folgt noch nicht, daß sie psychisch überhaupt nicht existiert. Das intelligente und willensbegabte Unbewußte wirkt vielmehr nicht nur in der Leiblichkeit, im Instinkt, in den Reflexwirkungen, den Regenerationsvorgängen, sondern auch im menschlichen Geist, in der Geschlechtsliebe, im Gefühl, im Charakter, im künstlerischen Schaffen, in der Sprache, im Denken und in der Geschichte, in der die einzelnen ohne ihr Wissen im Dienst der großen Weltzwecke arbeiten. So ist das Unbewußte eine Synthese aus Hegels »Geist«, Schellings »Unbewußtem« in seinem ersten System und Schopenhauers »Willen«, durch induktive Methode abgeleitet aus den letzten Ergebnissen der modernen Naturwissenschaft. Sein System bezeichnet H. selbst als konkreten Monismus, seinen erkenntnistheoretischen Standpunkt als transzendentalen Realismus, und zwar als Realismus, weil er die reale Existenz der Dinge an sich anerkennt, transzendental, weil er sie den Formen unserer Erkenntnis unterordnet. Seine Ethik und seine Religionsphilosophie sind pessimistisch. Die Welt verdankt nicht der Intelligenz des Unbewußten, sondern dem ebenfalls in ihm enthaltenen unvernünftigen Willen ihr Dasein. Das Unbewußte leidet unter der Unfähigkeit seines eignen Wollens. Es schafft sich im menschlichen Bewußtsein das wichtigste Mittel, sich selbst zu erlösen. Bewußte Hingabe des einzelnen an diesen Weltprozeß vermag dies Ziel zu erreichen. Gott, der als das Geistige im Unbewußten und unpersönlich gedacht wird, in dem wir sind und der in uns ist, leidet unter dem »Nichtseinollen« in ihm und bedarf selbst der Erlösung, zu der unser eignes sittliches Handeln und unser ganzes Leben beitragen kann, wenn es ein »ununterbrochener Gottesdienst« in aktiver Hingabe an den Kulturprozeß ist, der seinem letzten Ziel, dem Nichtsein, zustrebt. Lit.: A. Drews, E. v. Hartmanns philos. System im Grundriß mit einer biograph. Einleitung (2. Aufl. 1906) und Das Lebenswerk E. v. Hartmanns (1907); Th. Kappstein, E. v. H., Einführung in seine Gedankenwelt (1907); L. Ziegler, Das Weltbild Hartmanns (1910).

12) Emil, preuß. General und Militärchriftsteller, * 23. Sept. 1843 Glogau, † 31. Juli 1914 Berlin, schrieb: »Militär-Hdb. für Armee u. Marine« (1896), »Neue Schnellfeuer-Feldgeschütze und Maschinengewehre« (1899), »Hb. für Einjährig-Freiwillige der Pioniere und Berlehrsstruppen« (1894; 7. Aufl. 1913), »Das Magazin-Maschinengewehr und seine Verwendung« (1901), »Moderne Faustfeuerwaffen« (1902).

13) Ernst, Schauspieler, * 8. Jan. 1844 Hamburg, † 9. Okt. 1911 Wien, daselbst seit 1864 am Burgtheater, zunächst Konversationsklubhaber und Bon vivant in Rollen wie Elvigo, Bolingbroke, im modernen Drama als Hjalmar Ekdal, Voderat (»Einsame Menschen«), Cyrano de Bergerac usw. Lit.: »Dezamerone vom Burgtheater« (1880). — Seine Gattin Helene, geborne Schneeberger, * 14. Sept. 1845 Mannheim, † 12. März 1898 Wien, spielte daselbst seit 1867 am Burgtheater naive Rollen voll Natürlichkeit.

14) Felix von, Erzbischof von Köln, * 15. Dez. 1851 Münster i. W., † 11. Nov. 1919 Köln, 1874 Priester, 1911 Bischof von Münster, 1912 Erzbischof von Köln, 1914 Kardinal, 1916 Mitglied des preussischen Herrenhauses, wirkte im Weltkrieg als Vertreter

der päpstlichen Vermittlungsversuche für die Gefangenen usw.

15) Martin, Schulreformer, * 22. Aug. 1854 Baugen, † 17. Aug. 1926 Leipzig. 1880 Gymnasiallehrer daselbst, daneben seit 1894 am Praktisch-pädagogischen Seminar der Universität tätig, förderte besonders den neupräsidentlichen Unterricht sowie die körperliche Erziehung und schrieb: »Die Anschauung im neupräsidentlichen Unterricht« (1895); »Turnvater Zahn und seine Stellung zur Volkshochschule« (1907; 3. Aufl. 1909); »Volkshochschule und Jugend« (1911; 2. Aufl. 1921) u. a. Außerdem gab er heraus: »Mitt. der deutschen Zentralstelle f. internat. Briefwechsel« (1897—1915).

16) Hermann, Arzt, * 17. April 1863 Eilenburg, † 20. Jan. 1923 Leipzig. Gründer des »Leipziger Verbandes«, f. Arzt (Sp. 936).

17) Johannes, Astronom, * 11. Jan. 1865 Erfurt, 1909 Direktor der Sternwarte in Göttingen und Professor, leitet seit 1921 die Sternwarte in La Plata, ist bekannt durch seine Erfindungen: Mikrophotometer (1899), Spektroskopkomparator (1904) und Flächenphotometer (1910), machte sich um die Astropetrologie verdient und vervollständigte die zugehörigen Meßmethoden. Von ihm stammt das vollkommenste Prüfungsverfahren für die Leistungsfähigkeit von Objektiv. Er schrieb: »Tabellen für das Rowlandsche und das Internationale Wellenlängensystem« (1916), »Die astronom. Instrumente des Nikolaus Copernicus« (1919) u. a. und gab den Band »Astronomie« des Werkes »Die Kultur der Gegenwart« (1921) heraus.

18) Ludo Moritz, Sohn von S. 7), Geschichtsforscher, * 2. März 1865 Stuttgart, † 14. Nov. 1924 Wien, Schüler Mommsens, 1919 Professor in Wien, November 1918 bis April 1921 österr. Gesandter in Berlin, vorher Unterstaatssekretär im Auswärtigen Amt, wirkte lebhaft für den Anschluß Österreichs an das Deutsche Reich. Hauptwerk: »Gesch. Italiens im Mittelalter« (1897—1915, 4 Bde.; 2. Aufl. 1923 ff.); außerdem gab er heraus: »Gregorii I. Registrum« (in »Monumenta Germaniae. Epistolae«, 1892, 2 Bde.), »Ecclesiae S. Mariae in Via Lata tabularium« (1895), »Theodor Mommsen« (1908), »Hundert Jahre italienischer Geschichte 1815—1915« (1916), »Römische Geschichte« (Bd. 3 der von ihm herausgegebenen »Weltgeschichte in gemeinverständlichen Darstellungen«, 1919).

19) Georg, Afrikanreisender, * 4. Aug. 1865 Dresden, ursprünglich Offizier, bereiste 1893—1908 Deutsch-Südwestafrika, besonders das Kaokoveld, die Kalahari und das Umvoland. Er schrieb: »Der Krieg in Südafrika und seine Lehren für Deutsch-Südwestafrika« (1900), »Die Zukunft Deutsch-Südwestafrikas« (1904) und gab die Karte des nördlichen Teiles von Deutsch-Südwestafrika 1:300 000 (1904) heraus.

20) Max, Zoolog, * 7. Juli 1876 Lauteroden (Rheinpfalz), Schüler von Schaudinn, bearbeitet Protozoen, seit 1909 Professor an der Universität, seit 1914 am Kaiser-Wilhelm-Institut in Berlin, leitete 1909 bis 1910 die Protisten-Untersuchungen am Institut »Osvaldo Cruz« in Rio de Janeiro. S. schrieb: »Praktikum der Protozoologie« (1906; 4. Aufl. 1921), »Die pathogenen Protozoen« (mit Schilling, 1917), »Allgemeine Biologie« (1925), »Biologie und Philosophie« (1925) u. a.

21) Nicolai, Philosoph, * 20. Juli 1882 Miga, 1920 Professor in Warburg, 1926 in Köln, wandte sich vom Neukantianismus der Phänomenologie zu. über die ihn seine Bemühungen um eine neue kritische

Ontologie durch die Methode der Kategorialanalyse hinausführten. Er schrieb: »Platons Logik des Seins« (1909), »Des Proklus Diadochos philosophische Anfangsgründe der Mathematik« (1909), »Philosophische Grundfragen der Biologie« (1912), »Grundzüge einer Metaphysik der Erkenntnis« (1921; 2. Aufl. 1925), »Die Philosophie des deutschen Idealismus«, Bd. 1 (1923), »Diesseits von Idealismus und Realismus« (1924), »Ethik« (1926).

22) Fr., f. Hartm. 2). — 23) R. J., f. Hartm. 1). — 24) J. D. W., f. Hartm. 2).

Hartmann, Vater (Paul von An der Lan-Hochbrunn), Musiker, * 21. Dez. 1863 Salurn bei Bozen, † 5. Dez. 1914 im Franziskanerkloster Sankt Anna zu München, erregte vorübergehend Aufsehen durch seine Oratorien: »Petrus« (1900), »Franciscus« (1902), »Das letzte Abendmahl« (1904) und »Die sieben letzten Worte Christi am Kreuz« (1908).

Hartmann von Aue, mittelhochdeutscher Dichter, * um 1165 vielleicht in Schwaben, † um 1210, Ministeriale der Herren von Aue, nahm am Kreuzzug von 1197 teil. Er übertrug die Artussage nach Erecien de Troyes Vorbild nach Deutschland in den Epen »Erec« (Hrsg. von M. Haupt, 2. Aufl. 1871) und »Iwein« (Hrsg. von Lachmann u. Benedek, 4. Aufl. 1877), bearbeitete im »Armen Heinrich« (Hrsg. v. Paul, 6. Aufl. 1921) eine Familiensage seines Lehnsherrn und begründete im »Gregorius vom Steine« (Hrsg. von Paul, 5. Aufl. 1919) die ritterliche Legendendichtung. Auch dichtete er Lieder, von denen sich einige auf den Kreuzzug beziehen, sowie das »Büchlein«, ein Sendschreiben an die Geliebte (Vortragskampf zwischen Leib und Herz über die Minne). Kritische Gesamtausgabe von Fedor Beck (Teil 1 u. 2: 3. Aufl. 1891—93; Teil 3: 4. Aufl. 1902), Übersetzungen des »Armen Heinrich« von Simrock (2. Aufl. 1875) und Bötticher (1891). Lit.: Schön bach, über S. v. A. (1894); S. Biquet, Etude sur Hartmann d'Aue (1898); Langner, Der Dualismus in Weltanschauung und Sprache Hartmanns von Aue (1913); Klapper, Die Legende vom Armen Heinrich (1914).

Hartmann von Siebeneich, ein sonst unbekannter Ritter, der nach der Sage durch Selbstaufopferung dem Kaiser Friedrich I. bei seinem Rückzug aus Italien im Febr. 1168 das Leben rettete. Lit.: B. Scheffer-Boichorst, Gesammelte Schriften, Bd. 2 (1905).

Hartmannsdorf (S. bei Chemnitz), Dorf in der sächs. Amtsh. Rochlitz. (1925) 6365 meist ev. Ew., an der Bahn Chemnitz-Limbach, hat bedeutende Stoffhandelsfabrikation, Maschinenfabriken, Bleicherei, Kärberei und Granitbrüche.

Hartmannsweilerkopf, Gipfel in den oberelsässischen Vogesen, auf dem sich die deutschen und die französischen Kampfslinien seit Beginn des Stellungskriegs 1914 auf 30 m gegenüberlagen, 956 m ü. M. Der Gipfel wurde 21. Jan. 1915 von den Deutschen genommen. 23. März 1915 von franz. Alpenjägern zurückerwonnen; 27. April nahmen die Deutschen den Ostteil wieder, 22. Dez. auch den Westteil.

Hartmarmor (Marezzomarmor), Erzeugnis für natürlichen Marmor, f. Gips (Sp. 222).

Hartmattlach, f. Harze, gehärtete.

Hartmäuligkeit, Verminderung der Empfindlichkeit des Pferdemaus gegen die Bügelwirkung, macht das Pferd schwer lenkbar (vgl. Laden).

Hartmeißel, f. Kaltmeißel.

Hartmetall (Hartzinn, Pewter, spr. pju:ter), f. Bristannmetall, s. w. Januar.

Hartnack, Edmund, Optiker, * 9. April 1826 Tempin, † 9. Febr. 1891 Potsdam, gründete 1870 daselbst ein Institut für den Bau von Mikroskopen, erwarb sich durch seine Instrumente Verdienste um die Mikroskopie und führte das von Amici erfundene **Im-**
Hartog, Marie, f. Megebe. (Messionsystem ein.
Hartpapier, **Hartpappe**, f. Papier.
Hartpilze, f. Eklerotien.
Hartporzellan, f. Porzellan.
Hartputz, f. Papier.

[gastrum.

Hartriegel, Pflanzengattung, f. Cornus und Li-
Hartriegelpflanzen, Pflanzenfamilie, f. Kornazeen.
Harttsalz, Gemenge aus Steinsalz, Schwin und Kieserit, mit 3—8 v. H. Anhydrit und etwas Magnesiumchlorid, wird auf Kaliumchlorid verarbeitet.
Harttschiere (Hartschiere), f. Arciere.
Harttschlagot, f. Lot.
Harttschneufügigkeit, f. v. Kehltopfseifen.

Harttsilber, f. Silberlegierungen.
Harttspiritus, durch Zusatz von Seife oder von Nitrozellulose oder Nitrozellulose in gallertige Form gebrachter Brennspiritus.
Hartstrahler (Stachelstrahler), f. Fische.
Hart- und Weichzerrennen, f. Feinen und Frischen des Rohseifens, f. Eisen (Sp. 1828f.).

Hartung, Fritz, Geschichtsschreiber, * 12. Jan. 1883 Saargemünd, 1915 Professor in Halle, 1922 in Kiel, seit 1923 in Berlin, beschäftigte sich besonders mit der neuern Verfassungs-geschichte und schrieb: »Gardenberg und die preuß. Verwaltung in Ansbach-Bayreuth« (1906), »Karl V. und die deutschen Reichstände 1546—55« (1910), »Deutsche Verfassungs-geschichte seit dem 15. Jh.« (1914; 2. Aufl. 1922); »Deutsche Geschichte 1871—1919« (1920; 2. Aufl. 1924), »Das Großherzogtum Sachsen unter der Regierung Carl Augusts 1775—1828« (1923).

Härtung, magnetische, f. Magnetismus.
Härtungsfohle, f. Eisen (Sp. 1821) und Härtten.
Hartwell House (spr. hartwells-haus), f. Nylesbury.

Hartwich, 1) Emil Hermann, Eisenbahningenieur, * 13. Juli 1801 Bendsdorf bei Brandenburg, † 17. März 1879 Berlin, Schöpfer einer Eisenbahnschiennorm und der Zentralweichenstellwerke.

2) Karl, Pharmazeut, * 26. März 1851 Tangermünde, † 26. Febr. 1917 Zürich, leistete als Professor der Pharmakologie und pharmazeutischen Chemie in Zürich Hervorragendes. Hauptwerk: »Die menschlichen Genußmittel« (1911); er gab (mit H. Payer u. B. Fischer) den »Kommentar zum Arzneibuch für das Deutsche Reich« heraus (3. Ausg. 1891—92, 2 Bde., Erg. 1901; 4. Ausg. 1899—1900).

3) Gustav, Theolog und Schriftsteller, * 22. Aug. 1861 Swinemünde, Domprediger in Bremen, schrieb: »Die mythische Seite des religiösen Lebens« (1896), »Richard Wagner und das Christentum« (1902), die literarhistorischen Studien »Kulturwerte aus der modernen Literatur« (1909—11, 3 Bde.) und die Selbstbiographie »Aus der Schmiebe des Glücks« (1924).
Hartwig, Adolf, braunschweig. Minister, * 19. Jan. 1849 Lutter am Barenberg, † 9. Jan. 1914 Braunschweig, 1911—14 Staatsminister, führte das Ende der Regentschaft und den Regierungsantritt (3. Nov. 1913) des letzten welfischen Herzogs Ernst August herbei. [männlicher Vorname.

Hartwig (Harter Kämpfer, vom ahd. wig, Kampf),
Hartwig, 1) Otto, Bibliothekar, * 16. Nov. 1830 Wichmannshausen (Kr. Eschwege), † 22. Dez. 1903 Marburg, Theolog und Altphilolog, 1867 Biblio-

thekar in Marburg, 1876—98 Direktor der Universitätsbibliothek in Halle, gründete 1884 das »Zentralblatt für Bibliothekswesen«.

2) Ernst, Astronom, * 14. Jan. 1851 Frankfurt a. M., † 3. Mai 1923 Bamberg, daselbst 1886 Direktor der neuen Reimers-Sternwarte, schrieb »Beitrag zur Bestimmung der physikalischen Libration des Mondes« (1880) u. a., war 1918—22 Mitarbeiter an der »Gesch. u. Lit. der veränderlichen Sterne«.

3) Nicolaß von, russ. Diplomat, * 16. Dez. 1855 Gori bei Tiflis, † 10. Juli 1914 Belgrad als russ. Gesandter (seit 1909), war als Panlawist die Seele der großrussischen Bewegung und scharf deutschfeindlich.

Hartwig u. Vogel H.-G., Dresden, gegr. 1909, übernahm die 1870 gegr. offene Handelsgesellschaft H. u. B. Herstellungszweige: Schokolade, Kakao und verwandte Artikel. Kapital 1925: 7500 000 Rm, 1925 etwa 3000 Angestellte und Arbeiter.

Hartenbusch, Juan Eugenio, span. Dichter deutscher Herkunft, * 6. Sept. 1806 Madrid, † das. 3. Aug. 1880, seit 1862 Direktor der Nationalbibliothek, überlegte französische Stücke und bearbeitete altspanische Komödien für die Bühne. Dem ersten eignen Drama, »Los amantes de Teruel« (seinem Meisterwerk, 1836 u. ö.; neueste Aufl. 1892; deutsch von Seubert in »Neclams Univ.-Bibl.«), folgten schnell: »Doña Mencía« (1838), »La redoma encantada« (1839) und zahlreiche andre Sitten- und nationalhistorische Dramen voll blühender Phantasie in kräftiger Sprache. Außerdem veröffentlichte H.: »Obras de encargo« (1861) sowie »Cuentos y fabulas« (1862, 2 Bde.) und »Obras escogidas« (1863, 2 Bde.), Gedichte und Prosafassätze. Auch machte er sich durch kritische Ausgaben altspanischer Stücke (von Calderón, Marcón, Lope de Vega) verdient. Gesamtausg. mit Monographie von A. Fernández Guerra (5 Bde.). Lit.: E. Piñero, El Romanticismo en España (1904).

Harger, Ferdinand, Bildhauer, * 22. Juni 1838 Celle, † 27. Okt. 1906 Berlin, Schüler von Widmann in München und Sähnel in Dresden, schuf in München zuerst den verwundeten Piloten, dann den Knaben mit dem Hahn und Amor mit der Satyrmaske, ferner die Gestalt des Sieges für den Belle-Alliance-Platz in Berlin und andre allegorische und Genredarstellungen, auch Bildnisbüsten, 1893 das Denkmal des Bischofs Bernward für Hildesheim, 1898 das Denkmal von Gauß und Weber für Göttingen.

Hartzerkleinerung, die Gesamtheit der Verfahren zum Zerkleinern von harten, spröden u. zähen Stoffen,

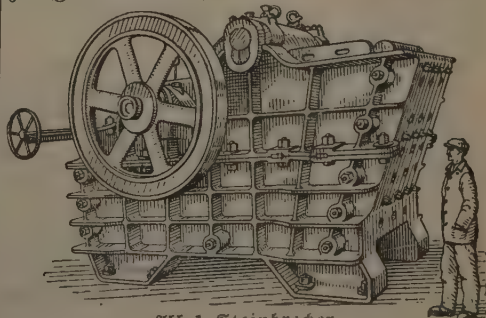


Abb. 1. Steinbrecher.

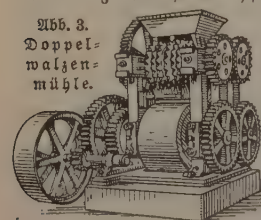
wie Steiner, Erzen, Kohlen, Salz usw. (im Gegensatz zur Weichmüllerei, d. h. der Herstellung von Mehl aus Getreide, Wurzeln u. dgl.), erfolgt auf Hartzerkleinerungsmaschinen (Brechmaschinen).

Vorbrecher. Das Vorzerkleinern auf Stücke von Faustgröße bis Nußgröße besorgen Steinbrecher (Kauwerke, Badenbrecher, Quetschen, Maulbrecher: Abb. 1) oder Regelbrecher (Kreiselbrecher: Abb. 2). Bei beiden Maschinengattungen nähert sich ein beweglicher Maschinenteil (Bade, Brechbade od. Regel) einem unbeweglichen, dabei eine Quetschwirkung ausübend. Bei den Badenbrechern erfolgt eine zeitweise, bei den Regelbrechern eine ständig wirkende Zerkleinerungsarbeit. Die Regelbrecher oder -mühlen (Kreiselbrecher) bestehen aus einem senkrecht gelagerten, glatten oder gerippten Regel, dem innerhalb eines Hohlzylinders exzentrische Bewegung erteilt wird, sodaß das in den Zwischenraum zwischen Regel und Zylinder eingeführte Gut ohne viel Mehlabbildung in Stücke zerleinert wird.



Abb. 2. Kreiselbrecher.

Als Schrotter, die das aus den Vorbrechern kommende Gut in groben und feinen Grieß (Grob-, Feinschrotter) weiterzerkleinern, können benutzt werden Walzwerke, Brechschnecken, Schrauben-

Abb. 3.
Doppel-
walzen-
mühle.

mühlen, Kollergänge (s. d.), Regel- und Gudenmühlen (s. d.), Schlagmühlen (s. d.) und Schleudermühlen (s. Desintegrator). Die Walzwerke, den Walzenstühlen der Getreidemühlen ähnlich, besitzen Walzenpaare (Abb. 3), deren eine Walze fest, deren andre etwas ausweichbar gelagert ist, was wichtig ist, wenn nicht-zerkleinerbare Körper zwischen die Walzen kommen. Bei Zerkleinerung von grobem Gut werden beide Walzen (gezähnt oder geriffelt) zwangsläufig durch Zahnräder angetrieben. — Bei den Brechwalzen (Abb. 4) stehen den Schneiden der einen Walze Spitzen der andern gegenüber; das Gut wird daher in Stücke zerprengt,

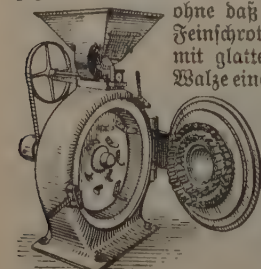


Abb. 4. Brechwalzwerk.

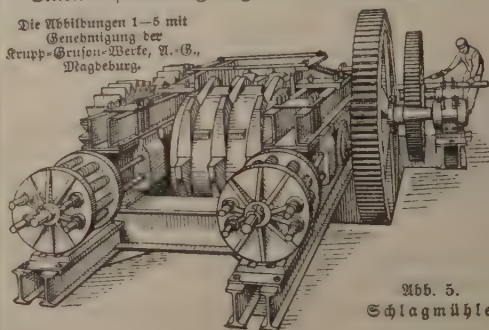
ohne daß sich Grieß bildet. Zum Feinschrotten dienen Walzenpaare mit glatter Oberfläche, deren eine Walze eine etwas größere Umfangsgeschwindigkeit als die andre hat. Wird nur eine Walze angetrieben, so wird die andre durch die Reibung mitgeschleppt (Schleppwalzwerk). Brechschnecken oder Schraubenmühlen haben eine wagrechte, teilweise von einem Trog

mit rostarbigem Boden umfachte eiserne Schraube großer Steigung. Das Gut wird durch die sich drehende Schnecke durch den Trost gedrückt. Die wichtigsten Schlagmühlen (Abb. 5) sind gesondert behandelt (s. Schlagmühlen).

Mahlgänge (s. d.) und Fliehkraftmühlen (s. d.), oder endlich Mühlen, in denen Schlag, Stoß und Reibung nebeneinander einwirken (s. Kugelmühlen).

Einen besondern Zweig der S. bildet die bei der

Die Abbildungen 1—5 mit
Genehmigung der
Krupp-Werke, A.-G.,
Magneburg.

Abb. 5.
Schlagmühle.

Erzaufbereitung, Zementherstellung usw. notwendige Maßvermahlung, die in **Raßrohmühlen** (s. Rohrmühlen) oder in **Schlammmaschinen** erfolgt. Letztere bestehen aus einem in einem Totloch sich langsam drehenden Rührwerk, das das Gut so lange im Wasser umrührt, bis ein dicker Schlamm entstanden ist.

Die in den einzelnen Zerleinierungsstufen gewonnenen Erzeugnisse werden oft noch entweder in mit den Mühlen verbundenen oder in besondern Sieb- und Sichtvorrichtungen auf gleiche Korngröße gebracht. **Sartziuk**, s. Zinklegierungen.

Sartziuk (Pewter, spr. pjuiter), s. Britanniametall. **Saruber** (Charudes), german. Volk aus der Jütischen Halbinsel (auch in Norwegen), 58 v. Chr. unter den Hilsdöllern Ariovists (s. d.) genannt; der zurückgebliebene Teil ging in den Dänen auf, ein anderer ließ sich am Harz (Sax: Hardago) nieder.

Sargarti, Orden zur Erhaltung des Deutschtums in den Ver. St. v. A., 1847 gegründet; der Name lehnt sich an den in der Lex Ripuaria vorkommenden Ausdruck »in haraho conjurare« (an der Gerichtsstätte, d. h. feierlich, schwören) an.

Sarän al-Rasid (richtiger Sarän er-Rasid, »der Rechteleitende«), * 766, † 809, der fünfte Kalif der Abbasiden Dynastie, Sohn des Kalifen Mahdi, folgte 786 seinem Bruder Habi, stärkte das Reich, förderte kulturelle Bestrebungen, beging aber auch Fehlgriffe, wie die Vernichtung der Barmekiden (s. d.) und die Teilung des Reiches unter seine Söhne Emin und Mamun. S. lebt mit Unrecht als bekanntester Kalif durch »Tausendundeine Nacht« fort. Lit.: A. Müller, Der Islam, Bd. 1 (1885).

Sarunobu (Haronobu), Suzuki, japan. Maler und Zeichner für den Holzschnitt, † 29. Juni 1770 (Edo Tokyō), besonders wegen seiner Frauenbilder bekannt (s. auch Taf. »Japanische Kunst II«, 5). Lit.: Kurth, Sarunobu (2. Aufl. 1923); Kumpf, Meister des japan. Farbenholzschnittes (1924); Wignier, und Inada, S., Koriufat, Shunfō (1910).

Haruspices (lat., Mehrz. von haruspex), »Opferschauer«, die bei den Etruskern, dann bei den Römern aus den Eingeweiden der Opfertiere wahrigten, auch Zeichen wie Flügel zu deuten (daher Fulguratores) und deren Sühnung anzugeben hatten.

Harv., bei Pflanzennamen: W. S. Harvey (s. d. 2). **Harvard-Universität** (Harvard University, Harvard College, spr. härwärd-juniwärsität bzw. -hiesch), älteste und angesehenste Hochschule der Ver. St. v. A. in Cambridge (Mass.; vgl. Boston 2), 1636 durch

Vermächtnis von John Harvard (* 1607, † 1638) gegründet, mit Zoologischem, Biologischem und Mineralogischem Museum, Botanischem Garten und Herbarium, Sternwarte, dem Peabody-Museum für amerikanische Archäologie und Ethnographie, dem Deutschen (Germanischen) Museum (s. Franke 3), einer Druckerei. Die Universität bildet ein eignes Gemeinwesen unter einem Präsidenten, fünf Fellows, dem Schatzmeister und einem Aufsichtsrat; sie zählte 1923: 6812 Studenten. *Lit.*: Thayer, An Historical Sketch of Harvard University (1891); Chamberlain, Thayer u. a., Harvard University, its History etc. (1901, 2 Bde.).

Harvestehude, f. Hamburg (Sp. 985).

Harvey (spr. härvī), Stadt im nordamer. Staat Illinois, (1920) 9216 Em., Bahnhöfen, hat Eisenindustrie.

Harvey (spr. härvī), 1) William, engl. Physiolog, * 1. April 1578 Folkestone, † 3. Juni 1657 Hempstead (Essex), 1615 Professor in London und 1630 Leibarzt Karls I., trat in dem Werk »De motu cordis et sanguinis« (1628) mit seiner Entdeckung des Blutkreislaufs hervor, die den Beginn einer neuen Ära in der Physiologie bezeichnend, bekämpfte in der Schrift »De generatione animalium« (hrsg. von Ens, 1651; dann 1680) die alte Theorie der Generatio aequivoce und begründete die Evolutions- und Eitheorie (»omne animal ex ovo«). Seine »Opera omnia« wurden von dem Kollegium der Londoner Ärzte durch Lawrence (1766, 2 Bde.) herausgegeben, englisch von Willis 1847 (neue Ausg. 1881). *Lit.*: Vaas, H., der Entdecker des Blutkreislaufs (1878); Willis, William H. (1878); W. S. Dickinson, H. in Ancient and Modern Medicine (1891); Power, William H. (1897).

2) William Henry, engl. Botaniker, * 5. Febr. 1811 Limerick, † 15. Mai 1866 Torquay, Professor in Dublin, schrieb über die Flora Südafrikas und besonders über Meeresalgen. Hauptwerke: »Phycologia britannica« (1846—51, 4 Bde.), »Phycologia australica« (1858—63), »Flora capensis« (mit Sonder, 1859—65, 3 Bde.).

Harwich (spr. härdīsch), befestigte Hafenstadt in der engl. Gräfsch. Essex, (1921) 13046 Em., auf einer Landzunge vor der Mündung des Stour, Bahnstation, hat Zement- und Düngerefabrikation, Fischerei, Personen- und Postverkehr zum Festland, bedeutenden Schiffsverkehr (1924: 2,9 Mill. Reg.-T.). Die Einfuhr (Lebensmittel, Seidenwaren, Textilrohstoffe) wertete 34,3 Mill. £, die Ausfuhr 4,8 Mill. £. Südwestlich bei H. das See- und Stahlbad Dovercourt. — H. wurde zwischen 29. April 1915 und 19. Dez. 1917 achtmal von deutschen Luftstreitkräften angegriffen.

Harwood (spr. härvūd), engl. Stadt, f. Great Harwood.

Harz (Resina), f. Harze; im besondern Fichtenharz (s. d.; vgl. Harzuzugung). Fossiles H., s. w. Bernstein. **Harz** (vgl. hierzu die Karten bei Art. Deutsches Reich und Thüringen), Mittelgebirge in Norddeutschland, zu Braunschweig, Anhalt, den Prov. Hannover und Sachsen gehörig, erstreckt sich, etwa 2000 qkm groß, als Massengebirge 100 km lang von NW. nach SO. und besteht aus dem Oberharz (etwa bis zur Linie Bernigerode-Lauterberg) im NW. und dem Unterharz im SO., wird im S. durch Goldene Aue und Wippertal von Dür., Sainleite und Rippshäuser getrennt.

Aufbau und Oberfläche. Der H. ist eine Kumpfscholle des variskischen Fallengebirges, durch Brüche und Verwerfungen begrenzt, teils aus dem Vorland aufsteigend, besonders im N. und W., während der Unterharz sich sanfter nach D. abbaht. Seine Oberfläche ist ein Plateau, das im W. 600 m, im D.

400 m mittlere Höhe hat. über die Kumpfscholle erheben sich aus härtern Gesteinen bestehende Höhen, wie die Quarzite des Brocken (928 m) und der Granitfod des Brodens (s. d., 1142 m), des höchsten Teiles des Harzes. Das Gebirge wird aufgebaut aus Grauwacken, Quarziten und Sandsteinen des Silur, Devon, Karbon und Rotliegenden, die von Graniten, Granitporphyren, Diabasen, Gabbro, Dioriten und Porphyriten durchsetzt und überlagert werden. Den Nordrand bilden Keuper, Jura und Kreidesandsteine, den Südrand Kalksteine und Gipse des Buntsandsteins mit Höhlen und Dolinen (Erdfällen). Der Granit zeigt auf den Höhen Verwitterung zu Wollfackformen oder zu »Klippen« ebenso wie die devonischen Kalk- und Sandsteine. In der Eiszeit hatte der H. keine selbständige Vergletscherung, aber das nördliche Eis umgab ihn vollständig und überflutete die tiefsten Teile des Unterharzes. Als Massengebirge und Plateaulandschaft hat der H. keine tiefen Einschnitte und Risse.

Gewässer. Der H. gehört zu den Stromgebieten von Weser und Elbe und entwässert nach N. durch die Innerste zur Leine, durch Oker, Radau, Eder, Ilse zur Aller, durch Bode mit Holzemme und Sella zur Saale, nach D. durch die Wipper zur Saale, nach S. durch Helme und Zorge zur Unstrut und nach W. durch Ruhme mit Oder und Sieber zur Leine. In engen Tälern durchbrechen Oker, Radau, Eder, Ilse und Bode den Nordrand des Gebirges. Seen fehlen; dagegen gibt es zahlreiche, ehemals für den Bergbau aufgestaute Teiche (Odersee süd-w. vom Broden). Besonders reich an Teichen ist die Umgebung von Klausthal-Zellerfeld und Hahnenklee-Bockswie. Es gibt ferner zahlreiche Torfmoore (Brodenfeld, Rotes Bruch, Moore beim Torfhaus).

Das Klima der höhern Teile des Harzes ist rau, im niedrigeren Unterharz und den Randgebieten gemäßig. Die Niederschläge sind im Weichharz höher als im Ostharz. Der Winter ist im Oberharz lang und schneereich. Die Schneebede hält sich in 850 m Höhe 136 Tage, in 1000 m Höhe 162 Tage.

Ort	Meereshöhe der Meteorol.- log. Station	Temperatur			Nieder- schlag in mm
		Januar	Juli	Jahr	
Duedlinburg	182	—0,4	17,3	8,4	520
Herzberg ..	242	—1,4	16,8	7,5	790
Ilfenburg ..	278	—0,9	15,8	7,3	830
Klausthal ..	590	—2,5	14,1	5,6	1340
Broden ...	1150	—4,5	10,0	2,2	1640

Die Pflanzenwelt ist im Oberharz der des nordwestlichen Deutschlands ähnlich, während sie im Unterharz mehr die Züge der Nordthüringens trägt. Auf dem Oberharz haben sich verschiedene hochnordische Gewächse erhalten, besonders am Broden. Die großen Wälder bestehen im Oberharz hauptsächlich aus Fichten und Tannen, im Unterharz aus Buchen und Eichen. Der Gipfel des Broden liegt über der Waldgrenze.

Die Tierwelt ähnelt der über den übrigen deutschen Mittelgebirge. Rot- und Schwarzwild sind häufig, Marder, Iltis, Weibel, Fuchs, Felsenhuhn und Fischotter seltener. Die Wildfalle kommt vereinzelt vor, Auermilch in höhern Gebirgsteilen. Die Gebirgsbäche sind reich an Forellen.

Die Bevölkerung ist im Oberharz niederfachsischen, im Klausthal oberfachsischen, im Unterharz Thüringer Stammes (s. Karte bei Artikel Deutsche Mundarten). Die erste Besiedlung erfolgte in der Rodungsperiode von 800 bis 1200, hauptsächlich im Unterharz. Der Reichtum an Silber-, Blei-, Kupfer-, Eisen- und

Zinkerzen zog viele Einwanderer an, und seit Anfang des 16. Jh. entstanden die Bergbaustädte Klausthal-Zellerfeld, Andreasberg, Grund, Wildemann, Lautenthal u. a. Heute hat der Bergbau außer am Rammsberg bei Goslar und bei Klausthal-Zellerfeld aufgehört. An ihn erinnern viele Schutthalben, Hüttenwerke und Stauweiher. Im Vorland des Harzes wird Kupferschiefer (Mansfelder Revier) und in neuerer Zeit an vielen Stellen Kalk abgebaut. Bei Melfeld wird Steinkohle gefördert (s. auch Karte »Nugbare Mineralien II« bei Art. Deutsches Reich). Trotz dem Erliegen des Erzbergbaues ist die Bevölkerungsdichte, namentlich im Unterharz, recht groß und erreicht dort stellenweise über 200 auf 1 qkm. Die Haupterwerbszweige sind Walдарbeit, Holzverarbeitung, Herstellung von Spielwaren, Kanarienvogelzucht, Weberei, Porzellan- und Steinbrucharbeit und Steinindustrie, Erzverhüttung, Viehzucht und Fremdenindustrie. Der Ackerbau hat nur im Unterharz einige Bedeutung. Das Hauptfiedlungsgebiet ist der Rand des Gebirges, besonders dort, wo Täler aus dem Gebirge heraus-treten (Goslar, Oster, Harzburg, Ilfenburg, Bernigerohe, Blankenburg, Thale, Gernrode, Ballenstedt, Nordhausen, Herzberg, Osterode). Schon im Harzvorland liegen Bienerburg, Halberstadt, Quedlinburg, Wittenberg. Seit langem wird der H. vom Fremdenverkehr aufgesucht, der hier eine größere Bedeutung hat als in den andern Mittelgebirgen. Immer mehr hat auch der Wintersport zugenommen. Die bekanntesten Kurorte sind Harzburg, Braunlage, Schierke, Ilfenburg, Bad Lauterberg. Für den durchgehenden Verkehr ist der H. ein großes Hindernis, das von den Durchgangsstrecken umgangen wird. Nur Neben- und Kleinbahnen dringen in das Gebirge ein (bis auf den Brocken) bzw. überschreiten es.

Lit.: C. H. Wolff, Die Verbreitung der Bevölkerung im H. (1893); H. Gehne, Beiträge zur Morphologie des östlichen Harzes (1911); W. Behrmann, Die Oberflächengestaltung des Harzes (»Forschungen zur deutschen Landes- u. Volkskunde« XX, 2; 1912); F. Behme, Geol. Harzfürher (1922 ff., 6 Tle.); F. Günther und E. Ambrosius, Der H. (in »Monograph. z. Erbl.«, 4. Aufl. 1924); »Der H.« (»Deutsche Verkehrsblätter«, Nr. 5, 1925); C. Lange, Harzbuch (1925); Dahlgrün, Erdmannsdörfer und Schriff, Geol. Führer durch den H. (1925, 2 Tle.); »Meyers Reisebücher«: Der H. usw. (24. Aufl. 1922); R. Baebeker, Der H. und sein Vorland (2. Aufl. 1925); »Der H.« (»Griebens Führer f. Natur und Kunst«, 1925); R. Stolle, Der H. u. das Kyffhäusergebirge (»Blauer Harzfürher«, 19. Aufl. 1926); R. Woltereck, Harzburgen (2. Aufl. 1926, 2 Tle.); »Zeitschrift des Harzvereins für Geschichte und Altertumskunde« (seit 1868). — Karten: R. A. Loffen, Geognost. Übersichtsk. des Harzes 1:100 000 (1882); »Harzklub-Wanderkarte 1:150 000« (jährlich).

Harzbehälter, s. w. Harzgänge.

Harzbeulen, s. w. Harzgallen.

Harzburg, f. Bad Harzburg.

Harzburgit, Gestein, f. Olivinfels.

Harzdorf (Altharzdorf), Dorf im nördlichen Böhmen, 8070 deutsche Ew., unweit von Reichenberg, hat Textilindustrie.

Harzdrüsen, s. w. Harzgänge.

Harze (Resinae), aus Kohlenstoff, Wasserstoff und wenig Sauerstoff bestehende Pflanzenstoffe, finden sich besonders in tropischen Pflanzen und in europäischen Koniferen, am reichlichsten in den Nadeln. Sie fließen

als Balsame freiwillig aus oder werden durch Einschnitte, Auskochen mit Alkohol usw. gewonnen. S. sind hart und spröde, oft geruch- und geschmacklos (Hartharze) oder bei gewöhnlicher Temperatur knetbar, von eigentümlichem Geruch und Geschmack (Weichharze). Die Farbe ist meist gelb oder braun, durchsichtig oder durchscheinend; manche S. werden schon unter 100° weich, andre schmelzen erst über 300°; sie sind unlöslich in Wasser, z. T. löslich in Alkohol, oft nur in Äther, Chloroform, Schwefelkohlenstoff, Benzol, Dichlorhydrin, Epichlorhydrin, ätherischen oder fetten Ölen; manche werden erst durch Schmelzen löslich. Die S. brennen mit ruhender Flamme und geben bei trockner Destillation brennbare Gase und Öle. Sie bestehen aus esterartigen, spaltbaren Resinen, sehr widerstandsfähigen Resenen, ferner aromatischen Säuren (Zimt- und Benzoesäure), Harzsäuren (Resinolsäuren), z. B. Abietinsäure, und ätherischen Ölen. Von den Salzen der Harzsäuren (Resinaten) sind die Alkalisalze (Harzseifen) in Wasser und Alkohol löslich.

Die in den Pflanzen vorkommenden Gummiharze (s. d.) sind innige Gemische von Harzen mit Gummi und ätherischem Öl. Dickflüssige, stark riechende Mischungen von Harzen mit viel ätherischem Öl sind die Balsame (s. d.). Bernstein und einige ähnliche Körper sind fossile H. Man benutzt S. zu Firnissen, Seifen, Kitt, Pflastern, manche als Arzneistoffe; aus den billigeren werden Leuchtgas, Harzöle usw. dargestellt. Vgl. Kunstharze.

Harze, gehärtete. Zur Erhöhung des Schmelzpunktes oder zur Entfäuerung werden Harze »gehärtet«. Dies geschieht durch längeres Erhitzen, auch mit Kalk (zu Harzalk.). Zur Herstellung von Harzharzlad verwendet man Harzalk., der mit Leinöl zu Lack verarbeitet wird. Harzharzlad wird auch direkt aus Kolophonium, Kalziumresinat, Leinöl und Terpentinöl hergestellt. Mit basischen Aluminiumverbindungen erhält man Hartmattlack.

Harzeibe, f. Daerydium.

Harzelektrizität, f. Elektrizität (Sp. 1498).

Harzer, Paul Hermann, Astronom, * 1. Aug. 1857 Großenhain, 1887 Direktor der Gotthard, 1897—1925 der Kieler Sternwarte, schrieb: »Untersuchungen über Broriens Komet im Jahre 1842« (1878), »Die säkularen Veränderungen der Bahnen der großen Planeten« (Preischrift, 1895), »Geographische Ortsbestimmung ohne astronomische Instrumente« (1896 bis 1897), »Eine kurze Methode der Bestimmung einer Planetenbahn nach drei Beobachtungen« (1913), »Berechnung der Ablenkung der Lichtstrahlen... auf rein meteorologisch-physikalischer Grundlage« (1922—24; hierzu »Gebrauchstabellen«, 1924) u. a.

Harzer Bergtheater, f. Naturtheater.

Harzer Sauerbrunnen, alkalisch-muriat. Sauerlinge, deren erster 1875 bei Grauhof erhoben wurde; beliebtes Tafelgetränk.

Harzer Biege, reifarben, mit schwarzem Rücken.

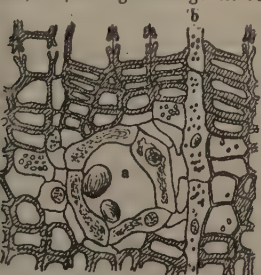
Harzeffenz, f. Harzöle.

Harzfirn, f. Firnis (Sp. 760).

Harzfluß, das Austreten des Harzes aus den Harzgängen (s. d.) nach Verletzungen (primärer H.) dient dem raschen Wundverschluss. Krankhafter H. (Resinosis, sekundärer H.) ist eine Krankheit massenhafter, oft jahrelanger Erguß von Harz aus krankhaftem, nach schwerer Verwundung gebildeten Wundholz, das viel zahlreichere Harzgänge als normal enthält, deren Sekret nach außen hervorbricht. S.

der Natur wird der krankhafte H. durch Verwundungen, Insektenfraß, Verbeissen durch Wild usw. hervorgerufen; er ist ferner eine Begleiterscheinung gewisser Pilzkrankheiten der Nadelbäume, z. B. der Hallimaschkrankheit (s. Erdtrebs) und des Rindenblasenrostes der Kiefer (s. Rostpilze). Aus künstlich erzeugtem H. besteht die Harznutzung (s. d.). Vgl. Harzgallen. *Lit.*: Tschirch, Die Harze und die Harzbehälter (1900). **Harzgallen** (Harzbeulen), mit Harz erfüllte Hohlräume im Holz, die auf früher erfolgte, längst überwachsene kleine Verletzungen des Kambiums zurückzuführen sind.

Harzgänge (Harzkanäle), harzführende, meist röhrenförmige Gänge in den Organen verschiedener



Pflanzen, besonders in Nadeln, Rinde und Holz der Koniferen, entstehen als Interzellularräume zwischen den harzabsondernden Zellen (Epithelzellen). In den Schuppenblättern der Zypressengewächse bilden die H. sackartige Behälter (Harzklüften); in der Rinde der Tannen erreichen solche oft bedeutende Größe. Im Holzkörper verlaufen H. in Form langer Röhren (Abb. 3), die häufig durch quergestellte Gänge untereinander verbunden sind.

Harzgeist, s. Harzöl.

Harzgerode, Stadt in Anhalt, Kr. Ballenstedt, (1925) 1129 meist ev. Ew., im Unterharz, an der Bahn Bernrode-H., hat Schloß mit Gesteinsammlung, AG., Obst-, Eisenwerk, Fabrikation von Gaslochern und künstlichen Blumen. — H., ursprünglich »Hazzegerode«, 1377 Stadt, Besitz des Klosters Mücheln-Mienburg, im 13. Jh. Reichslehen der Grafen von Nürsleben, 1316 der von Anhalt, war 1635—1709 Residenz der Teillinie Anhalt-Bernburg-H. *Lit.*: E. Pfennigsdorf, Geschichte der Stadt H. (1901).

Harzgulden, braunschweig. Gulden (⅔ Taler) im 16.—18. Jh. aus Harzsilber, meist mit dem wilden Mann oder Sankt Andreas auf der Vorderseite.

Harzkappe, in der zweiten Hälfte des 16. Jh. von beiden Geschlechtern getragene kurze Schäume (s. d.).

Harzkitt, s. Kitt.

Harzlad (Harzfirniss), f. Firnis (Sp. 760).

Harzleim, f. Harzseifen.

Harzklüften, f. Harzgänge.

Harznutzung, forstliche Nebennutzung. Das Harz der Nadelhölzer, in Deutschland besonders der Fichte und der Kiefer, in Österreich der Schwarzkiefer, in Frankreich der Seekiefer, wird entweder aus künstlich erzeugten Rindenwunden (Nachten) an stehenden Bäumen oder durch Rodendestillation gewonnen. Die erstere Art, das Harzscharren (im Mittelalter von Bedeutung), wird wegen des damit verbundenen Luftschadstoffes in Deutschland meist nicht mehr angewendet, war aber während des Weltkriegs wieder in Aufnahme gekommen. *Lit.*: Geher, Forstbenutzung 12. Aufl. 1921).

Harzöle, Produkte der trocknen Destillation des Kolophoniums, bestehen im wesentlichen aus den Kohlenwasserstoffen Diaterbenyl, Diaterbenylen und Diaterben. Erhitzt man das Harz, von dem bereits das Terpentinöl größtenteils abdestilliert worden ist, in

Destillierblasen, so erscheint zunächst ein Destillat, das Essigsäure, etwas Ameisensäure und das noch im Harz enthaltene Terpentinöl enthält; dann destilliert die Harzessenz (Harzspirit, Harzgeist, Pinolin usw.) über. Bei weiterer Temperaturerhöhung folgt ein weißes, dickflüssiges Öl (dickes Harzöl) und schließlich gelbes, dünnflüssiges Öl (dünnnes Harzöl). Dünnnes und dickes Harzöl dienen zur Herstellung von Schmiermitteln; der Destillationsrückstand ist Schmielpech. Die H. werden nach Raffination (Behandeln mit Natronlauge und Schwefelsäure) zur Lack- und Firnisbereitung benutzt. Die mit starker Natronlauge verrührten, dann destillierten, durch Stehen über Gips geklärten H. werden als Koble gehandelt. Durch Vakuumdestillation des Kolophoniums erhält man: Harzessenz, blondes Harzöl (Blondöl), blaues Harzöl (Blauöl) und grünes Harzöl (Grünöl). *Lit.*: Seeligmann und Ziele, Hb. der Lack- und Firnisindustrie (1923); W. Böttler, Harze und Harzindustrie (2. Aufl. 1924).

Harzquerbahn, die Bahn von Nordhausen über den Harz nach Wernigerode.

Harzrind, einfarbig rotbraun, mit guter Arbeits- und mittlerer Milch- und Mastleistung.

Harzläuren, f. Harze.

Harzscharren, f. Harznutzung.

Harzschläuche, s. Harzgänge.

Harzseifen (Resinate), Erzeugnisse der Einwirkung von Basen, besonders Alkalien, auf Harze, bestehen aus Verbindungen dieser Basen mit den Harzsäuren. Man Kocht z. B. Kolophonium mit Natrium, Sodabasis (Harzleim) und fällt z. B. mit Chlormagnesium das Resinat aus. Die H. werden besonders zur Herstellung transparenter Firnisse und Benzinlacks benutzt. H. dienen zum Leimen des Papiers; auch werden mit Alkalien bereitete H. den gewöhnlichen Seifen beigemischt (s. Seife).

Harzspiritus (Harzspirit), f. Harzöl.

Harzsticken, Baumkrankheit, s. Erdtrebs.

Harzement, s. Kitt.

Häsa, El- (Häsa), arab. Landschaft, f. El-Häsa.

Häjan, arab. Name, f. Gassan.

Häfar, Volk mongolischer Abstammung in Mittelasien, heute mit Tadshik vermischt, im westlichen Hindustan nomadisch lebende Viehzüchter, weiter südlich in festen Dörfern wohnende Ackerbauer. Die H. sprechen Persisch und sind Schiiten.

Hazard (franz., spr. asär; auch hasard), Würfelspiel, Zufall; hasardieren, Glücksspiele betreiben, spielen, wagen. Hazardspiel, f. Glücksspiel.

Hasbach, Wilhelm, Nationalökonom, * 25. Aug. 1849 Benauen bei Wülheim a. Rh., † 30. April 1920 Karlsruhe, 1888 Professor in Königsberg, 1893—1907 Kiel, gehörte der jüngeren historischen Schule an, schrieb: »Die allgemeinen philosophischen Grundlagen der von F. Quesnay und Adam Smith begründeten politischen Ökonomie« (1890), »Untersuchungen über Adam Smith und die Entwicklung der politischen Ökonomie« (1891), »Güterverzehrung und Güterhervorbringung« (1906), »Die moderne Demokratie« (1912) u. a.

Haspengouw (Haspengouw, spr. asau, franz. Hesbaye, spr. ässä), fruchtbare Bödenlandschaft in den belgischen Provinzen Lüttich und Namur, auf dem linken Ufer der Maas. Hauptort ist Waremme.

Hasbergen, Landgemeinde in Oldenburg, bei Delmenhorst, (1925) 4586 meist ev. Ew., hat Mollerei und Porzellanfabrikation.

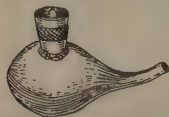
Hasbruch, Laubwald im oldenburg. Amt Delmenhorst mit urwaldähnlichen Eichenbeständen, ist Naturschutzpark. *Lit.*: R. Ehlers, Der S. usw. (1926).

Hasche (franz. haché, eigentlich hachis, spr. ašch bzw. ašch), Gericht aus gehackter Kalberleber oder gehacktem Fleisch, wird mit Eiern, Kapern, Zitronen usw. garniert, auch gekaut gegessen. *Haschieren* (spr. ašch-), hacken, besonders mit dem Wiegemeßer.

Hascher (Wüttel), veraltete Bezeichnung für denjenigen, der flüchtige Verbrecher einzufangen und den Gerichten zu überliefern hatte.

Haschim, Urgroßvater Mohammeds, * um 464, heiratete Salma. Beider Sohn Abd ul-Muttalib war der Vater Abdallahs, des Vaters Mohammeds.

Haschisch (arab., »Kraut«), Betäubungsmittel aus den harzigen Bestandteilen der weiblichen Pflanze des Indischen Hanfs (Cannabis indica). S. wird als Tranl (W)lang, Sibhee), aus den zur Blütezeit gesammelten und zerriebenen Blättern, genossen, als Pasta (aus dem mit Zuckern versehenen Harz) gekaut, in Pillenform (Nasch), aus einem mit Butter gewonnenen Auszug aus den Zweigspitzen,



Haschischpfeife.

genommen oder als Mischung des von der Pflanze ausgeschiedenen Harzes (Charas, Churrus) mit Tabak geraucht. S. erregt manchen Kreis der gläubigen Mohammedaner den Alkohol, dem es in seiner Wirkung ähnelt. Chemisch ist S. noch nicht völlig erforscht; der wirksame Bestandteil soll ein ätherisches Öl (Cannabinol) sein. Schon Herodot berichtet, daß die Skythen die Dämpfe erhitzen Haschisch einatmeten. Der Genuß des S. soll in Persien 1090 durch die Assassinen eingeführt worden sein und hat sich bis nach China verbreitet. Hanfsauchen ist besonders bei Stämmen in Südafrika und in Zentralafrika üblich. Die hier sesshaften Baschilange (s. Waluba) trieben zu Zeiten Wissmanns (1883–87) einen feierlichen Hanf- (Nimba-) Kult unter Vorsitz einer Frau.

Haschka, Laurenz Leopold, Dichter, * 1. Sept. 1749 Wien, † das. 3. Aug. 1827, 1798–1822 Professor der Ästhetik am Theresianum in Wien, Verfasser der österreichischen Volkshymne »Gott erhalte Franz den Kaiser«.

Hasden (spr. hāsh-), Bogdan Petriceicu, rumän. Gelehrter, * 16. Febr. 1836 Creştineşti (Bessarabien), † 25. Aug. 1907 Bukarest, befaßte sich mit Geschichte (»Das historische Archiv der Rumänen«, 1865–69, 3 Bde.; »Kritische Geschichte der Rumänen«, 1874, 2 Bde., franz. 1878), mit Philologie (»Worte aus alter Zeit«, 1878–82, 3 Bde.; »Etymologicum Magnum Romaniae«, 1886–98, 4 Bde., bis zum Buchstaben B) und zuletzt mit transzendentaler Philosophie und Spiritualismus (»Sic cogito«, 1892). Er war auch als Journalist, Polemiker und Politiker tätig und schrieb Verse und Dramen (»Răzvan-vodă«, 1867).

Hasdrubal, 1) Schwiegersohn des Hamilkar Barcas, zog mit diesem 237 v. Chr. nach Spanien, dämpfte einen Aufstand der Numiden, war 228 Oberbefehlshaber in Spanien, gründete Neukarthago (jetzt Cartagena) und schloß einen Vertrag mit den Römern, durch den der Ebro Grenze wurde. Er wurde 221 von einem Gallier ermordet.

2) Zweiter Sohn des Hamilkar Barcas, erhielt nach seines Bruders Hannibal Abzug 218 v. Chr. den Oberbefehl in Spanien, kämpfte dort gegen die Römer und zog, obgleich von Scipio 209 bei Bācula (wahrschein-

lich das heutige Bailén in Spanien) geschlagen, Hannibal zu Hilfe nach Italien, unterlag und fiel am Metaurus (207). *Lit.*: R. Ehlers, Der letzte Feldzug des Kartiden S. usw. (1897).

3) Sohn Vagos, eines karthag. Feldherrn, führte 214–207 v. Chr. mit den Brüdern Hannibal, Hasdrubal und Mago, zusammen wechselreich Krieg gegen die Römer in Spanien, sodann erfolglos gegen Scipio bis 203 in Afrika. Er endete 201 durch Selbstmord.

4) Feldherr der Karthager, 151–150 v. Chr. gegen Masinissa und 149–146 im letzten (3.) Punischen Krieg gegen Rom, starb als Gefangener in Italien. **Hasie**, Nagetiergattung, s. Hasen.

Hasie (Lepus), Sternbild des südlichen Himmels; vgl. Karte und Textbeilage zum Artikel Fingerte.

Hasie, rechter Nebenfluß der Ems, 193 km lang, entspringt am Nordhang des Teutoburger Waldes, senket bei Giesmold einen Arm, die Elbe, zur Weser und mündet bei Meppen. Sie ist 61 km schiffbar und entwässert 3126 qkm.

Hasie, 1) Karl Benedikt, Althphilolog, * 11. Mai 1780 Sulza, † 21. März 1864 Paris, wo er seit 1801 lebte, seit 1816 als Professor, war als hervorragender Kenner des Griechischen Mitarbeiter B. Dindorfs an der neuen Ausgabe von Stephanus' »Thesaurus graecae linguae« (1829–63) und gab Leo Dionysius (1819) u. a. heraus. *Lit.*: Guignaut, Notice sur la vie et les travaux de Ch. B. H. (1867).

2) Karl von (seit 1883), prot. Theolog und Schriftsteller, hervorragender Kirchenhistoriker und Vertreter eines freigesinnigen Protestantismus, * 25. Aug. 1800 Niedersteinbach bei Penig, † 3. Jan. 1890 Jena als Professor (seit 1830), schrieb: »Ab. der ev. Dogmatik« (1826; 6. Aufl. 1870), »Gnosie« (1827–29, 3 Bde., 2. Bearb. 1869–70, 2 Bde.), »Hutterus redivivus oder Dogmatik der ev.-luth. Kirche« (1828; 12. Aufl. 1883), »Das Leben Jesu« (1829; 5. Aufl. 1865), »Theologische Streitigkeiten« (1834–37, 3 Hefte), »Kirchengeschichte« 1834; 12. Aufl. 1900), »Neue Propheten« (1851; 2. Aufl. 1860–61, 3 Hefte), »Sp. der protestant. Polemik gegen die röm.-kath. Kirche« (1862; 7. Aufl. 1900), »Ideale u. Irrtümer« (1872; 6. Abdruck 1894, Jugenderinnerungen), »Geschichte Jesu« (1875), »Kirchengeschichte auf der Grundlage akadem. Vorlesungen« (Bd. 1, 1885; 3. Aufl. 1901; Bd. 2 und 3, bearb. von G. Krüger, 1890–92; 2. Aufl. 1895–97) u. a. Nach seinem Tod erschienen »Annalen meines Lebens« (1891), »Dein Alter sei wie Deine Jugend« (1921), »Gesammelte Werke« (1890–93, 12 Bde.). *Lit.*: R. Bärner, R. von S. (1900).

3) Konrad Wilhelm, Baumeister, * 2. Okt. 1818 Einbeck, † 29. März 1902 Hannover, daselbst 1849–94 Lehrer am Polytechnikum, Vorkämpfer für die Neubelehrung des gotischen Stils, stellte die Godehardsbibliothek in die Michaelskirche in Hildesheim, die Nikolaikirche in Lüneburg, das Rathaus in Hannover u. a. her, erbaute daselbst das Museum und die Christuskirche, das Schloß Marienburg bei Nordstemmen.

4) Konrad, s. Dappodius.

Hasebroek (spr. -brak), Johannes Petrus, niederl. Schriftsteller, * 6. Nov. 1812 Leiden, † 29. März 1896 Amsterdam, daselbst bis 1889 Prediger, bekannt durch »Waarheid en Droomen door Jonathan« (1840), eine Sammlung humoristischer Skizzen und Betrachtungen, die als Muster niederländischer Prosa gilt. *Lit.*: L. G. de Beer, Na een halve eeuw (1891).

Hasefura, Rokuhemon, * 1561, † 1622, japan. Samurats des Daijō von Sendai (s. Date), der ihn

1613 als Gesandten über Mexiko nach Spanien und Rom schickte; hier sehr gefeiert, kehrte er doch ohne politischen Erfolg erst 1620 heim. *Lit.*: S. Amati, Relation u. gründl. Bericht von des Königreichs Vortritt. (aus dem Italienischen von A. Hendschel, 1617).

Hasel, Fitch, f. Döbel.

Hasel, Pflanzengattung, f. Haselstrauch.

Haseler, Gottlieb, Graf von, preuß. General, * 19. Jan. 1836 Potsdam, † 26. Okt. 1919 Harneslop bei Briesen, seit 1853 im Heer, machte die Kriege von 1864, 1866, 1870/71 u. 1914 — 18 mit und war 1890 — 1903 kommandierender General des 16. A.R. in Metz, das er auf eine besonders hohe Stufe der Ausbildung und Kriegsbereitschaft (von den Franzosen »Le diable de Metz« genannt) brachte. Als Generalfeldmarschall und Mitglied des preuß. Herrenhauses (beides seit 1903) förderte S. beratend die Ausbildung der Jugend und beteiligte sich, ohne Kommando, am Weltkrieg. S. schrieb: »Zehn Jahre im Stabe des Prinzen Friedrich Karl. Erinnerungen« (1910 — 15, 3 Bde.). *Lit.*: »G. Graf von H., ein deutsches Soldatenleben unter vier Königen« (anonym, 1903); P. von V. V., Unter Graf von H., persönliche Erinnerungen (1904).

Haseler Höhle (Erdmannshöhle), Tropfsteinhöhle beim Bad. Dorf Hasel, unweit von Wehr (f. d.).

Haselgebirge, Breccie von Steinsalz, Gips, Anhydrit und Ton der untern alpinen Trias, enthält bei Hallein Berchtesgaden, Aulsee, Ischl, Hallstatt gegen 60 v. H. Steinsalz. Man gewinnt das Salz (wie auch bei Hall) durch Auslaugung, indem man in vorgerichtete Hohlräume (Sinkwerke) Wasser eintreten läßt und die entstehende Salzlösung auspumpt und versiebet. S. Heidegebirge.

Haselhuhn (Rothuhn, Bonasia bonasia L., f. Hasel »Hühnerdögel I«, 2), Scharrvogel aus der Familie der Waldhühner (Tetraonidae), mit abgerundetem Schwanz und verlängerten, aufrichtbaren Scheitelfedern, 47 cm lang, 63 cm breit (Weibchen kleiner), oben rostrotbraun, weiß gefleckt, Oberflügel mit weißen Längsstreifen und Flecken, die Kehle beim Männchen schwarz; die Schwingen graubraun, rötlichweiß gefleckt, die Steuerfedern schwärzlich, die mittlern rostfarben gebändert und geschnitten, lebt ziemlich versteckt, in Europa und Asien besonders im Gebirge mit Laubwald, läuft schnell, fliegt schlecht und geräuschvoll, ist gesellig, aber einseitig; der Hahn tanzt nicht bei der Gasse, findet sich nach der Brutzeit bei der Familie wieder ein als treuer Führer. Man erlegt das H. auf der Suche mit dem Vorziehhund, den Hahn auch, indem man ihn durch Nachahmen des Lodrufs (Wissen) oder des Balzrufes (Spissen) anlockt. Das H. liefert einen ausgezeichneten Braten. *Lit.*: Valentinitsch, Das H. (1892); neu bearb. von A. v. Krüdener, (1926).

Haselmaus, f. Stebenschläfer.

Haselnatter, f. Nattern.

Haselnuß, f. Haselstrauch; westindische H., f. Enallada; chilenische H., f. Guevina.

Haselnußbohrer, f. Nüsseltäfer.

Haselnußöl, fettes Öl aus Haselnüssen, hellgelb, klar, von mildem Geschmack, wird an der Luft dickflüssiger, ohne auszutrocknen, spezifisches Gewicht 0,9242, dient als Speiseöl.

Haselotter, s. Kreuzotter.

Haselstrauch, Bilz, f. Polyporus.

Haselstrauch (Haselnuß), *Corylus Tourn.*, Gattung der Betulaceen, Sträucher, seltener Bäume mit großen, rundlichen oder breit-länglichen, gesägten Blättern, frei überwinternden männlichen Blüten-

läschen, kleinen weiblichen Blüten, die in Laubknospen überwintern und im Frühjahr nur die roten Narben hervorstrecken, sowie mit einsamiger, hartschaliger Nuß; 8 Arten in Europa, Asien, Nordamerika. Der Gemeine H. (*C.*

avellana L.),

nach der Stadt

Avellino (f. d.)

benannt, 2–4 m

hoher Strauch

mit drüsig rau-

haarigen Zwei-

gen, kurzgestiel-

ten Blättern und

glockenförmiger,

zerrißten gezahn-

ter Fruchthülle

(Abb. 1), findet

sich in ganz

Europa, Nord-

afrika und Bor-

derasien bis an

den Kaspien. Im

Alpgau geht er so

hoch wie die Buche.

Er stellt hohe Ansprüche an die Bodenkraft, und wo er

fortkommt, gedeihen weit nussbarere Pflanzen.

Starke junge Ruten dienen zu Stöcken, Gitterwerk,

Blumenstäben usw. Das weiche, feine, aber nicht

dauerhafte Holz wird zu Tischlerarbeiten, gespalten zu

allerlei Flechtwerk benutzt.

Als Fiersträucher dienen

einige Spielarten, nament-

lich die Goldhasel (*Cory-*

lus avellana var. *aurea*)

mit goldgelben Blättern, die

Eichenhasel (*C. a.* var.

quercifolia) mit gelappten

und die Schlichhasel (*C. a.*

var. *lacinata*) mit gefäch-

ten Blättern. Die Lam-

bertshasel (*C. tubulosa* Willd., *C. maxima* Mill.)

ist größer als die gemeine, oft baumartig; die etwas

größere Nuß (Abb. 2) ist von einer langen, ein-

geschnürten, am oberen Ende gefächelten Fruchthülle

umgeben (daher der Name, aus »Langbart« verstim-

met). Diese in Südosteuropa heimische, etwas frost-

empfindliche Art wird auch mit dunkelroten Blättern

(Bluthasel, Blutnuß) in

Gärten gezogen. Die Tür-

lische Baumhasel (*C. co-*

lurna L.), die von Niederöster-

reich bis zum Himalaja ver-

breitet ist, wird bis 20 m hoch;

die Früchte sind von einer viel-

sach gefächelten Hülle umgeben,

ihre Nüsse (türkische oder

Dicknüsse, Abb. 3) sind weni-

ger schmackhaft. In Deutschland

dient sie als Alleebaum, trägt aber selten Früchte. Ihr

Holz ist zu Möbeln und Schnitzereien sehr gesucht.

Die Haselnuß wird seit sehr alter Zeit angebaut, ist aber

dadurch wenig verändert worden. Besonders große

Nüsse wurden um 1700 in Franken, beim Kloster Zell

und bei Bamberg, gezüchtet (Zeller, Bamberger

Nüsse). Eine Form mit rundlichen, oben etwas

edigen Nüssen wird aus Südeuropa, besonders Barce-

lona, eingeführt (Rhoner H., Barcelona nuß).

Die Haselnuß bildet in Italien (Avellino), in Ost-

europa und Kleinasien einen wichtigen Handelsartikel:

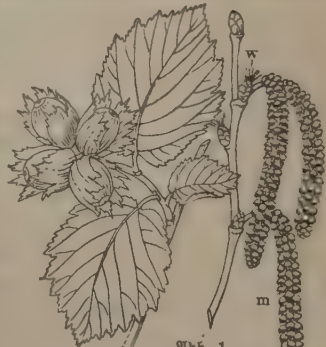


Abb. 1.

Gemeine Hasel.

m Männliche Blüte, w weibliche Blüte.



Abb. 2. Lambertshasel.



Abb. 3.

Türkische Baumhasel.

auch in Spanien wird sie gebaut. Sie dient als Defest und als Ersatz der Mandel und gibt fettes Öl. — Im Volksglauben war der H. Sinnbild der Lebenskraft, wurde viel zu Wünschelruten und im Zauberveisen verwandt (Schutz gegen Blitschlag und Schlangengift), auch zum Einlegen der Gerichtsstätte und zum Prügel. *Lit.*: Göschke, Die Haselnuß, ihre Arten und ihre Kultur (1887); Em. Groß, Die Haselnuß usw. (1902).

Haselünne, Stadt in Hannover, Kr. Meppen, (1925) 2679 meist kath. Em., an der Hase und der Bahn Meppen-Quadenbrück, hat Dyjeum, Zollamt, Korn- branntweinbrennereien. — H. um 1100 genannt, war 1272 Stadt. *Lit.*: J. B. Diepenbrock, Geschichte des vormaligen Amtes Meppen (1838).

Haselwurm (Blindschleiche, Glatte Ratter), f. Wirtelechsen.

Haselnurz, Pflanzengattung, f. Asarum.

Hasen (Leporidae), Familie der duplizidentaten Nagetiere, mit langen Ohren (»Löffel«), kurzem Schwanz (»Blume«) und verlängerten Hinterbeinen, dichtem, fast zottigem Haarleib, sehr beweglichen tiefgespaltenen Lippen. Die Augenlider sind sehr kurz (»schläft mit offenen Augen«). Die H. finden sich in allen Erdteilen, in Australien und Madagaskar eingeführt. Sie sind Pflanzenfresser. Bei ruhiger Bewegung gehen sie nur mit den Vorderbeinen schreitend, schieben aber die Hinterbeine hüpfend nach: sie »hoppeln« (die Spur f. Tafel »Fährten und Spuren«). — Fast die ganze Alte Welt, soweit sie nicht vom tropischen Urwald bedeckt ist, und den Norden der Neuen bewohnt die Gattung Feldhase (Lepus L.). Der deutsche Feldhase (Lampe, L. europaeus Pall., f. Taf. »Nagetiere I«, 1), etwa 75 cm lang, wovon 8 cm auf den Schwanz kommen, bei einer Höhe von 30 cm und einem Gewicht von 5—6 kg (selten bis 9 kg), hat erdfarbenen Pelz, auf der Oberseite braungelb mit schwarzer Sprenkelung, an Hals und Brust rot, an der Körperseite matt rostrot, weißlich überlaufen, nach hinten weißgrau, an der Unterseite weiß, bei der Häsinn (Sezhase) etwas rötlicher als beim Männchen (Raumler). Die Oberseite des Schwanzes und ein Fleck an der Außenseite der Ohrspitze sind schwarz. Junge H. haben häufig einen weißen Stirnfleck. Abnorme Färbung (Weißlinge, Schwarzlinge) und andre Mißbildungen (überzählige Beine, Mißbildungen der Schneidezähne) sind häufig. Der Hase bevorzugt in Deutschland die Felder (Feldhase), nur wenige sind Waldhasen. Er nährt sich von saftigen Gräsern, schadet im Winter durch Benagen der Bäume. In den Feldern legt er manchmal lange Gänge an, »Hasensteige«, auf denen er regelmäßig wechelt. Den Tag bringt er meist im Lager, einer selbstausgescharrten Mulde, zu. Die Fortpflanzungszeit dauert von März bis September. Die Vermehrung ist sehr stark (die Häsinn wirft dreimal jährlich, im ganzen etwa 10 Junge). Die Jungen sind Nestflüchter. Südlich und westl. von den großen europäischen Kettengebirgen (bzw. den Vogesen) leben andre Arten der Gattung, wie der Mittelmeerhase (L. mediterraneus A. Wagn.). Nördlich vom Gebiete unserer Feldhasen und auf den großen Kettengebirgen wohnen die Hasenarten, die im Winter weiß, im Sommer grau sind, aber stets einen oberseits weißen Schwanz haben, wie die Alpenhasen (L. varronis G. Mill.) oder der Beränderrliche Hase (Nordischer Schneehase, L. timidus L.) in Nord- und Nordosteuropa. Der Schneehase oder Polarhase (L. arcticus Leach) des arktischen Nordamerikas und

Grönlands hat langen seidigen Pelz und ist das ganze Jahr weiß.

Jaag. Der Hase wird auf dem Anstand, auf der Suche mit dem Vorstehhund und auf der Treibjagd (verschiedene Arten) erlegt; letztere kann als Vorsteh-, Pessell- und böhmische Treiben eingerichtet werden. Früher wurde der Hase auch mit Bracken gejagt und mit Windhunden gehegt. Über Hasenfelle s. d.

Im Volksglauben ist der Hase meist von übler Vorbedeutung, in der christlichen Legende der reuige Sünder; erst später Sinnbild der Furcht (»Hasenfuß«). Segen und Unholde erscheinen in Hasengestalt, ein über dem Weg laufender Hase bedeutet Unglück. Im alten Volksglauben war der Hase Sinnbild der Fruchtbarkeit; der Osterhase mit den Eiern versinnbildlicht daher eigentlich die erhoffte Fruchtbarkeit im Frühling.

Krankheiten. Tierische Parasiten verursachen z. T. verheerende Organkrankheiten. Die tödliche Kollidiose der Leber (Durchfegung der Leber mit Knötchen) entsteht durch Coccidium oviforme (Eimeria stidae) und kann feuchtigkeitsart auftreten. Auch die Leberegelkrankheit (s. d.) kann tödlich auftreten. Strongylien (s. d.) kommen in den Lungen und im Magen vor und bewirken nach nassen Jahren oft große Verluste. Eine Bandwurmart findet sich im Dünndarm. Cysticercus pisiformis, die Finne der Taenia serrata des Hundes (s. Bandwürmer, Sp. 1426) sitzt unter dem Bauchfell der Leber (sog. Venerie des H.), schädigt aber nicht den H., sondern wird nur dem Hunde gefährlich. Durch pflanzliche Parasiten wird namentlich häufig die sog. Pseudotuberkulose erzeugt mit Knötchen in Darm, Leber, Lungen, Milz und Nieren. Verschieden davon ist die Knotenseuche (sog. Hasenphosphitis) mit vertäsenden Knoten am Hohen, unter der Haut und in den Eingeweiden (Erreger unbekannt). Traubenekotten verursachen innere Vereiterungen und Hautgeschwüre. Letztere beiden Erkrankungen machen das Wildbret genugsam tauglich. *Lit.*: v. Thüngen, Der Hase, seine Naturgeschichte, Jagd und Hege (1878); v. Dombrowski, Der Feldhase (1908).

Hasenampfer, Waldpflanze, f. Oxalis.

Hasenauer, Karl von, Baumeister, * 20. Juli 1833 Wien, † das. 4. Jan. 1894 als Lehrer an der Akademie (seit 1884), Schüler von van der Nüll und Siccardusburg, führte außer Land-, Wohn- und Geschäftshäusern in Wien den Aziendahof mit Kaffee- und Bazar am Graben sowie das Palais Lichow aus, vollendete auch die Hofmuseen und das Hofburgtheater nach seinen und Semper's Plänen (1872—86), entwarf die Pläne für eine neue Hofburg, deren Ausführung er bis zum ersten Stodwerk förderte. Er bevorzugte die Formen der Hochrenaissance. *Lit.*: M. Semper, H. und Semper (1895).

Hasenbrot, Waldpflanze, f. Luzula.

Hasenberg, Berg mit Ruine, f. Libowowitz.

Hasenbühl, f. Göltheim.

Hasenclever, 1) Johann Peter, Maler, * 18. Mai 1810 Remscheid, † 16. Dez. 1853 Düsseldorf, Schüler von Schadow, pflegte das humoristische Genre. Von seinen Bildern fand der von der Universität zurücklehrende Kandidat Jobst, der Held von Rortums »Jobstade«, großen Beifall. Ein Aufenthalt in München und Italien (1838—42) erweiterte seinen Gesichtskreis. Er schuf noch einige Darstellungen zur »Jobstade«: das Examen (Neue Pinakothek, München); Jobst als Dorfschulmeister und Jobst als Nachtwächter (beide Galerie Raben, Berlin) u. a., sowie viele, meist

humoristische Szenen aus dem Stadt-, Familien- und Wirtschaftsausleben: das Leseleben; die Weinprobe (beide Nationalgalerie, Berlin).

2) Wilhelm, sozialdemokratischer Agitator, * 19. April 1837 Arnberg (Weißfalen), † 3. Juli 1889 Schöneberg, 1869–87 Mitglied des Reichstags, leitete 1876–78 mit Liebherr den Leipziger »Vorwärts«.

3) Walter, Dichter, * 8. Juli 1890 Nachen, lebt in Dresden, erregte durch sein Drama »Der Sohn« (1914) Aufsehen; es folgte die Tragödie »Antigone« (1917), die den antiken Stoff mit modernen pazifistischen Ideen verknüpft, das okkultistische Drama »Jenseits« (1920) u. a. Als Lyriker vertritt h. in den Sammlungen »Der Jüngling« (1913) und »Tod und Auferstehung« (1917) den Expressionismus; »Der politische Dichter« (1919) verberichtet die Revolution. h. erhielt 1917 den Kleistpreis. Er gab auch die Briefe des Verlegers W. Friedrich an Deibel v. Liliencron heraus. **Hasenfelle** (Hasenbälge), liefern Haare zu Filzhüten; als Pelzwerk werden fast nur die Felle vom Schneehafen (Polarhasen, weißen Hasen, sibirischen Hasen) benutzt. Nach der Güte unterscheidet man absteigend Extraktöpfe, Köpfe und Pariehasen. Nur die besten Felle werden als Ersatz für Weißfuchszu Futter, Küssen, Besatz usw. verarbeitet; die meisten dienen, gefärbt, als Nachahmung von Zobel, Marder, Blausch, Seerotte, Luchs, Mufflon, Viber, Nutria, Seal und Chinchilla. — Die Hasenhaare werden auch mit feinen Haaren, mit Baumwolle oder Floseide zusammen versponnen; diese Garne dienen zu einer Art Samtgewebe.

Hasenglöckchen, Pflanzentart, f. Scilla.

Hasenhacke (franz. Courbe, spr. kurb), bei Pferden eine seltene Wiegung des normalerweise geradlinigen hinteren Rumpfes des Hinterfußes vom Gipfel des Fersenbeinhöckers bis unterhalb des Sprunggelenks (f. d.). Geringe Grade der h., die nur ein Schönheitsfehler ist, nennt man verlegte Linie.

Hasenheide, Wäldchen in Berlin, Bez. Neutölln, nordö. vom Tempelhofer Feld, wo F. L. Zahn 1811 den ersten Turnplatz eröffnete (Zahnedenkmal, 1872). **Hasenindianer**, Indianerstamm der Athapaskan (f. d.) am oberen Madenize (Britisch-Nordamerika), den Hundscrippenindianern (f. d.) kulturverwand.

Hasenklappern, hölzerne oder eiserne Geräte zum Aufschrecken des Wildes bei Treibjagden (f. Abb.).

Hasenklec, f. Oxalis.

Hasenklein (Hasenpfeffer), aus Rippen-

Kopf, Hals, Lunge, auch wohl den Vorderläufen des Hasen hergestelltes, stark gepfeffertes Gericht.

Hasenkohl, f. Oxalis.

Hasenkopf, Futterpflanze, f. Onobrychis.

Hasenlippe, s. w. Hasenscharte. [Schweizerl].

Hasenmatt, Bergrieden im Schweizer Jura (f. Jura).

Hasenmäuse (Viscaciidae), Familie der Nagetiere aus der Abteilung der Stachelschweinartigen (Hystricomorpha). Ikarindenähnliche Tiere mit bidem Kopf, großen, abgerundeten Ohren, langem, buschigem, nach oben gekrümmtem Schwanz und dichtem, weichem Pelz, leben in Südamerika gesellig in Höhlen des Hochgebirges und nähren sich von Pflanzenteilen. Born 5, hinten 4 Zehen hat die Gattung Chinchilla Benn. Die Hasenmaus (C. brevicaudata Wrb.), aus den Nordamerikanischen Südamerikas (f. Taf. »Nagetiere I«, 2), etwa 80 cm lang, mit 13 cm langem Schwanz, hat einen weichen, seidigen Pelz, oben blaugrau, unten weiß, mit

zwei dunklen Binden über dem Schwanz. Die Wollmaus (C. laniger Mol.) aus Nordchile, 26 cm lang, mit 13 cm langem Schwanz, ist leicht aschgrau mit dunkler Sprenkelung, unten mattgrau oder gelb angeflogen. Beide wurden schon von den alten Peruanern ihres Fells wegen gejagt, der heute im Handel Chinchilla genannt, von der ersten 60–80 Rm, von der zweiten etwa 20 Rm kostet. Die Gattung Viscacia Oken hat kurze, vierzehige Vorderbeine und doppelt so lange, dreizehige Hinterbeine. Die Viscacia (V. viscacia Mol.), 50 cm lang, mit 18 cm langem Schwanz, ist oben dunkelgrau mit weißer Binde auf der Schnauze und den Wangen, unten weiß, der Schwanz schmutzig weiß und braun gefleckt. Sie bewohnt die Pampas von Buenos Aires bis Patagonien. Sie mühlt feichte Gänge, die das Reiten lebensgefährlich machen.

Hasenohr, Pilzart, f. Peziza. [gefährlich machen].

Hasenpöckchen, s. w. Gänsefüßchen.

Hasenpappel, Pflanzengattung, f. Malva.

Hasenpfeffer, s. w. Hasenklein.

Hasenpöckchen, Gebirgspflanze, f. Gnaphalium.

Hasenpilz (Hasenschwamm), f. Suillus.

Hasenputz (lett. Mizpute), Stadt in Lettland, im westlichen Kurland, (1925) 3346 Ew., an der Tebber und der Bahn Libau–h., hat Ruinen der 1249 erbauten Ordensburg und Bernsteinverarbeitung. h. erhielt 1378 Stadtrecht.

Hasenquacke, pfeifenähnliches Lockinstrument bei Fuchsjagden, f. Fuchs.

Hasenrein heißt ein Vorstehhund, der nicht dem aus dem Lager fahrenden Hasen nachläuft.

Hasenscharte (Labium leporinum, Cheiloschisis, spr. 4-schiss), angeborene vertikale Spaltung der Lippen (vgl. Hasen, Sp. 1167) infolge einer fötalen Bildungshemmung, meist an der Oberlippe, einfach oder doppelseitig. h. ist öfters mit einer Kiefer- und Gaumenspalte (Wolfsrachen, f. d.) verbunden. Operative Beseitigung am besten im ersten Lebensjahre.

Hasensprung, der nadelförmige, schwache Knochen am unteren Teil des Vorderlaufes des Hasen.

Hasenstäubling, Pilz, f. Lycoperdon.

Häjer, Heinrich, Mediziner, * 15. Okt. 1811 Rom, † 13. Sept. 1885 Breslau als Professor der Pharmakologie und der Geschichte der Medizin, schrieb »Ab. der Gesch. der Medizin und der epidemischen Krankheiten« (1845; 3. Aufl. 1875–82, 3 Bde.) u. a.

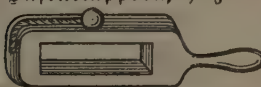
Haslhagen, Zufluß, Geschichtsschreiber, * 4. Dez. 1877 Bremerhaven, 1920 Professor in Köln, 1926 in Hamburg, schrieb: »Das Rheinland und die franz. Herrschaft« (1908), »Das Studium der Zeitgeschichte« (1915), »England u. Japan seit Schimonoseki« (1915), »Umriss der Weltpolitik« (1918), »Rheinischer Protestantismus« (1924) u. a.

Hasleren (lat.-franz.), kreuzweise stricheln.

Haslala (hebr., »Aufklärung«), die von Moses Mendelssohn und seinen Jüngern von Berlin über Wien und Prag zu den Juden ausgehende Kultur- und Reformbewegung, die ein umfangreiches Schrifttum in verebeltem Hebräisch entwickelte. Die Anhänger der h. (Maschilim, d. h. Intellektuelle) kämpften gegen Strenggläubigkeit und Aberglauben, so F. B. Levinsohn (1788–1860), M. A. Ginzburg (1796–1846) u. a. Lit.: Jof. Meißl, h., Gesch. der Aufklärungsbewegung unter den Juden in Rußland (1919).

Haslaj, Vorstadt (Judenviertel) von Konstantinopel, am nördlichen Ufer des Goldenen Horns.

Haslach, 1) Stadt im badi-schen Schwarzwald, Amt Wolfach, (1925) 3022 meist lat. Ew., an der Kinzig u. der



Hasenklapper.

Bahn Offenburg-Billingen, hat Granitbrücke, Stahlwerk, Gerbereien, Senf-, Zigarren-, Ziegel- und Holzschuhfabrikation. — *H.*, 1099 genannt, 1350 als Stadt bezengt, war bis 1806 fürstenbergisch. — 2) Markt in Oberösterreich, Bez. H. Rohrbach, (1923) 1912 *EW.*, an der Mühlfließbahn, hat Bez. G., Pfarrkirche und Weberei.

Haslemere (spr. hɛslɪmɛr), Stadt in der engl. Grfsch. Surrey, (1921) 3865 *EW.*, Bahnstation, aufblühender Landhausort.

Hasler (Häslər), Hans Leo, Komponist, * 1564 Nürnberg, † 8. Juni 1612 Frankfurt a. M., Schüler des Andrea Gabrieli in Venedig, 1585 Organist des Grafen Fugger in Augsburg, lebte um 1600 am Hofe Kaiser Rudolfs II. in Prag, dann in Nürnberg, seit 1608 als Hofkapellmeister in Dresden. *H.*, dessen Kompositionen den Vollklang des Gabrieli mit einer ihm eignen Anmut und Innigkeit vereinigen, schuf Messen (Neuausgabe in »Denkmäler deutscher Tonkunst«, Bd. 7), Motetten (»Cantiones sacrae«, 3 Tle., 1591, 1597, 1607; Neuausgabe: »Denkmäler deutscher Tonkunst«, Bd. 2), Choralbearbeitungen (»Psalmen und christliche Gesänge«, 1607; Partiturausgabe von Kirnberger, 1777), Madrigale, Kanonetten, Tanzstücke (Rome, Gaillardien, Intraden) und Liebeslieder. *Lit.*: R. Schwarz, *H. L. H.* unter dem Einfluß der ital. Madrigalisten (in Bd. 9 der »Vierteljahrschr. für Musikwissenschaft«, 1893).

Hasletal (Hasli), das 40 km lange obere Aaretal von der Grimsel bis zum Brienzsee im schweiz. Kanton Bern, reich an Wasserfällen, Gletschern usw.: Hinderach- und Reichenbachfall, Alpach, Lauteraar- und Finsteraargletscher, Rosenlaugletscher, Aareschlucht u. a. Durch den Brünig sieht es mit dem Gebiet des Viernaalstätter Sees, durch die Grimsel mit dem Oberwallis in Verbindung. Haupterwerbsquellen sind Alpwirtschaft und Holzschädlerei. Das *H.* samt Seitentälern enthält sechs Gemeinden mit Weiringen als Hauptort. *Lit.*: Bühler, Das *H.* und die neue Grimsel. *Häsling*, Fischart, f. Döbel. [seltsame (1895).

Haslingden (spr. hɛslɪŋdɛn), Stadt in Lancashire (England), (1921) 17486 *EW.*, südö. von Blackburn, durch Kanal mit Manchester, Liverpool u. a. verbunden, Bahnstation, hat Textil- und Eisenindustrie, Steinbrüche.

Haslitziege, gemtsfarbig, im Haslitztal der Schweiz.

Hasmonäer, f. Makkabäer. [f. Ziege.

Hajnadar (Hajnadar, spr. haj-, türkl., vom pers. chaznadār, spr. chaz-, Schatzmeister, Rassenführer; Haysnadar-Kadyn, Titel der Dame, die im Harem des Sultans die Oberaufsicht über die Frauen führte.

Hasner, Leopold H., Ritter von Artha, österr. Staatsmann, * 15. März 1818 Prag, † 5. Juni 1891 Jöchl, 1849 Professor der Rechtsphilosophie, 1851 bis 1861 der politischen Ökonomie in Prag, schrieb »Grundlinien der Philosophie des Rechts und seiner Geschichte« (1851) und außer juristischen und kunstkritischen Aufsätzen auch ein »System der politischen Ökonomie« (Bd. 1, 1860). *H.* war 1861–65 im böhmischen Landtag und Reichsrat, nahm 1865 seine Lehrstätigkeit, und zwar in Wien, wieder auf, schuf, seit Dezember 1867 Unterrichtsminister, 1869 das auf den Grundrissen der achtjährigen Schulpflicht, der Interkonfessionalität bei konfessionellem Religionsunterricht und der staatlichen Beaufsichtigung des Volksschulwesens beruhende Volksschulgesetz. Vom 1. Febr. bis 31. März 1870 war er Ministerpräsident. Er hinterließ »Denkwürdigkeiten« (1892).

Haspe, gebogenes Eisen, f. Krampe.

Haspe, Stadt im Westfalen, Landkr. Hagen, (1925)

25636 *EW.* (¼ kath.), an der Ennepe, Knotenpunkt der Bahn Hagen-Barnen, hat AG., Reformrealgymnasium, Lyzeum, zwei Krankenhäuser, Eisen- und Bronzegießereien, Stahl- und Hammerwerke, Automobil-, Maschinen-, Schrauben- und Senfenfabrikation; Reichsbankniederstelle. In der Nähe die Heisterhardt (375 m) mit Aussichtsturm, die Hasper Talperre bei Börbe und das Gut Hartorten mit Schloß im Hofloft (18. Jh.). — *H.*, seit dem 12. Jh. bezeugt, zur Herrschaft Volmarstein gehörig, Sitz eines Freistuhls, wurde 1874 Stadt.

Haspel, Vorrichtung zum Heben von Lasten, bestehend aus einer Welle oder Trommel (Haspelbaum, Seil-, Ketten- oder Haspel), durch deren Drehung ein die Last tragendes Seil (Kette usw.) aufgewickelt wird. Die Drehung wird durch Menschenhand (Handhaspel) meist mittels Rurkeln (Haspelhörnern) bewirkt. Ferner werden die *H.* mittels eines Kreuzes, d. h. zweier kreuzweise durch die Welle gesteckter Stangen (Kreuzhaspel), oder mittels eines Spillenrades, eines an seinem Umfang mit Handgriffen versehenen Rades (Spillenhaspel oder Spillensradhaspel), oder mittels eines Haspelrades (f. d.) bewegt. S. Beilage »Kranne und Winden«. — über Garnhaspel (Weise, Garnweise) f. Garn (Sp. 1428).

Haspelack, eine Scheibe mit einem endlosen Seil oder einer Kette, die in den Umfang der Scheibe eingelegt wird; durch Ziehen an der frei herabhängenden Schlinge wird die Scheibe gedreht. Vgl. Haspel.

Haspengoutw, f. w. Haspengau.

Haspinger, Johann Simon, als Ordensgeistlicher Joachim genannt, Tiroler Freiheitskämpfer * 28. Okt. 1776 Sankt Martin im Pustertal, † 12. Jan. 1858 Salzburg, kämpfte als Student der Medizin 1796, 1797 und 1799—1801 gegen die Franzosen, wurde 1802 Kapuziner, gehörte gleichwohl dem Geheimbund der Tiroler Patrioten von 1808 an und nahm 1809 am Befreiungskampf hervorragenden Anteil (Siege auf dem 29. Mai und 18. Aug.). Die tollkühneste Erhebung im November unter Andreas Hofer war das Werk des fanatischen *H.* 1810 von den Bayern geächtet, mußte er Tirol verlassen, kam durch die Schweiz und Italien 31. Okt. 1810 nach Wien. 1815–36 war *H.* Pfarrer in Traunsfeld (Niederösterreich), begleitete 1848 als Feldprediger Tiroler Selbstjäger nach Italien und ließ sich 1854 in Salzburg nieder. Sein »Tagebuch« von 1809 ist veröffentlicht in den »Mitte des 19. u. 20. Jahrhunderts« (1903). *Lit.*: Schallhammer, Biographie des Joachim *H.* (1856).

Haß, als Gegenteil der Liebe (f. d.), die zum Affekt bzw. zur Leidenschaft gesteigerte Abneigung, die, wie alle Affekte, bei genügender Stärke auch in Haltung und Miene zum Ausdruck kommt. Treffend hat Darwin den Ausdruck des Hasses in Parallele gestellt mit der Haltung eines angriffsbereiten Tieres. Ist das Gefühl des Widerwillens bis zum physischen Ekstase gesteigert, so wird der *H.* zum Abscheu. Der *H.* kann sich aus einfacher Gegnerschaft entwickeln, indem das Bewußtsein der Veranlassung allmählich schwindet und nur der Affekt bleibt, oder aus einer ursprünglichen, dem Hassenden selbst unerklärlichen Antipathie (f. Sympathie). Letztere Art des Hasses besteht schon im Tierreich (z. B. zwischen Hunden und Katzen), zwischen Menschen als Rassenhaß. Der allgemeine Menschenhaß ist, wenn er überhaupt vorkommt (Xibarius?), psychopathische Erscheinung.

Haffagai, fow. Affagai.

Haffau (Hafan, »schön«), arab. Mannesname. Der bekannteste H., † 669 Medina, war ein Enkel des Propheten, Sohn des Ali. Er ließ sich 661 zum Kalifen ausrufen, entsagte aber bald. — H. ibn Sabbah, Stifter der Haffasinen (f. d.).

Haffau Dagh, trachytischer und andesitischer Doppelgipfel im innern Kleinasien, nördl. von Eregli (f. d. B.), 2400 m.

Haffberger, Reupcrhöhenzug in Unterfranken, nördl. von Schweinfurt, von Königshofen bis zum Bamberger Keßel, gipfelt in der Rassaacher Höhe (510 m). *Lit.*: L. Weissmantel, Die Haffberger Landesnatur, Bevölkerung und Wirtschaftskultur (1914) und Die H. (Führer; 1914); S. Zeißner, Haffbergland in vergangenen Tagen (1924).

Haffe, 1) Johann Adolph, Komponist, getauft 25. März 1699 Bergedorf, † 16. Dez. 1783 Venedig, begann als Opersänger in Hamburg (1718) und Braunschweig, studierte seit 1722 unter Porpora und Scarlatti in Neapel, brachte dort seit 1723 Opern zur Ausführung, die ihn schnell berühmt machten, ging 1727 nach Venedig, heiratete 1730 die Sängerin Faustina Bordoni (* 1700 Venedig, † das. 4. Nov. 1781), ging mit ihr 1731 an die neue Italienische Oper in Dresden, wo er 1734 Kapellmeister, 1750 Oberkapellmeister wurde. 1763 gingen beide nach Wien, wo H. noch einige Opern für den Hof schrieb, dann nach Venedig. Er schrieb über 70 Opern und Serenaden, ferner viele Oratorien sowie Kirchenmusik (fünf Te Deums, Messen, Miserere), Instrumentalstücke usw. H. ist nächst Händel der bedeutendste Vertreter der italienischen Oper vor Mozart. *Lit.*: R. Menckes, H. u. die Brüder Graun (1906); Walter Müller, J. A. H. als Kirchenkomponist (1911); R. Kamiencki, Die Oratorien von J. A. H. (1911); K. Gerber, Der Operntypus J. A. Haffes und seine textlichen Grundlagen (1925).

2) Karl Ewald, Mediziner, * 23. Juni 1810 Dresden, † 19. Sept. 1902 Hannover, 1839 Professor in Leipzig, 1844 Zürich, 1852 Heidelberg, 1856—78 Göttingen, einer der ersten Kliniker aus der Frühzeit der naturwissenschaftlichen Durchbringung der Medizin, suchte die Medizin auf die Basis unbefangener Beobachtung zu gründen.

3) Karl, Anatom, * 17. Okt. 1841 Tömming (Schleswig), † 30. Juni 1922 Buchwald (Riesengeb.), 1873 bis 1916 Professor in Breslau, schrieb: »Anatomische Studien« (1870—73, 4 Hefte), »Das natürliche System der Elasmobranchier« (1879—82, 2 Tle.; Nachtrag 1885), »Beitr. zur allgem. Stammesgesch. der Wirbeltiere« (1883), »Kunststudien« (1882—94, 5 Hefte).

4) Ernst, Politiker, * 14. Febr. 1846 Keulitz bei Burgun, † 12. Jan. 1908 Leipzig, daselbst seit 1875 Direktor des Statistischen Amtes, seit 1886 Professor der Statistik, betätigte sich als Vorsitzender des Alldeutschen Verbandes und nationalliberales Mitglied des Reichstags (1893—1903) besonders national- und kolonialpolitisch und schrieb: »Die Stadt Leipzig und ihre Umgebung« (1878), »Geschichte der Leipziger Messen« (1885), »Kolonia- und Kolonialpolitik« (im »Hwb. der Staatswissenschaften«), »Deutsche Politik«, Bb. 1—3 (1905—07; unvollendet) u. a.

Haffelselde, Stadt, Luftkurort und Winterportplatz in Braunschweig, Kr. Blankenburg, (1925) 2703 meist ev. Ew., 452 m ü. M., auf dem Unterharz, an der Bahn Bernrode-H., hat WG., 2 Forstämter, Sägewerke, Risten- und Käsefabriken. — H. ist 1043 bezeugt, 1277 Stadt. *Lit.*: G. Bode, Das Gericht der Grafen von

Regenstein zu H. 1363 (»Jhfr. des Harzvereins für Geschichte«, Bd. 11, 1878).

Haffelriis, Louis, dän. Bildhauer, * 12. Jan. 1844 Pillerød, † 19. Mai 1912 Kopenhagen, daselbst Schüler der Akademie, später von H. W. Bissen, ging 1869 nach Rom, wurde bekannt durch einen Diskuswerfer (1873), wandte sich später vorzugsweise der Porträtbildnerei zu und schuf die Bronzeplastik von G. E. Andersen für Odense auf Jütland, die von Wellmann, S. Rierregaard (1883), H. Heine (sitzend, 1879 fürs Mäileion; seit 1910 in Hamburg), das Danmarks-Monument (1896, Kopenhagen) und das Denkmal für Heines Grab in Paris.

Haffelt, Hauptstadt der belg. Prov. Limburg, (1925) 20823 Ew., an der Demer, Knotenpunkt der Bahn Aachen-Antwerpen, hat Tribunal, höhere Schulen, Brennerei, Brauerei, Majolika-, Leinen-, Tabak- und andre Industrie. — Hier siegten 6. Aug. 1831 die Holländer über die Belgier.

Haffenrag (spr. äffangfraz), Jean Henri, franz. Chemiker, * 20. Dez. 1755 Paris, † das. 26. Febr. 1827, seit 1783 Leiter des Laboratoriums von Lavoisier, erhielt 1793 die Aufsicht über die Kriegsmunition, ist um das Bergbauwesen, die Reorganisation der Militärschule und Gründung der Polytechnischen Schule, an der er 1794 Professor der Physik wurde, verdient. 1797—1814 war er Professor an der Bergschule.

Haffenhausen, Dorf in der Prov. Sachsen, Landkr. Naumburg, 4 km westl. von Kösen, war 14. Okt. 1806 in der Schlacht bei Auerstedt (f. d.) hart umkämpft.

Haffenpflug, 1) Hans Daniel Ludwig Friedrich, Staatsmann, * 26. Febr. 1794 Hanau, † 10. Okt. 1862 Marburg, bekämpfte 1832—37 als Justiz- und Innenminister die heftige Verfassung von 1831 und unterstützte die Reaktion auf politischem und kirchlichem Gebiet, ohne damit auf den Fürstentum nennenswerten Einfluß zu gewinnen. 1837—50 in hohenzollerischen, lügenburgischen und preussischen Diensten, war H. 1850—55 nochmals kurzbeisischer Minister und befeigte die Verfassung von 1831.

2) Karl, Sohn des vorigen, Bildhauer, * 5. Jan. 1824 Kassel, † das. 18. Febr. 1890, Schüler von Wichmann und Schaller, war 1848—50 in Rom und modellierte dort die Gruppe Simson und Delila, arbeitete in Hannover für das neue Theater, in Kassel für die Elisabethkirche in Marburg und die Michaelskirche in Fulda, ging 1856 wieder nach Rom und schuf dort Werke von größter Lieblichkeit, darunter die Marmorgruppe Amor und Psyche (für Friedrich Wilhelm IV.), Erös und Anteros (Museum, Köln). 1868 wurde er Professor an der Akademie in Kassel.

Haffenstein, Bruno, Kartograph, * 23. Nov. 1839 Ruhla, † 27. Aug. 1902 Gotha, seit 1854 in J. Berthess' Geographischer Anstalt, Schüler Aug. Petermanns, Meister der konstruktiven Kartographie, bearbeitete die Routen und Beobachtungen vieler Forschungsreisen, besonders in Afrika und Asien, zu Karten für »Petermanns Mitteilungen«, z. B. die »Karte von Innerafrika 1:2 Mill.«, 10 Blatt (1862, Text dazu 1863), »Atlas von Japan 1:1 Mill.«, 7 Blatt (1887).

Hafferode, f. Bernigerode.

Haffert, Kurt, Geograph, * 15. März 1868 Naumburg a. S., 1899 Professor in Tübingen, 1902 an der Handelshochschule Köln, 1917 an der Technischen Hochschule Dresden, bereiste seit 1891 wiederholt Montenegro und Oberalbanien, die Abruzzien und Kalabrien, Stebenbürgen und Großbritannien, 1904 und 1910 Nordamerika, 1905 Erithräa, 1907—

1908 Kamerun. Hauptwerke: »Reise durch Montenegro« (1893), »Beiträge zur physischen Geographie von Montenegro« (1895), »Deutschlands Kolonien« (1899; 2. Aufl. 1910), »Die Polarforschung« (1902; 3. Aufl. 1914), »Landeskunde des Rgr. Württemberg« (1903; 2. Aufl. 1913), »Die Städte, geographisch betrachtet« (1907), »Landeskunde und Wirtschaftsgeographie des Festlandes Australiens« (1907; 2. erweiterte Aufl. 1924), »Das Kamerungebirge« (1911), »Allgemeine Verkehrsgeographie« (1913), »Beiträge zur Landeskunde der Grashochländer Nordwest-Kameruns« (1917), »Das Türkische Reich« (1918), »Wesen und Bildungswert der Wirtschaftsgeographie« (1919), »Die Ver. St. v. A.« (1922) u. a.

Haßfurt, Bezirksstadt in Unterfranken, (1925) 3088 meist kath. Ew., rechts am Main, Knotenpunkt der Bahn Bamberg-Schweinfurt, hat Mauern und Tortürme, gotische Marien- oder Ritterkapelle (14. Jh.), AG., ArbG., Zollamt, Landwirtschaftsschule, Bierbrauerei, Kunstmühle und Dachpappenfabriken; Bad mit erdgalinischen Eisenquellen. — H., 1233 genannt, war 1397 Stadt und hielt im Bauernkrieg 1525 zu den Aufreißern.

Haſſi (arab., »Brunnens«), in Nordafrika und der Sahara häufig Name für kleine Oertlichkeiten.

Hassia, neulat. Name für Hessen.

Hassk., bei Pflanzennamen: Haßkarl, Justus Karl, Reisender und Naturforscher, * 6. Dez. 1811 Kassel, † 5. Jan. 1894 Kleve, ging 1836 nach Java, wurde Leiter des Botanischen Gartens in Buitenzorg, bereiste Innerjava, brachte 1854 von Reisen in Peru den Chinarindenbaum nach Java und lebte seit 1856 wieder in Europa. H. schrieb über die Flora Javas.

Häſſleholm (Hessleholm), Stadt im schwed. Län Kristianstad, (1924) 3341 Ew., nordö. vom Finjassee, Knotenpunkt der Bahn Malmö-Stockholm, mit Eisenbahnwerkstätten. — H. ist seit 1914 Stadt.

Haſſler, Hans Leo, Komponist, f. Haßler.

Haßler, Johann Wilhelm, Klavierspieler, Dirigent und Komponist, * 29. März 1747 Erfurt, † 29. März 1822 Moskau, konzertierte in ganz Europa. Einige seiner Klavierwerke im Stil der Klassiker, aber mit eignen Kühnheiten, werden noch gespielt.

Häßlich, das ästhetische Gefühl verletzend, unbefriedigend lassend. Im weiteren Sinne nennt die Ästhetik h., was das gefühlsbeseelte Anschauen, die Einheit von Form und Gehalt stört. Der Gehalt eines Kunstwerkes kann h. sein, wenn er nicht menschlich-bedeutungsvoll, wenn er kümmerlich, trivial ist, ebenso die Form, wenn Unübersichtlichkeit, Überladung oder Starrheit, Eintönigkeit herrschen. Im engeren Sinne nennt man h. jede Unlustgefühle überwiegend erregende Ausartung des Charakteristischen (s. d.), also die Zuspitzung des Formcharakteristischen zum beleidigend Verzerren, oder die Hervorhebung des Individuellen bis zur Lösung des Zusammenhangs mit dem Allgemeinenmenschlichen, oder was Abscheu, Ekel, Erbitterung erregt. Das Häßliche ist in Verbindung mit dem Charakteristischen von Wert; es wird widerwärtig, d. h. zum Häßlichen im Sinne des allgemeinen Sprachgebrauchs, wenn sich das Charakteristische durch die genannten Übertreibungen von den ästhetischen Grundformen des Erhabenen, Tragischen, Komischen, Humoristischen löst.

Haßlinghausen, Landgemeinde in Westfalen, Kr. Schwelm, (1925) 4219 meist ev. Ew., an der Bahn Schenckelscheide, hat Steinhilberbergbau und Glasblüten.

Haßloch, Landgemeinde in der Pfalz, Bez. A. Neustadt a. S., (1925) 9040 meist ev. Ew., an der Bahn

Neustadt a. S.-Ludwigshafen, hat Forstamt, Rettungshaus, Landwirtschaftsschule, Reimplatz, liefert Tabak, Wein, Blech- und Metallwaren, Polyschuhe, Zigarren. — H., 902 erwähnt, war Reichsdorf, kam 1330 als Pfand an Kurpfalz, 1379 teilweise als kurpfälzisches Lehen an die Grafen von Leiningen.

Hasta (lat.), Lanze oder Speiß. Ursprünglich wahrscheinlich ein Wurfspeiß (so um 200 v. Chr.); später wurde die 4 m lange Stoßlanze der Triarier als H. bezeichnet, während die Hastati mit dem Pilum bewaffnet waren. Vgl. Fechtart (Sp. 518). Auch bei der Kriegserklärung verwendet (vgl. Fittalen); sodann der bei Verpachtungen und Versteigerungen aufgespaltete Speiß (daher Subhastation).

Hasta celibaris (lat.), f. Brautlanze.

Hastaten (Hastati, lat.), f. Fechtart, vgl. Hasta.

Haste, Dorf in Westfalen, Landkr. Dösnabrück, (1925) 3416 Ew., 4 km nördl. von Dösnabrück, hat Kalbbrennerei und Fahrradfabrik. In der Nähe die Karlssteine.

Hastenbed, Dorf in Hannover, Kr. Hameln, (1925) 483 Ew., hat Schloß. — Hier siegten 26. Juli 1757 die Franzosen über die Engländer.

Hastenrath, Dorf in der Rheinprovinz, Kr. Düren, (1925) 2188 meist kath. Ew., Bahnstation, Steinbrüche.

Hastings (spr. heſtings), 1) Stadt (county borough) und Seebad in der Grösch. Suffex (Südengland), (1924) 60510 Ew., an den Hängen eines Quertals in geschützter Lage am Kanal, Bahnstation, hat höhere Schulen, Theater, Küstenschutz und weisl. anschließend Wohnort Saint Leonard's. über der Stadt die Ruine der Burg H. — Bei H. siegte 14. Okt. 1066 Wilhelm von der Normandie über Harald (s. d. 6). H. war einer der Cinque Ports (s. d.). — 2) Stadt im SO. des nordamer. Staates Nebraska, (1920) 11647 Ew., südl. vom Platte River, Bahnknoten, hat Produktienhandel. — 3) Stadt auf der Ostseite der Nordinsel Neuseelands, (1924) 14035 Ew., Bahnstation, südl. von Napier, in reichem Obst- und Weinbaubezirk.

Hastings (spr. heſtings), 1) Warren, brit. Generalgouverneur von Indien, * 6. Dez. 1732 Churhill (Oxfordshire), † 22. Aug. 1818 Daylesford, 1750 Angestellter der Ostindischen Kompanie, 1761—64 Mitglied des Rates in Kalkutta, 1769 der Regierung in Madras, 1772 Gouverneur von Bengalen und 1773 erster Generalgouverneur von Indien, erhielt dieses in den kritischen Jahren, die dem Aufstand der amerikanischen Kolonien folgten, für England. 1785 wurde H. von E. Burke vor dem Unterhaus wegen tyrannischer Willkür gegenüber den Eingebornen angeklagt, aber 1795 freigesprochen. Das archaische Material bietet G. W. Forrest, »Letters, Dispatches and Other State Papers Preserved in the Foreign Department of the Government of India, 1772—85« (1890, 3 Bde.). »Letters of W. H. to his Wife« (Hrsg. von C. C. Grier, 1905). Lit.: J. Stephen, Story of Nuncomar (1885); G. W. Forrest, The Administration of W. H. (1892); J. Strachey, H. and the Rohilla War (1892); A. Lyall, Warren H. (1889); G. B. Matheson, Life of W. H. (1894); Lawton, The Private Life of W. H. (1895); G. W. Hastings, A Vindication of W. H. (1909).



Hasta.
a Wurfspeiß.

2) Francis Rawdon, Marquis von (seit 1817), brit. Feldherr und Staatsmann, * 9. Dez. 1754, † 28. Nov. 1826 Pozzuoli, diente im Kriege gegen die amerikanischen Kolonien. Seit 1783 Baron Rawdon, erbte er 1793 von seinem Vater den Titel eines Grafen von Moira. Während der Kriege mit Frankreich wurde er 1803 General, 1806 Generalfeldzeugmeister und war 1813—23 Generalgouverneur von Indien. *Lit.*: »The Private Journal of the Marquess of H.« (hrsg. von seiner Tochter, der Marquise von Bute, 1858, 2 Bde.); Roß von Wladenburg, The Marquis of H. (»Rulers of India«, 1893).

Hastingsland (spr. hestings=), geologische Formation, f. Kreideformation.

Hatch (spr. hætʃ), Edwin, anglikan. Theolog, * 4. Sept. 1835 Derby, † 10. Nov. 1889 Oxford als Professor (seit 1884), schrieb: »The Organisation of the Early Christian Church« (1881; deutsch von Harnack, 1888), »The Influence of Greek Ideas and Usages upon the Christian Church« (1888; 6. Aufl. 1897; deutsch von Freysen, 1892), »Concordance to the Septuagint and the other Greek Versions of the Old Testament« (1892—97, 6 Tle., mit Reppath; Suppl. 1900) u. a.

Hateg (spr. hætʃeg, ungar. Hátjzeg, spr. hætʃeg), Stadt in Siebenbürgen (seit 1919 rumänisch), Kr. Hunedoara, (1920) 4043 Ew. (davon über 50 v. S. Rumänen), im landschaftlich reizvollen Hätzegei Tal, an der Bahn Arad—Simeria (Piski)—Petroşani, hat Viehzucht und Viehmärkte. In der Umgebung römische Altertümer.

Hätzege Gebirge (spr. hætʃegē), Zweig der Südkarpaten (Transylvanischen Alpen) im südwestlichen Randgebirge Siebenbürgens, westl. von der Strell-Schyl-Linie im Granitstock des Retezat, in dem Gneisen und Lämmergeirge vorkommen, 2506 m hoch.

Hätelets (auch *Uttelets*, franz., beides spr. at'et), f. Speier.

Hatfield (spr. hætʃfild), Stadt in der engl. Grffsch. Hertford, (1921) 5695 Ew., 8 km östl. von Saint Albans, an der Nordbahn, hat großen Park mit H. House (1601—11), einst Landitz des Marquis von Salisbury.

Hät (engl. Haut, spr. hæt, »Arm«), ind. Längenmaß = $\frac{1}{2}$ Yard = 45,72 cm. Vgl. Cubit und Coude.

Hathayoga, jener praktische Teil des Yoga (f. d.), der bezweckt, durch Atemanhaltung, verschiedene Sigarien usw. die Unterdrückung der physischen Funktionen auf bestimmte Zeit herbeizuführen und übernatürliche Fähigkeiten zu erlangen.

Hatherley (spr. hætʃerli), William Page Wood, Baron (seit 1868), engl. Staatsmann, * 29. Nov. 1801 London, † daf. 10. Juli 1881, 1847—52 als Liberaler im Unterhaus, 1849—51 Vizkanzler des Herzogtums Lancaster, 1851—52 Solicitor General, darauf Vizkanzler, 1868—72 Lord-Kanzler unter Gladstone, gehörte zur kirchlich-orthodoxen Partei. Er schrieb »Continuity of Scripture as Declared by the Testimony of Our Lord« (1867; 5. Aufl. 1887). *Lit.*: Stephens, Memoir and Correspond. of Baron H. (1883, 2 Bde.).



Hathor, ägypt. Himmelsgöttin, in Theben, Omboß und besonders in Denbera verehrt, wo ihr von Kleopatra VI. errichteter Tempel zu den besterhaltenen

Ägyptens gehört, in griechisch-römischer Zeit vielfach der Liebesgöttin Aphrodite gleichgesetzt, wird dargestellt als Kuh, die ihr heilig war, oder als Frau mit Kuhkopf oder auf dem Haupte die Sonnenscheibe zwischen Kuhhörnern.

Hathras, Stadt in den brit.-ind. Ber. Provinzen, (1921) 38 763 Ew. (meist Hindu), 48 km nordnordö. von Agra, wichtiger Bahnknoten, Handelsmittelpunkt der Landschaft Doab.

Hâtifi, Abd Ullah, pers. Epiker, * Chargird, † daf. 1521, Kheife Isfahani (f. d.). Hauptwerke: »Leila und Medschnun« (hrsg. von Jones, 1788) und »Timurnäme«, auch »Zafarnäme« genannt, das die Eroberungen Timur's besingt (lithogr. Latnan, 1869).

Hâtim Tâi (ober Tei), arabischer Dichter der Heidenzeit, * 6. Jh. Baisit, † Anfang des 7. Jh. Seine Freigebigkeit war sprichwörtlich und ist in persischen Romanen verherrlicht worden. Seine Gedichte (»Diwan«) veröffentlichte und übersetzte Schultheß (1897).

Hato (span., spr. atō), sw. Estancia.

Hatria, ältere Form für Hadria (f. Utri).

Hatschee, Julius, Rechtslehrer, * 21. Aug. 1872 Czernowitz, † 13. Juni 1926 Göttingen als Professor (seit 1909; 1905 in Posen), schrieb: »Englisches Staatsrecht« (1904, 2 Bde.), »Englische Verfassungsgeschichte« (1913), »Deutsches und Preuß. Verwaltungsrecht« (1919; 4. Aufl. 1924), »Deutsches und Preuß. Staatsrecht« (1922, 2 Bde.), »Völkerrecht« (1923).

Hatschepset (Hatschepset, Hatschepsoet), ägypt. Königin (1501 bis etwa 1480), Gemahlin ihres Stiefbruders Thutmosis III. und zeitweise Mitregentin. Sie baute den Terrasientempel Der el-Bahri (f. d.).

Hatschiere (Hartschiere), f. Arciere.

Hätjzeg (spr. hætʃeg), Stadt in Rumänien, f. Hateg.

Hatt (türk. Aussprache für arab. hatt), sw. Linie, Zeile, Schrift.

Hattala, Martin, tschech. Slawist, * 4. Nov. 1821 Trzéná, † 11. Dez. 1903 Prag, dafelbst 1861—92 Professor, schrieb (z. T. tschechisch, z. T. slowakisch): »Lautlehre der alt- und neuschtschischen und slowak. Sprache« (1854), »Syntax der tschech. Sprache« (1857), »Vergleichende Grammatik der tschechischen und slowakischen Sprache« (1857) u. a. Im Streit um die Königinhofer Handschrift verfocht er ihre Echtheit.

Hatten, Landgemeinde in Oldenburg, Amt Oldenburg, (1925) 2943 meist ev. Ew., hat Müllerei.

Hattenheim, Flecken in Hessen-Nassau, Rheingaukreis, (1925) 1198 meist luth. Ew., rechts am Rhein, an der Bahn Frankfurt a. M.—Niederlahnstein, hat Weinbau (Marobrunner, Steinberger) und -handel. Dazu die ehem. Zisterzienserabtei Eberbach (f. d. 2).

Hatteras (spr. hætʃeräs, Kap H.), Vorgebirge (Halb.) mit Leuchtturm auf der 200 km langen, von mehreren Durchfahrten (Inlets) durchbrochenen H.-Nehrung im nordamer. Staat North Carolina. Die Inlets mit vorgelagerten Sandbänken gestatten mit Ausnahme des Ocracoke-Inlet nur kleinen Fahrzeugen den Durchgang in den Pamlico-Sund. Doch schafft dessen Verbindung mit dem Albemarle-Sund und (durch den Dismal Swamp-Kanal) mit der Chesapeakebay eine wichtige Schiffsfahrtsstraße zur Vermeidung der als gefährlich verrufenen Fahrt um Kap H.

Hatteria, veraltet für Sphenodon, f. Brückenechsen.

Hattersheim, Dorf in Hessen-Nassau, Kr. Höchst, (1925) 2693 meist luth. Ew., an der Bahn Frankfurt a. M.—Hochheim, hat Schokoladen- und Eisfabrik und Wasserwerk der Stadt Frankfurt a. M.

Hattiesburg (spr. hætʃsbörg), Stadt im S. des nordamer.

Staates Mississippi, (1920) 13270 Ew., Bahnknoten, hat Maschinen- und Methylnalkoholfabriken.

Hatti-humajûn, jw. Hattischerif.

Hattungen (H. Ruhr), Kreisstadt in Westfalen, (1925) 14285 Ew. (2/3 ev.), an der Ruhr, Knotenpunkt der Bahn Barmen-Essen, hat W., Berg-, Finanz- und Zollamt, Eisenbahnwerkstätte, Realgymnasium, Zeug-, Stahl- und Stanzwerk, Maschinen- und Kettenfabriken; Reichsbankfiliale. Nahebei der Iserburg mit Ruine der Iserburg. — H., karolingischer Königshof, seit 1005 Besitz der Abtei Deutz, 1350 »Freiheit«, 1406 als Stadt bezeugt, gehörte der Hanse an und teilte die Geschichte der Grafschaft Mark. Lit.: »Festschrift zur Einweihung des Rathauses 10. Dez. 1910« (1910).

Hattischerif (Chatt-i-scherif, pers.; türk. Hatt-i-humajûn, »erhabene Schrift«) hieß eine Kabinetts- oder des Sultans mit dessen künstlich verschlungenem Namenszug (Tughra) an der Spitze. Gegen das H. war keinerlei Einwendung statthaft. Besonders wurde der Ausdruck H. auf hochpolitische Erlasse des Sultans angewendet. Vgl. Türkisches Reich (Geschichte).

Hatto (vom ahd. hadu, »Krieg«), Name zweier Erzbischöfe von Mainz: H. I. (891—913), hatte unter Arnulf, Ludwig dem Kind und Konrad I. großen Einfluß auf die Reichsregierung. — H. II. (968—970), unterführte das Königtum im Kampf gegen die unbotmäßigen Großen. Auf beide wird die Sage vom Mäusesturm bei Bingen bezogen: H. habe bei einer Hungersnot arme Leute in einer Scheune verbrennen lassen (»hört ihr die Mäuse pfeifen?«) und sei dafür von zahllosen Mäusen (schließlich bis in den als Zuflucht erbauten Turm im Rhein verfolgt und von ihnen gefressen worden. Lit.: J. Heidemann, H. I., Erzbischof von Mainz (Programm, Berl. 1865).

Hatton (spr. hâtn), Sir (seit 1578) Christoph, engl. Politiker und Günstling der Königin Elisabeth, * 1540 Goldensby (Northamptonshire), † 20. Nov. 1591 London, seit 1564 am Hof, seit 1571 im Unterhaus Wortführer der Königin, gehörte 1587 dem Gerichtshof an, der Maria Stuart schuldig erklärte, und wurde Lord-Kanzler. Lit.: N. S. Nicolas, Life and Times of Sir Chr. H. (1847).

Hattorf, Dorf in Hannover, Kr. Osterode a. H., (1925) 2379 meist ev. Ew., an der Bahn Nordhausen-Northeim, hat Flachspinnerei.

Hatvan (spr. hâtvân), Großgemeinde im ungar. Komitat Heves, (1920) 9985 Ew., an der Zaghyba, Knotenpunkt der Bahn Budapest-Salgotarjan, hat mehrere Kirchen, Schloß, Zuckerrüben- und Melonenbau, Zuckerfabrik. — Die Stadt (einst Festung) H. spielte in der Türkenzeit eine wichtige Rolle. Seit 1544 türkisch, wurde H. 1596 und 1603 vorübergehend, endgültig 1686 zurückgewonnen.

Hatvany (spr. hâtvány), Ludwig, ungar. Schriftsteller und Publizist, * 28. Okt. 1880 Budapest. Werke: »Die Wissenschaft des Nicht-Wissenswerten« (1908), »Ich und die Bücher« (1910), »Das verwundete Land« (1921), Abhandlungen über die Dichter Petöfi und Vah. Sein Drama »Die Verführten« (1913) wurde auch in Deutschland aufgeführt.

Hatz, die Jagd mit schweren Hunden auf großes Wild (Sauen, Bären); die Jagd auf Hasen, Füchse, Dachse heißt Fegje.

Hatzfeld, 1) Dorf in der Prov. Hessen-Nassau, Kr. Biedenkopf, (1925) 1110 meist ev. Ew., an der Eder und der Bahn Erndtebrück-Frankenberg, hat kath. Emmauskirche (8. Jh.), Öföft. und Sägewerke. — H.,

1429—1883 Stadt, ist Stammsitz der später fürstlichen Familie Hatzfeldt. — 2) (Rumän. Jimbolia, spr. dschimbölia, ungar. Jzombolya, spr. schömböljé) Rumän. Großgemeinde (bis April 1924 ungar.), Kr. Timiş-Torontal nahe der Grenze gegen Südslawien, etwa 12000 meist deutsche Ew., an der Bahn Großkimbab-Temesvár, in sehr fruchtbarer Gegend mit viel Pferdezucht, hat BezG. und Schloß.

Hatzfeld, Adolf von, Dichter, * 3. Sept. 1892 Olpe, lebt (blind) in Düsseldorf, veröffentlichte die Romane »Franziskus« (1918) und »Die Lemmings« (1923) sowie mehrere Gedichtsammlungen (»An Gott«, 1919; »Sommer«, 1920; »Liebesgedichte«, 1923), Essays u. a.

Hatzfeldt, altes hess. Dynastengeschlecht, das um 1200 in die Geschichte eintritt, am Rhein (Schloß H. [f. Hatzfeldt 1] Wildenburg [verheiratet etwa 1430]), in Franken (Rosenberg), Thüringen (Herrschaft Gleichen) und in Schlesien (Trachenberg) begütert, seit 1635 den Reichsgrafenstand, seit 1741 die preussische Fürstenwürde, seit 1748 den Reichsfürstenstand hat, starb 1681 und 1794 in den ältern Linien aus, besteht in den Linien Werther-Schönstein (H.-Trachenberg) und Wildenburg-Weizweiler (H.-Wildenburg). Bemerkenswert sind:

1) Melchior von H., Graf von Gleichen, kaiserlicher General, * 10. Okt. 1593 Krottorf in Hessen, † 9. Jan. 1658 Powitz bei Trachenberg, 1636 bei Wittstock von Baner geschlagen, entsetzte 1637 Leipzig, siegte 1638 bei Blotho und zog nach Böhmen, Westfalen und an den Rhein (1639—43), griff, nach Wallas' Entlassung Oberbefehlshaber, auf kaiserlichen Befehl Torstensons 1645 bei Jantau an, wurde geschlagen und gefangen. Im Kampf gegen die Schweden nahm er 1657 Krafau. Lit.: J. Krebs, Aus dem Leben des kaiserl. Feldmarschalls Grafen M. von H. (1910).

2) Franz Ludwig, Fürst von (Linie H.-Wildenburg), * 22. Nov. 1756 Wien, † das. 3. Febr. 1827, trat 1795 aus kurmainzischen in preussischen Militärdienst, vertrat 1806 die Regierung in Berlin, wurde von Napoleon verhaftet und durch seine Frau gerettet. Seit 1822 war er Gesandter in Wien. — Sein jüngerer Sohn, Graf Maximilian (* 7. Juni 1813, † 19. Jan. 1859), preuß. Diplomat, war zweiter Bevollmächtigter Preussens auf dem Pariser Friedenskongreß von 1856.

3) Sophie, Gräfin von, Tochter von H. 2), * 10. Aug. 1805 Trachenberg, † 25. Jan. 1881 Wiesbaden, 1822 vermählt mit dem Grafen Edmund von H.-Wildenburg (1851 geschieden), wurde Lassalles Freundin und beteiligte sich an der sozialistischen Agitation.

4) Paul, Graf von, Sohn der vorigen, preuß. Diplomat, * 8. Okt. 1831 Düsseldorf, † 22. Nov. 1901 London, 1874—78 außerordentlicher Gesandter in Madrid, dann Botschafter in Konstantinopel, 1881—1885 Staatssekretär des Auswärtigen Amtes, darauf Botschafter in London, bekannt durch die aus Versailles 1870/71 geschriebenen »Briefe des Grafen Paul H. an seine Frau« (1907).

5) Hermann, Fürst von H., Herzog zu Trachenberg (seit 1900), * 4. Febr. 1848 Trachenberg, 1878—93, 1907—11 Mitglied des Reichstags (Reichspartei), 1894—1903 Oberpräsident von Schlesien, 1919—21 deutscher Bevollmächtigter für Oberschlesien.

6) Hermann, Fürst (1911) von H., Graf zu Winkelhausen, Sohn von H. 4), seit 1911 Chef des Hauses H.-Wildenburg, Diplomat, * 30. Juni 1867 Paris, seit 1894 im Auswärtigen Amt, 1907 Botschafter in Washington, 1909 Generalkonsul in Rairo, 1910—14 daselbst außerordentlicher Gesandter und bevollmächtigter Minister, während des Weltkrieges

als Major beim Generalgouvernement in Belgien, war 14. Okt. 1921 bis 31. Juli 1923 Reichs- und preussischer Staatskommissar für die besetzten rheinischen Gebiete.

Haxfeldthafen, Bucht und von 1885 bis 1891 Handelsniederlassung der Neuguinea-Kompanie an der Nordostküste des früheren Kaiser-Wilhelms-Landes.

Haidakis (Chaidakis), Georgios, neugriech. Sprachforscher, * 12. Nov. 1848 Myrthion (bei Reithymna auf Kreta), 1885 Professor der vergleichenden Sprachwissenschaft in Athen, begründete durch seine Einleitung in die neugriechische Grammatik (1892) und seine u. d. T.: »Mesaionika kai nea Hellenika« (1905—07) gesammelten Abhandlungen die richtige Auffassung von der Entstehung des Neugriechischen und schrieb die Streitschrift »Die neugriechische Sprachfrage« (gegen Krumbacher, 1904; deutsch 1905) u. a.

Hau, Dorf in der Rheinprovinz, Kr. Kleve, (1925) 4322 meist luth. Ew., an der Bahn Goch-Kleve, hat Provinzial-Heil- u. Pflegeanstalt Bedburg-Hau (auch Name der Bahnstation).

Haubarketsalter, das Alter eines Waldbestandes, in dem er haubar, erntefähig, hiebsreif ist.

Haube (franz. coiffe, spr. küpf), leichte, rundliche Kopfbedeckung, nach Mode und Stand von ganz verschiedener, gegen Ende des Mittelalters sehr eigenartiger Form (vgl. Hemtin, Rife, für die spätere Zeit Fontange sowie die Tafeln »Kostüme« und »Volkskunst«); die H. war besonders die Tracht verheirateter Frauen, daher unter die H. kommen, sw. heiraten. — Im Wappenwesen die Bischofsmütze.

Haube, in der Zoologie: bei Vögeln ein Federbusch auf dem Kopfe; bei Wiederläufern ein Vornagen, auch sw. Nezmagen (s. Wiederläufermagen); in der Technik der Teil eines Hammers oder Beils, in dem der Stiel befestigt ist; Teil einer Glode (s. Gloden); die gewölbte Decke über Bad- und Schmelzöfen; ein geschweiftes Dach, s. Dach (Sp. 152); jagdlich Netz beim Frettieren (s. d.) und Dachgraben (s. Dach). — Glückshaube, s. d.

Häubel, die deutsche Schützenhaube, ein ritterliches Ausrüstungsstück des 16.

Jh., häufig in prunkvoller Ausföhrung (s. Abb.).

Haubengewölbe (Klostergewölbe), s. Gewölbe (Sp. 164).

Haubenhühner (Hollenhühner), s. Huhn.

Haubensteifuf (Haubentaucher), s. Steifuf.

Haubenwachtel (Schoppwachtel), s. Baumhühner.

Hauberg, s. Hadwaldbetrieb.

Hauberggenossenschaften, s. Gehörschaften.

Haubergwirtschaft, s. Hadwaldbetrieb.

Hauberrisser, Georg von, Baumeister, * 19. März 1841 Graz, † 17. Mai 1922 München, daselbst Schüler der Akademie, dann von Strack und R. Böttcher in Berlin und von Fr. v. Schmidt in Wien, erbaute 1867—74 das Rathaus in München und bald darauf das in Wiesbaden (1884—90). Weitere Hauptwerke: Rathausaal in Landshut, Herz-Jesuskirche in Graz (1881—91) und Paulskirche in München (1892—95). 1900—09 erweiterte er das Rathaus in München durch einen Anbau mit 85 m hohem Turm.

Haubert (franz., spr. öbän), ursprünglich ärmellose, mit Ringen besetzte Panzerjace (kleiner H.), später der rodartige, schuppenbesetzte Rumpfpanser mit Ar-

meln des frühen Mittelalters (großer H.), ein Vorläufer des Kettenpanzers. Vgl. Rüstung.

Haubinda, Rittergut im Kr. Hildburghausen, seit 1901 Sitz eines liegigen Landerziehungsheims (s. Haubigen, s. d.).

Haubiger, s. Artillerie und Geschütze. (Lieg. H.).

Haubner, Karl Gottlieb, Tierarzt, * 18. Sept. 1806 Gettstedt, † 17. April 1882 Dresden, seit 1836 Kreistierarzt in Greifswald, seit 1845 auch Professor an der landwirtschaftlichen Akademie Eldena, erklärte die »Magenverdauung der Wiederläufer« (1837). 1853 bis 1878 war H. Direktor der Tierarztschule zu Dresden, deren wissenschaftliche Entwicklung er begründete; er organisierte das sächsische Veterinärwesen und schrieb »Landwirtschaftliche Tierheilkunde« (1837 bis 1839; 20. Aufl. von Röder, 1923) u. a.

Haubourdin (spr. öbörding), Stadt im franz. Dep. Nord, (1921) 9650 Ew., an der kanalisierten Deule und der Bahn Lille-Béthune, hat Schloß (16. Jh.), Zuder- und Seifenfabriken, Brauerei und Färberei.

Hauch, Johannes Carlsten, dän. Dichter, * 12. Mai 1790 Fredriksdalb (Norw.), † 4. März 1872 Rom, 1846—48 Professor der Ästhetik in Kiel, 1851 in Kopenhagen, trat, früh von romantischen Ideen ergriffen, zuerst in der Fehde zwischen Ehlen-schlager und Baggesen auf Ehlen-schlagers Seite hervor. 1816 erschienen seine ersten dichterischen Versuche (»Gegen-sätze«, »Rosauras«). Seine ältern, romantisch-romantischen oder mythisch-pantheistischen Dramen (»Bajazeth«, 1828; »Liberius«, 1828; »Gregor VII.«, 1829; »Svend Grathe«, 1843, u. a.) wurden wenig beachtet. Erst nachdem er durch Erzählungen (»Wilhelm Zabern«, 1834; »Der Goldmacher«, 1837; »Thomas Bisforles«, 1849; »Robert Fultons«, 1853, u. v. a.) bekannt war, hatte er auch auf der Bühne Erfolg (»Die Ehre verloren und wiedergefunden«, 1851, u. a.). 1842 erschienen »Lyrische Gedichte«, 1861 »Lyrische Gedichte und Romane«. Es folgten »Balmar Seire« (1862), »Neue Dichtungen« (1870); H. schrieb auch »Erinnerungen« (1867), »Gesammelte Gedichte« (1891, 2 Bde.), »Gesammelte Romane und Erzählungen« (1903—05).

Lit.: F. Rönning, J. C. H. (1890).

Hauchbilder (Hauchfiguren), s. Taubbilder.

Hauchecorne (spr. öschörn), Wilhelm, Bergmann und Geolog, * 13. Aug. 1828 Wachen, † 16. Jan. 1900 Berlin, daselbst 1866 Direktor der Bergakademie, 1875 zugleich der Geologischen Landesanstalt, führte die geologische Landesuntersuchung im Maßstab 1:25 000 in Preußen und den thüring. Staaten sowie die vom Internationalen Geologenkongreß herausgegebene geologische Karte von Europa 1:500 000 durch.

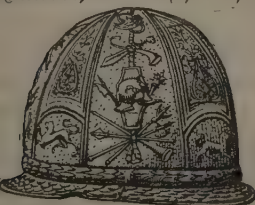
Hauck, 1) Albert, prot. Theolog, * 9. Dez. 1845 Wassertrüdingen, † 7. April 1918 Leipzig, 1878 Professor in Erlangen, 1889 Leipzig, schrieb: »Kirchengeschichte Deutschlands« (1887—1920, 5 Bde.; 3. Bb., 5. Aufl. 1920; 1, 2, u. 4. Bb., 3, u. 4. Aufl. 1912—14), »Deutsch-

land und England in ihren kirchlichen Beziehungen« (1917), »Die Reformation in ihrer Wirkung auf das Leben« (1918) u. a. Nach seinem Tod erschien »Jesus« (1921). H. gab die 3. Aufl. der »Realenzyklopädie für protestantische Theologie und Kirche« (1896—1913, 24 Bde.) heraus.

2) Jacobus von, Erzbischof, * 22. Dez. 1861 Miltenberg, 1884 Priester, 1886 Präses im Studien-

seminar Altschaffenburg, 1893 Gymnasialprofessor in Bamberg, 1898 Stadtpfarrer an der Kirche Sankt Elisabeth in Nürnberg, um deren Ausbau er sich verdient machte, ist seit 1912 Erzbischof von Bamberg.

Haucourt (spr. ötkö), Dorf im franz. Dep. Maas, nordw.



Haubel

von Verbund, wurde 7. April 1916 nach mehrwöchigen Kämpfen von der deutschen 11. Res.-Division erobert. **Haudegen**, zweischneidige Seitenwaffe (Hauswehr, f. d.) des 15. Jh., mehr zum Hieb als zum Stich; auch ihr Träger.

Hauderer, Besitzer einer Hauderei, eines Lohnfuhrgeschäftes, besonders in Rheinland und Westfalen.

Haude und Spenerische Zeitung, erschien 1734 bis 1737 als »Botzdammscher Mercurius«, 1740—1874 als »Berlinische Nachrichten«. Begründet wurde sie von dem Buchhändler Ambrosius Haude (1690—1748), 1772—1826 leitete sie Karl Philipp Spener (1749—1827). *Lit.*: W. B. de de, Gesch. der F. (1925).

Häudörfer (von Häu, »Kodung«), gemeinsamer Name der deutschen Bergorte (Kräuterhäu, Deutsch-Proben, Geibel, Stuben usw.) der Slowakei außerhalb der Zips in den ehemals ungar. Komitaten Bars, Pont, Zólyom (Sohl), Trencsén und Turóc, deren Bewohner, Nachkommen der im 12.—14. Jh. eingewanderten Deutschen, den sog. Grünöderalekt (f. Grünöder) sprechen, Häudörfler, Kräuterhauer oder Handerburzen (vom Handel mit Wurzeln und Kräutern) genannt werden und sich in sehr großer Notlage mit Holzarbeiten, Korbflechterei und Weberei beschäftigen.

Haudeumont-Ferne (spr. abdrömung-färn), Gehöft nördl. von Verbund. Ein südlich gelegener Steinbruch lag 17. April bis 25. Mai 1916 im Brennpunkt des Angriffs der deutschen 5. Armee auf Verbund.

Haue, fwm. Dögel. — Auch Bestandteil des Mahlganges, f. Mühlen.

Hauen, f. Beilage »Holzbearbeitung« (S. III).

Hauen (Mähen), f. Ernte (Sp. 186).

Hauenschild, Richard Georg Spiller von, Schriftsteller, f. Waldbau, Mar.

Hauenstein, zwei Straßenpässe des Schweiz. Jura: der Obere f. zwischen Waldburg und Balsthal (734 m) und der Untere f. zwischen Läuflingen und Olten (635 m), die den Verkehr Basels mit der innern Schweiz vermitteln. Der wichtigere Untere f. wurde 1855—58 von dem ersten Tunnel im Jura (2495 m lang, Linie Basel—Olten) durchbohrt. Seit 1915 ist er durch den sog. Hauensteinbasistunnel (1834 m) ersetzt, der das Gebirge zwischen dem Aaretal und Gelterkinden unterfährt.

Hauenstein, 1) (Albert f.) kleinste Stadt des Deutschen Reiches, im bad. Amt Waldshut, (1925) 206 meist kath. Ew., am Südfuß des Schwarzwaldes, am Rhein, an der Bahn Waldshut—Säckingen, hat Burgruine. — Die nach F. (1817 Stadt) genannte Grafschaft f., deren Bewohner noch gegenwärtig in Tracht und Sitte viel Eignes haben, fiel 1805 von Österreich an Baden. *Lit.*: R. Kreuter, f. im Wandel der Zeiten (1924). — 2) (S. Pfalz) Dorf im bahr. Bez. Birmensfeld, (1925) 2259 meist kath. Ew., an der Bahn Landau—Zweibrücken, fertigt Schuhe.

Hauensteiner Land, f. Hohenland.

Hauenwelle (Halenwelle), das sich drehende Arbeitswerkzeug des Landbaumotors (f. d.). Vgl. Fräse.

Hauer, die herausstehenden untern Eckzähne des Schweines; das männliche Zuchtschwein (Eber).

Hauer, der früher meist mit der Reihhaue arbeitende, heute auch bohrende und schrägende Bergarbeiter vor Ort. Der Voll- oder Doppelhauer ist vollständig ausgebildet, der Lehrahauer lernt noch.

Hauer, 1) Karl, Ritter von, Chemiker und Kristallograph, * 3. März 1819 Wien, † das. 2. Aug. 1880, schrieb außer chemisch-mineralogischen Aufsätzen »Die fossilen Kohlen Österreichs« (1862; 2. Aufl. 1865),

»Neue chem. Briefe« (1862), »Die wichtigsten Eisenerzvorkommen in Österreich u. ihr Metallgehalt« (1863).

2) Franz, Ritter von, Bruder des vorigen, Geolog, * 30. Jan. 1822 Wien, † das. 20. März 1899, 1866 Direktor der Geol. Reichsanstalt, 1886 Intendant des Naturhistorischen Hofmuseums in Wien, veröffentlichte die »Geologische Übersichtskarte der österr.-ung. Monarchie« (1867—73, 12 Blätter), »Geologie Siebenbürgens« (1863, mit Stache), »Die Geologie und ihre Anwendung auf die Kenntnis der Bodenbeschaffenheit der österr.-ungar. Monarchie« (1875; 2. Aufl. 1878) u. a. und gründete die »Annalen des k. k. Naturhistor. Hofmuseums« (1886). *Lit.*: Böhm v. Böhmersheim, Zur Erinnerung an Franz von F. (1899).

Hauerit, Mineral, Manganbisulfid MnS_2 , findet sich in regulären, dem Eisenkies isomorphen Kristallen und in dunkelbraunen Einsprengungen zu Kalinka (Ungarn) und Raddusa (Sizilien).

Haufebecher, silberne Trinfbecher, die zu einem Haufen ineinandergestellt werden.

Haufen, Abteilung der deutschen Landsknechte, bis zu 10 000 Mann stark, in gleicher Breite und Tiefe formiert (gevierter f.). Auch die Abteilungen der Aufrihrer im Bauernkrieg (f. d.).

Haufenröstung, f. Rösten.

Hauff, Wilhelm, Dichter, * 29. Nov. 1802 Stuttgart, † das. 18. Nov. 1827, studierte Theologie, schrieb als Erzähler für seine Zöglinge die phantastischen »Märchen« (1826). Es folgten die satirisch-phantastischen »Mitteilungen aus den Memoiren des Satans« (1826, 2 Bde.) und »Der Mann im Monde« (1826), eine gegen Claren gerichtete Satire, über deren Abficht sich f. in der satirischsten »Kontroverspredigt über f. Claren und den Mann im Monde, usw.« (1827) aussprach. Der von W. Scott beeinflusste Roman »Lichtenstein« (1826, 3 Bde.) zeichnet sich durch spannende Handlung, lebendige Charakterzeichnung und anschauliche Volskshildung aus. Von kleineren Prosabildungen »Novellen«, 1823, 3 Bde.) sind die »Phantastien im Bremer Ratskeller« (1827) hervorzuheben. Die Gedichte »Reiters Morgengesang« und »Steh' ich in finst'rer Mitternacht« sind zu Volksliedern geworden. 1827 übernahm f. die Schriftleitung des »Morgenblattes« in Stuttgart. »Sämtliche Werke mit Lebensbeschreibung von G. Schwab« (1830, 5 Bde.); neuere Ausgaben von Wendheim (1891), Krauß (1912) v. Maag (1923). *Lit.*: R. Krauß, Schwab. Literaturgesch. Bd. 2 (1899); Hans Hofmann, Wilt. f. (1902); W. Schuster, Der geschichtl. Kern in Hauffs »Lichtenstein« (1904).

Hauffen, Adolf, Germanist, * 30. Nov. 1863 Badbad, seit 1898 Professor in Prag, besonders auf dem Gebiet der Volks- und Mundartenkunde tätig, schrieb: »Die deutsche Sprachinsel Gotische« (1895), »Die deutsche mundartliche Dichtung in Böhmen« (1903), »Gesch. des deutschen Volksliedes in Böhmen« (1912), »Johann Fischart« (1921—22) u. a. und gab »Joh. Fischarts ausgewählte Werke« heraus (1892—94).

Hauffe (spr. = Hauffnit, Hauffnit, »Hauptbüchse«), in den Hussitenkriegen Geschütz der böhmischen Heerhaufen, besaß einen Lauf mit breiter Mündung, schoß steinerne und glühende Kugeln (Brandgeschosse). S. auch Geschütze (Sp. 55).

Haufwerk (Hauwerk), durch Hauen erhaltenes Hoherzeugnis des Bergbaues.

Haug, 1) Balthasar, Schriftsteller, * 4. Juli 1731 Stammheim (Württ.), † 3. Jan. 1792 Stuttgart, als

Professor an der Karlschule Lehrer Schillers, suchte das Interesse an der deutschen Literaturbewegung durch Zeitschriften zu beleben, z. B. das »Schwäbische Magazin von gelehrten Sachen«, das 1776, 1777 und 1780 auch Beiträge Schillers enthielt.

2) Johann Christoph Friedrich, Sohn des vorigen, Dichter, * 9. März 1761 Niederstotzingen (Württ.), † 30. Jan. 1829 Stuttgart, auf der Karlschule zum Freundeskreise Schillers gehörig, 1784 herzoglicher Beamter, 1817 Bibliothekar in Stuttgart, ist besonders bekannt durch zahlreiche Epigramme »Ständebücher«, 1791; »Epigramme und vermischte Gedichte«, 1805, usw.), die er als Hophthalmos griech., »Das Auge« veröffentlichte. 1807—17 war er Schriftleiter von Cotta's »Morgenblatt«. Auswahl der Gedichte (1827, 2 Bde.). Lit.: G. F. Zischner, Beitr. zur Literaturgesch. Schwabens (1891); Steiner, F. Haugs Epigramme u. ihre Quellen (1907).

3) Martin, Sprachforscher, * 30. Jan. 1827 Ostorf (Württ.), † 5. Juni 1876 Nagaz, 1859—66 Professor am Sanskrit College in Puna (Brit.-Indien), seit 1868 in München, veröffentlichte Beiträge zum Verständnis des Avesta, eine Ausgabe und Uebersetzung des Aitareya Brāhmana of the Rigveda (1863, 2 Bde.) sowie von »The Book of Ardā Virāṭ« (1872—74, 2 Bde.) und auf das Pehlewi bezügliche Arbeiten.

4) Robert von, Maler, * 27. Mai 1857 Stuttgart, † das. 3. April 1922, Schüler der dortigen Kunstschule, malte Bilder aus den Befreiungskriegen: Die Preußen bei Rödern (Stuttgart, Museum), Freiwillige Jäger (Berlin Nationalgalerie), beide 1888, Im Morgenrot (1891, Dresden, Galerie), Erstürmung des Grimalaischen Torres 1813 (1896, Leipzig, Museum) u. a. Sehr fein im Kolorit ist der Kampf im Kornfeld (Berlin, Nationalgalerie).

Haug (spr. og), Emile, franz. Geolog, * 12. Juni 1861 Drufenheim (Els.), seit 1903 Professor in Paris, schrieb »Traité de géologie« (1908—11, 2 Bde.) und über die Geologie der französischen Alpen.

Hauge, Hans Nielsen, norweg. Sektenstifter, 3. April 1771 auf Hof S., Kirchsipel Tune, † 29. März 1824 auf Hof Bretvedt bei Kristiania (Oslo), seit 1797 pietistischer Wanderprediger, wurde deswegen 1804—11 in Haft gehalten. Die Haugeaner verbreiteten sich ohne Trennung von der Kirche durch Norwegen und Dänemark. Hauges Reisetagebuch (abn. Heggtoen und Kolrud (1914) heraus. Lit.: I. Chr. Bang, H. og hans Samtid (3. Aufl. 1910).

Haugesund (spr. -søn), Hafenstadt im norweg. Amt Hordaland, (1922) 16811 Ew., nordw. von Stavanger, gegenüber der Insel Karmø, hat Reederei, Schiffbau, Konfervenindustrie und Fischhandel, ist Sitz eines deutschen Vizekonsuls. Nördlich nahebei Haalsfjötten, ein Tausendjahrsdenkmal (1872 errichtet).

Haugsdorf (Groß-), Markt in Niederösterreich, Bez. Oberpullabrunn, (1923) 1885 Ew., am Pulkautal und an der Bahn Zellerndorf—Bernhardsthal, hat Bez. und Weinbau.

Haugwitz, Heinrich Christian Kurt, Graf seit 1786 S. und Freiherr von Krappitz, preuß. Staatsmann, * 11. Juni 1752 Peule (Kr. Els.), † 9. Febr. 1832 Venedig, suchte als preuß. Kabinettsminister 1792—1804 und 1805—06 den Bruch mit Frankreich zu verhindern oder hinauszufchieben und schloß 5. Dez. 1805 in Schönbrunn und 15. Febr. 1806 in Paris mit Napoleon I. die Verträge, worin Preußen Ansbach, Kleve und Neuenburg gegen Hannover

eintauschte. Seit 1811 Kurator der Universität Breslau, lebte S. meist in Italien. Sein »Fragment des mémoires inédits du comte de H.« (1837) versucht seine Politik zu rechtfertigen. Lit.: G. S. v. Minutoli, Der Graf von S. und Job von Witzleben (1844); Eberhard Graf S., Die Geschichte der Familie von S. (1910, 2 Bde.).

Hauhechel, Pflanzengattung, f. Ononis.

Hauingen, Dorf im bad. Amt Lörrach, (1925) 1761 meist ev. Ew., an der Wiese, im südl. Schwarzwald, hat erdig-alkalische Mineralquelle u. Zeigwarenfabrik.

Hauf, f. Michaut.

Hauke, Maurice, Graf (seit 1829) von, poln. General, * 1775 in Sachsen, † 29. Nov. 1830 Warschau, seit 1794 im Heere Koszjuszko's, kämpfte unter Napoleon, wurde 1809 Kommandant von Jamosc, kapituliert nach tapferer Verteidigung 1813 und wurde 1816 Generalquartiermeister der polnischen Truppen. 1826 polnischer Kriegsminister. Als er in der polnischen Revolution (29. Nov. 1830) die Truppen zur Treue ermahnte, wurde er ermordet. — über seine Tochter Julie vgl. Battenberg.

Hautofen, galt früher als Eigenbezeichnung der Bergdamara (f. d.), die sich in Wirklichkeit aber Ru-Kotin (»schwarze Menschen«) nennen.

Hautkrankheit der Rinder, veralteter Name für Bleivergiftung (f. Gift, Sp. 194).

Hauländer Wirtschaften (Hauländereien, fälschlich Holländereien), Güter in der Prov. Posen, die, als das Land noch wenig bevölkert war, gegen geringen jährlichen Zins ohne Kaufgeld zu Eigentum verliehen wurden.

Hauler, Edmund, Altphilolog, * 17. Nov. 1859 Ofen, Gymnasiallehrer in Wien, seit 1896 daselbst Universitätsprofessor, lieferte Beiträge zur Textkritik des Sallust und Fronto, gab unter anderem neue Bruchstücke des Sallust, Menander und Sotades heraus sowie 1899—1924 die »Zeitschrift für das österr. Gymnasium«, seit 1899 die »Wiener Studien«.

Hanne, rechter Nebenfluß der Fulda in der preuß. Prov. Hessen-Nassau, 61 km lang, entspringt an der Hohen Rhön und mündet bei Hersfeld.

Hannstetten, Dorf im bayer. Regbez. Schwaben, südl. von Augsburg, (1925) 2629 meist kat. Ew., an der Bahn Augsburg—S., hat Baumwollindustrie.

Haupt, f. Kopf.

Haupt, 1) Moriz, Philolog, * 27. Juli 1808 Zittau, † 5. Febr. 1874 Berlin, 1841 Professor in Leipzig, 1851 wegen Beteiligung an der Bewegung von 1848 abgesetzt, seit 1853 in Berlin Nachfolger Lachmanns, scharfsinniger Textkritiker, gab verschiedene Dichter des klassischen Altertums (z. B. Horaz, Catull, Vergil) wie auch des deutschen Mittelalters (z. B. Hartmann von Aue) heraus. 1841 gründete er die »Zeitschrift für deutsches Altertum«. Seine »Opuscula« sammelte H. v. Wilamowitz-Moellendorf (1875 ff., 3 Bde.). Lit.: Belger, M. S. als akademischer Lehrer (1879).

2) Hermann, Geschichtsschreiber und Bibliotheksfachmann, * 29. Juni 1854 Bibart (Mittelranken), 1885—1922 Direktor der Universitätsbibliothek in Gießen, die ihren technisch vollkommenen Neubau (1907) und ihre vorbildliche innere Organisation ihm verdankt. Er schrieb: »Die religiösen Sekten in Franken vor der Reformation« (1882), »Waldfestum und Inquisition im südd. Deutschland« (1890), »Karl Schr. von Sendenberg« (1900), »Chronik der Universität Gießen 1607—1907« (1907) u. a. und gab »Quellen und Darstellungen zur Gesch. der Buchwissenschaft und

der deutschen Einheitsbewegung« (1910—25, 8 Bde.), sowie »Heft. Biographien« (1912—26, 2 Bde.) heraus.

3) Paul, Orientalist, * 25. Nov. 1858 Görlitz, 1883 Professor in Göttingen und Baltimore, veröffentlichte: »Die sumerischen Familiengesetze« (1879), »Altbabylonische und sumerische Keilschrifttexte« (1881—82, 4 Bfgrn.), »Das babylonische Nimrod-Epos« (1884 bis 1891, unvollendet) u. a. Mit Friedrich Delitzsch (s. d. 2) gab er die »Assyrische Bibliothek« und die »Beiträge zur Assyriologie« heraus. 1893 unternahm S. die Herausgabe von »The Sacred Books of the Old Testament«, der sog. Regenbogenbibel (bis 1926: 16 Hefte), 1904 einer ähnlich ausgestatteten englischen Übersetzung der ganzen Bibel (bis 1926: 5 Hefte).

Hauptachse, f. Kristall.

Hauptausschuß für Arbeiterwohlfahrt, gegr. 1923, Sitz Berlin, bezweckt Förderung der wohlfahrtspflegerischen Interessen der sozialistisch gerichteten Arbeiterschaft und erstrebt dies durch »Mitwirkung der Arbeiterschaft bei der Wohlfahrtspflege, um die soziale Auffassung der Arbeitererschaft durchzusetzen«.

Hauptazimut, f. Polarisation des Lichts.

Hauptbahnen (Wolllinien), Eisenbahnlinien, die alle bedeutendsten Verkehrsnotenpunkte verbinden. Ihre Aufgabe ist die Bewältigung des durchgehenden Verkehrs des eignen Landes und dessen Anschluß an den internationalen Verkehr.

Hauptberuf, derjenige Beruf, mit dem jemand den größten Teil seines Unterhaltes erwirbt oder dem er sich den größten Teil seiner Arbeitszeit widmet. Vgl. Nebenberuf, Berufs- und Betriebsstatistik. (Gesitt.)

Hauptbesäler, Zuchtengleite in Hauptgestüthen (s. Hauptbestand), in der Forstwirtschaft die herrschenden Stämme in einem Bestand, die das obere Kronendach bilden, im Gegensatz zum Nebenbestand, den unterdrückten und überwachsenen, also beherrschten Stämmen.

Hauptbetriebe, Gewerbebetriebe, Unternehmungen, innerhalb deren die Arbeitenden mit ihrer alleinigen oder Hauptbeschäftigung tätig sind.

Hauptbrechungsindex, s. Polarisation des Lichts.

Hauptbuch, f. Buchhaltung (Sp. 1013).

Hauptbüchsen (Hauptstücke), f. Geschütze (Sp. 55).

Hauptbuntstein (Mittlerer Buntstein), f. Triasformation.

Hauptdolomit, mächtige Dolomitformation der oberen Trias in den Doliten und Westkarpaten.

Hauptebenen, f. Linse (Sp. 1030).

Hauptfallswinkel, f. Polarisation des Lichts.

Hauptfach, f. Unterricht.

Hauptfall, f. v. v. Baulebung; auch f. v. v. Herrenfall (f. Lehnswesen).

Hauptfehler (Hauptmängel), f. Gerichtliche Tier-Hauptfinanzetat (f. v. v. a. g.), f. Haushalt, Öffentlicher (Sp. 1198).

Hauptfrage, f. Schwurgericht.

Hauptfront, die Seite einer Festung, die voraussichtlich einem Angriff am meisten ausgesetzt ist.

Hauptfuttermittel, f. Futter u. Fütterung (Sp. 1318).

Hauptgemeinschaft des deutschen Einzelhandels, gegr. 1919, Sitz Berlin, Spitzenorganisation des Einzelhandels, zur Wahrung und Förderung seiner über die besondern Angelegenheiten der Fachzweige und der Bezirksgruppen hinausgehenden gemeinschaftlichen Interessen des deutschen Einzelhandels, umfaßt 39 Reichsverbände, 19 Landes- und Bezirksverbände, 10 sonstige Verbände des Gesamteinzelhandels und die Handelskammer von Karlsruhe sowie die In-

dustrie- und Handelskammern von Arnberg i. W., Garburg, Hirschberg i. Schl. und Essen. Von angeschlossenen Verbänden sind besonders zu nennen der »Börseverein der Deutschen Buchhändler« und der »Edekaverband deutscher kaufmännischer Genossenschaften« (f. Edeka).

Hauptgeschworne, f. Schwurgericht.

Hauptjagen, mit Jagdzeug (s. d.) umstelltes Jagen, in das große Massen, häufig mehrere hundert Stück von Rotwild, Damwild oder Säuen eingetrieben sind. Das Wild wird in eine Kammer und aus dieser in den Lauf gebracht, in dessen Mitte der Schirm für Schützen errichtet ist (Abb. 1). Auch ordnet man die Stellung so an, daß eine oder mehrere Kammern sich auf einer Seite des ganz umstellten Jagens befinden,

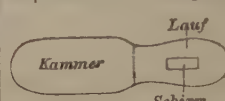


Abb. 1.

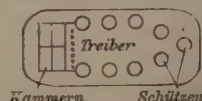


Abb. 2.

in dem die Schützen in Schirmen ringsherum aufgestellt sind, um das aus den Kammern nach beiden Seiten herausgelassene Wild, wenn es an den Füchern entlang wechselt, zu erlegen (Abb. 2). Derartige Jagden fanden bis ins 18. Jh. mit großem Pomp an Fürstenthöfen statt. Besonders festliche S. nannte man Fest- oder Bruntjagen.

Hauptintervention, die Einmischung eines Dritten in einen zwischen andern Personen anhängigen Rechtsstreit, um die Sache oder das Recht, worüber jene streiten, ganz oder teilweise für sich in Anspruch zu nehmen, erfolgt nach § 64 ZPO. durch eine gegen die beiden Parteien des bisherigen Prozesses gerichtete Klage bei dem Gericht, vor dem der Hauptprozeß in erster Instanz anhängig wurde, und ist zulässig bis zur rechtskräftigen Entscheidung des Hauptprozesses oder Erstprozesses. Durch die Klage entsteht ein neuer Prozeß, in dem die Parteien des Hauptprozesses als Streitgenossen (s. d.) die Beklagten sind. Die Nebenintervention (s. d.) ist von der S. durchaus verschieden. Die Intervention in der Zwangsvollstreckung (Exekutionsintervention, s. d.) ist keine S.

Hauptkanal (Großer H., Savelländischer H.), Kanal in Brandenburg, 75 km lang, 15 km schiffbar, von der Havel oberhalb Spandau bis unterhalb Rathenow, entwässert das Havelländische Luch.

Hauptkern, f. Infusorien (Sp. 438).

Hauptlehrer, f. Volksschullehrer.

Hauptling, f. Naturvölker.

Hauptmängel, f. Gerichtliche Tierheilkunde.

Hauptmann (franz. capitaine, spr. kapitän), militärischer Offiziersgrad zwischen Subaltern- und Stabs-offizieren, meist Befehlshaber (Chef) einer Kompanie oder einer Batterie. Vgl. Kapitän, Kapitänleutnant, Offizier, Rittmeister und Stabskapitän. Über den H. der Landstrecke (s. d.).

Hauptmann, 1) Moriz, Musiktheoretiker und Komponist, * 13. Okt. 1792 Dresden, † 3. Jan. 1868 Leipzig, seit 1842 Kantor an der Thomasschule, 1843 auch erste Theorielehrer am Konservatorium, hochangesehen als Lehrer, schrieb: »Die Natur der Harmonik und Metrik« (1853; 2. Aufl. 1873), »Erläuterungen zu J. S. Bachs Kunst der Fuge«, »Die Lehre von der Harmonik« (Hrsg. von D. Paul, 1868). Von seinen Kompositionen, die sich durch Übermaß des Aufbaues, Reinheit des Satzes und Sänglichkeit der Stimmen auszeichnen, sind hervorzuheben seine Motetten, zw-

Leffen, ein Offertorium, ein Salve regina, die Chorleder für gemischte Stimmen, die dreistimmigen Rans für Sopranstimmen, die Duette, ferner Sonaten und Sonatinen für Klavier und Violine usw., auch eine Oper: »Matthilde« (1826). »Opuscula«, vermischte Aufsätze (1874). Seine Briefe an Franz Hauser wurden von Schöne (1871, 2 Bde.), die an L. Spohr u. a. von F. Hiller (1876) herausgegeben. *Lit.*: D. Paul, Voriz H., eine Denkschrift (1862).

2) Karl, Schriftsteller, * 11. Mai 1858 Salzbrunn Schleien, † 3. Febr. 1921 Schreiberbau, verfaßte 1893 die kritische Schrift »Die Metaphysik in der modernen Physiologie«, wandte sich aber bald der Dichtung zu. Seine ersten Schauspiele: »Marianne« (1894), »Waldeute« (1896) und »Ephraims Breite« (1900), sind naturalistisch gehalten. Doch schon in dem Romanband »Sonnenwanderer« (1897) und in den Gedichten und Sprüchen »Aus meinem Tagebuch« (1900) überwiegt der grübende Denker. In den Romanen »Matthilde« (1902), »Einhart, der Lächler« (1907), »Smael Friedmann« (1913), in den kleineren Erzählungen »Die Hütten am Hange« (1902) sowie in den Miniaturen« (1906) vereinigen sich Anschaulichkeit und Gedankentiefe, desgleichen in den symbolischen Dramen »Die Vergilnieder« (1902), »Des Königs Karze« (1903), »Die armenigen Beisenbinder« (1913), »Der abtrünnige Zar« (1919), »Musik« (1920) und der großangelegten, vor dem Weltkrieg vollendeten Dichtung »Krieg. Ein Teideum« (1914); die Lustspiele »Rebhühner« (1916), »Tobias Buntschuh« (1916) a. sind wieder mehr realistisch gehalten.

3) Gerhart, Bruder des vorigen, dramatischer Schriftst., * 15. Nov. 1862 Salzbrunn (Schleien), wurde ursprünglich Bildhauer werden, trieb naturwissenschaftliche Studien, lebte seit 1891 meist in Schreiberbau, jetzt in Agnetendorf im Riesengebirge. Sein erstes Werk, die epische Dichtung »Promethiden« (1885), blieb wenig beachtet; erst durch das grell naturalistische soziale Drama »Vor Sonnenaufgang« (1889), dessen Aufführung auf der Berliner Freien Bühne einen ungeheuren Skandal entsetzte, wurde er allgemein bekannt. Es folgten die durch Ibsen beeinflussten Familien Dramen »Das Friedensfest« (1890) und »Einsame Menschen« (1891). Hauptmanns erfolgreichstes, auch bedeutendstes Werk war das Schauspiel aus den 1840er Jahren: »Die Weber« (1892); die Fassung: »De Weber«, in schlesischer Mundart, in dem er mit erschütternder Kraft das Elend der armen Weber auf die Bühne stellte, zugleich ein Drama schuf, dessen »Held« keine einzelne Person, sondern die Masse des arbeitenden, ausgebeuteten Volkes ist. 1892 erschien das Künstlerlustspiel »Kollege Hampton«, dann die Diebskomödie »Der Biberpelz« (1893), eine witzige Satire auf das Beamtentum. Das letzte Stück, die Traumbildung »Hanneles Himmelst« (1894), verbindet in der Darstellung der Fieberphantasien eines sterbenden Mädchens der untersten Lände eigenartig naturalistische und romantisch-mythische Motive. Der Versuch, im »Florian Geyer« (1895) die sozialen und politischen Kämpfe der geschichtlichen Vergangenheit mit den naturalistischen Mitteln der »Weber« darzustellen, hatte keinen Erfolg, einen um größeren das symbolische Märchendrama »Die veraltete Glode« (1896). Seitdem hat H. mit wechselndem Gelingen soziale und psychologische Probleme in naturalistischer Darstellungsweise oder geschichtliche, symbolische, Märchen- und Sagenstoffe in romantischen Versdramen behandelt. Zu den gelungensten

naturalistischen Dramen gehören: »Führmann Henschel« (1898), »Michael Kramer« (1900), »Rose Bernd« (1903), »Die Ratten« (1911); von den romantischen Stücken seien genannt: »Der arme Heinrich« (1902), »Und Pippa tanzt« (1906), »Kaiser Karls Geisel« (1908), »Andipolodie« (1921), »Beland« (1925). Als Erzähler trat H. 1892 mit den naturalistischen Novellen »Der Apostel« und »Bahnhüter Ziel« hervor; viele Jahre später folgten die großen Romane »Der Narr in Christo Emanuel Quint« (1910), »Atlantiz« (1912), »Phantom« (1922), »Die Insel der großen Mutter« (1924) und die Novelle »Der Keger von Soana« (1918), bis jetzt wohl seine beste Prosadichtung. Meisterhafte Milieuschilderung, psychologischer Scharfblick, Gefühlswärme, starkes soziales Empfinden und Reinheit der künstlerischen Absichten lassen H. als einen der bedeutendsten deutschen Dichter der neuesten Zeit erscheinen; doch macht ihn eine gewisse Weichheit unsäglich, starke Charaktere zu gestalten. 1912 erhielt H. den Nobelpreis. »Gesammelte Werke« (1912, 6 Bde.; große Ausg. in 12 Bänden, 1922). *Lit.*: A. Bartels, Gerhart H. (1897); B. Schlenker; Gerhart H. (1898); neue Ausg. von Eloesser, 1922; A. v. Hanstein, Gerhart H. (1898); Wytkowski, G. Hauptmanns Naturalismus und das Drama (1908); Sulger-Gebing, Gerhart H. (1916); Marjchan, Das Mittel bei G. H. (1919); Fester, Gerhart H. (1922); Haenisch, Gerhart H. (1922); Kühnemann, Gerh. H. (1922); Marcuse, G. u. sein Werk (1922).

Hauptmeldeamt, 1888–1918 Kontrollstelle bei Bezirkskommandos (i. d.) unter einem Bezirksamtschef.

Hauptmischelkast, s. Triasformation.

Hauptnenner, s. Bruchrechnung.

Hauptniederlassung, s. Handelsniederlassung.

Hauptnormale, s. Eichen.

Hauptnutzung, in der Forstwirtschaft die Erträge an Holz und Rinde, im Gegensatz zu den Nebennutzungen (Streu, Baumfrüchte, Steine usw.). Sie gliedert sich in Hauptertragsnutzung, die Verjüngungsnutzung, und Zwischen- (Vor-) Nutzung, die Pflegebelegen entstammt.

Hauptoolith, s. Hauptrogenstein.

Hauptpartei wird in § 67 ZPO. die Partei, der ein Nebenintervenient beigetreten ist, im Verhältnis zu diesem genannt.

Hauptpunkt, s. Darstellende Geometrie (Sp. 305).

Hauptpunkte, s. Linie (Sp. 1030).

Hauptquartier, der Ort, wo der Befehlshaber einer Armee oder eines Armeekorps, Großes H., wo der Höchstkommandierende des ganzen Heeres, und Stabsquartier, wo der Führer einer Division usw. Aufenthalt nimmt; dann das zum Stabe des Befehlshabers gehörige Personal.

Haupttrichterspung, s. Schießen.

Hauptrogenstein (Hauptoolith), Abteilung der mittlern Juraformation (i. d.).

Hauptrotation, s. Fruchtfolge.

Hauptschlag, der letzte knappende Ton in der Balzarie des Auerhahns.

Hauptschlüssel, Schlüssel zum Öffnen verschiedener Schlösser, z. B. sämtlicher Schlösser einer Wohnung.

Hauptschnitt, i. Kristall, Prisma und Polarisation.

Hauptschöffen, s. Schöffengericht. [des Lichtes.]

Hauptschuldner, derjenige, für den sich der Bürge einem Dritten gegenüber verpflichtet (vgl. Bürgschaft).

Hauptschwein, Wildschwein vom 7. Jahr an.

Hauptsignal, s. Eisenbahnsignale.

Hauptstellung, Verteidigungsstellung, in der die

Entscheidung gesucht wird, im Gegensatz zu vorgegebener Stellung oder Aufnahmestellung.

Hauptstrahl, f. Linse und Spiegel.

Hauptstrom, der gesamte in einer elektrischen Maschine, einem Apparat oder Leitungsnetz fließende Strom, im Gegensatz zu Neben- oder Rückstromen, d. h. abgezweigten, schwächeren Strömen; vgl. Beilage »Elektrische Maschinen« (S. II).

Hauptstromlampe, f. Beilage »Elektrisches Licht«.

Hauptstrommaschine (Serienmaschine), f. Beilage »Elektrische Maschinen« (S. II).

Hauptstrommotor (Serienmotor), f. Beilage »Elektrische Maschinen« (S. III).

Hauptstück, deutscher Ausdruck für Kapitel. S. auch Geschiebe (Sp. 55). [f. Kristall (Sp. 209).

Hauptsymmetrieachse, **Hauptsymmetrieebene**, **Haupttrupp**, der geschlossene Teil von Marschierungstruppen (Vor- oder Nachhut); f. Sicherheitsdienst. [enceinte, fr. »umgürtet«, f. Enceinte.

Hauptumfassung bei Festungen (Haupt-), **Haupt- und Staatsaktionen**, die Stücke der wandernden Schauspieler in der Zeit von etwa 1680 bis 1740; sie wurden meist nicht gedruckt, sondern waren im handschriftlichen Besitz der Wandertruppen und bestanden bald in ausgeführten Schauspielen, bald in Entwürfen, deren förmliche Ausführung dem Stegreifspiel vorbehalten war; Verfasser waren meist die Führer der Gesellschaft, die sich an ausländische Dramen oder Romane anlehnten. Der Inhalt war abenteuerlich-phantastisch, die ernste Handlung mit possenhaften Ausritten des Hanswurstes (Fidelherings, Harlekins) durchflochten. Der Name H. bezeugt, daß diese Stücke, in denen »große, heldenmütige und tragische Handlungen« dargestellt wurden, den Hauptteil der öffentlichen Vorstellungen bildeten und mit möglicher Pracht »Staat« ausgestattet wurden. Erst seit der Mitte des 19. Jh. wurden einige dieser Stücke durch den Druck bekannt, z. B. »König Karl XII. vor Friedrichshall« (Hrsg. von Lindner, 1845, und von Peine, 1888). Lit.: R. E. D. Devrient, Gesch. der deutschen Schauspielkunst, Bd. 1 (1848); R. Weiß, Die Wiener H. (1854); C. Peine, Das Schauspiel der deutschen Wanderbühne vor Gottschalk (1889); Mayer v. Thurn, Wiener H. (1908—10, 2 Bde.).

Hauptverbandplatz, der auf dem Schlachtfeld von den Sanitätskompanien (f. d.) errichtete Verbandplatz, wohnin zunächst die Verwundeten durch Krankenträger geschafft werden, um gelagert, erquid, untersucht, verbunden und in unaufschiebbaren Fällen auch operiert zu werden. Auf dem H. erfolgt die Sonderung in Nichttransportfähige, Transportfähige und Marschfähige. Wundtäfeln, die den Verwundeten angeheftet werden, bezeichnen die bereits geleistete Hilfe und den Grad der Transportfähigkeit. Den Dienst auf dem H. leitet der Chefarzt der Sanitätskompanie. Reines Wasser muß auf dem H. zu erlangen sein; Dedung gegen Sicht, möglichst auch gegen Feuer ist anzustreben. Sobald es Gefährdung und Örtlichkeit gestatten, wird der H. von einem Feldlazarett abgelöst. Vgl. Truppenverbandplatz.

Hauptverfahren, **Hauptverhandlung**, f. Straf-
Hauptversammlung, f. w. Generalversammlung.
Hauptwall, die geschlossene Umwallung einer Festung. Vgl. Enceinte.

Hauptwiecke, holländische, z. T. auch in Westdeutschland gebrauchte Bezeichnung für die Hauptentwässerungsanstalt zur Trockenlegung von Hochmooren. S. auch Moorbefriedung.

Hauptwort, f. Substantivum.

Hauptzeichen, die gerechtesten Zeichen der Fährte des Gelbwildes; vgl. Virschzeichen und Hirche.

Haura (engl. Howra, fr. haura), Distrikthauptstadt in der brit.-ind. Prov. Bengalen, (1921) 195 301 Ew. (43 040 Mohammedaner, 2348 Christen), am Hugli, mit Rakkuta (f. d.) durch Schiffbrücke verbunden, Kopfstation der von Bombay ausgehenden East Indian Railway, hat vier Schulen für Europäer und Gurafier, Ingenieurschule, Botanischen Garten und große Jute- und Baumwollfabriken.

Hauraki, Golf, vielverzweigter, inelreicher Meerbusen an der Dstküste der Nordinsel von Neuseeland, 104 km lang, 30—50 km breit, durch Klippen und Inseln geschützt. In sein südliches Ende, den Firth of Thames, mündet der Thames mit der Hafenstadt Thames (Grahamstown). Im südwestlichen Teil liegt der Waitematahafen mit Auckland (f. d.). In der Nähe des Hauraki-Goldfelds.

Hauran (im Altertum Auranitis; vgl. Karte bei Art. Palästina), Landschaft im südlichen Syrien, östl. vom Jordan, 21 300 qkm mit etwa 60 000 Ew., von dem die Hochebene nach D. bis 900 m ansteigt, überragt vom basaltischen Dschebel S. (Dschebel ed-Duräs, Drusengebirge, bis 1839 m). Der Boden, aus Kreide, Kalkstein und Lavadecken, von Steilschluchten durchzogen, ist meist baumlos und dürr, aber im Bereich der Roterde (Makra) höchst fruchtbar (besonders im S.). Hauptfluß ist der Jarmul. Seit alters ist H. die Kornkammer Syriens, bringt 100 000—200 000 hl Getreide (Weizen, Gerste, Mais) hervor, wovon die Hälfte ausgeführt wird. Die Bewohner sind meist Drusen (f. d.). Unter den überwiegend verübten Religionen sind die wichtigsten Derat (das alte Edrei, jetzt etwa 1000 Ew.), an der Kreuzung der Hedjazbahn mit der Bahn von Haifa nach Bosra. H. bildet im französischen Mandatsgebiet den autonomen Drusenstaat mit der Hauptstadt Es-Su'eda (4500 Ew.) am westlichen Fuß des Drusengebirges.

Haurapier, f. Sechtkunst (Sp. 520).

Hauréau (fr. ore), Jean Barthélemy, franz. Geschichtsschreiber, * 9. Nov. 1812 Paris, † das. 29. April 1896, 1848—51 Konservator der Nationalbibliothek und Mitglied der Konstituante, Freund von Thiers, 1870—82 Direktor der Nationaldruckerei, erster Leiter des Institut Thiers, schrieb: »Histoire littéraire du Maine« (1848—52, 4 Bde.; 2. Aufl. 1870—77, 10 Bde.), »Hugues de Saint-Victor« (1859), »Histoire de la philosophie scolastique« (1872—81, 3 Bde.), bearbeitete Bd. 15 und 16 der »Gallia christiana« (1856—65) u. a.

Haus, f. Wohnhaus; vgl. Landhaus, Turmhaus, Bauernhaus.

Haus, Anton, österr.-ungar. Großadmiral (1916) * 13. Juni 1851 Tolmein, † 8. Febr. 1917 Wien, 1906 Konteradmiral, 1912 Flotteninspektor, Juli 1914 Generalinspektor der Marine, schützte im Weltkrieg durch Minenselder die heimische Flotte und griff die feindlichen Stützpunkte und Streiträfte wiederholt an.

Hausach, Stadt u. Luftkurort im bad. Amt Wolfach (1925) 2227 meist kath. Ew., 243 m ü. M., im Schwarzwald, an der Kinzig, Knotenpunkt der Bahn Dffenburg-Billingen, hat Rirschwaflerbrennereien, Holz- und Strohwarenindustrie und Blechwalzwerke. Nahebei die Ruinen einer 1643 von den Franzosen zerstörten Burg — S. 1367 Stadt, war bis 1806 fürstenergütlich.

Hausangestellte (Hausgehilfen), seit 1919 üblich gewordene Bezeichnung für Gefinde (f. d.). In

Deutsches Reich waren 1925: 5,2 v. H. (1907: 5,8 v. H.) der Erwerbstätigen, d. h. etwa 2,8 v. H. der Gesamtbevölkerung, als H. tätig. — Im engern Sinn sind H. Hausbeamtinnen) das in Privathaushaltungen beschäftigte weibliche Gefinde. über die Berufsverbände dieser Hausangestellten s. Frauenfrage (Sp. 1114).

Hausanschluß, die Verbindungsleitung zwischen der in der Straße ober- oder unterirdisch verlegten Verteilungsleitung und der elektrischen Hausanlage. **Hausapotheken**, Zusammenstellungen von Arzneimitteln zum Hausgebrauch bei leichten Erkrankungen oder vor Ankunft des Arztes, werden vielfach fertig geliefert. Zweckmäßig enthalten sie etwa: Binden, einreißbare oder antiseptisch imprägnierte Mull, Verbandwatte, Sicherheitsnadeln, Pflaster in Bandornat, englisches Pflaster, Stoffe für feuchte Umschläge (nach Prießnitz), Vaselin, Bor- oder Zinkfärbung, in Fieberthermometer, Kalkliment gegen Verbrennungen, essigsäure Zonerbelsung zum Gurgeln und für Umschläge, Wasserstoffsuperoxyd zum Gurgeln und zum Aufweichen angelegter Verbandstoffe, Cholera-tropfen gegen Durchfall, ein Abführmittel (Bittersalz, Rizinusöl, Senesblätter, Rhubarber), Flieder-, Lin-enblütentee oder auch Aspirin zum Schweißen, Pfefferminztee, Kamillen (für heiße Packungen, als Ab-schung zum Gurgeln oder Spülen), Salizylsalz, ein Streupulver (z. B. Nasenpulver od. dgl.) für wunde Haut. Homöopathische H. enthalten eine Sammlung der wichtigsten homöopathischen Mittel. Ärztliche H. und Krankenhausapotheken, s. Apotheke.

Hausarbeit (Heimarbeit), s. Hausindustrie.

Hausarbeit, s. Unterricht.

Hausarbeitsgesetz, s. Arbeiterchutzgesetzgebung (Sp. 772).

Hausarrest (Stubenarrest), s. Arrest (Sp. 899).

Hausbeamtin, weibliche Hausangestellte (s. d.).

Hausberg, s. Jena (Sp. 313).

Hausberge (H. Stadt), Landgemeinde in Westfalen, Kr. Minden, (1925) 2325 Ew., an der Weser, nahe der Westfälischen Pforte, hat Eisengießerei und Zigarrenfabriken. — H., 1722—1807 Stadt, gehörte zur Grafschaft Ravensberg.

Hausbesitzervereine (Grundbesitzer-, Grund-eigentümer-, Bürgervereine, Vereine der Ansässigen), in vielen Städten des Deutschen Reiches, Österreichs, Ungarns und der Schweiz, erstreben die Verbesserung der wirtschaftlichen Lage und die Wahrung der Rechte der städtischen Grund- und Hausbesitzer. Als ältester wurde 1832 der Grund-eigentümerverein zu Hamburg, 1865 der erste in Berlin gegründet. Die Mehrzahl der H. ist in der zweiten Hälfte der 1870er Jahre entstanden; besonders stark sind sie in Sachsen vertreten. Nachdem sich schon vorher kleinere Verbände gebildet hatten, entstand 1879 der Zentralverband der Haus- und städtischen Grundbesitzervereine Deutschlands (Sitz in Berlin), der jährlich einen Verbandstag abhält. Er umfaßt 1911: 377 Vereine mit 180 000 Mitgliedern. Die Zahl aller (1926) in Deutschland bestehenden wird auf 800 geschätzt, von denen 700 mit rund 100 000 Mitgliedern in Verbänden zusammengeschlossen sind. Die Leitung des Zentralverbandes besorgt ein 15gliedriger Vorstand und ein Verbandsdirektor. Organ ist das Monatsblatt des Zentralverbandes der städtischen Haus- und Grundbesitzervereine Deutschlands und die »Deutsche Hausbesitzerzeitung« (seit 1894). Viele Vereine geben eigne Zeitungen heraus.

Hausboote, Boote mit Aufbau und Kajüten, zum Sommeraufenthalt für Familien (s. Abb.). — Auf den Flüssen und in den Häfen in China (s. d., Sp. 1481) sind H. zum ständigen Wohnen besonders häufig.

Nach der Zeit-schrift »Wind und Wasser«, Berlin 1924.



Hausbrief, die Erwerbsurkunde über ein Haus, durch deren Übergabe im spätern Mittelalter das Haus verpfändet werden konnte.

Hausbriefkasten (Privatbriefkasten), werden auf Antrag für den privaten Gebrauch aufgestellt und von der Post geleert. Gebühr 15 Rm monatlich.

Hausbuchmeister, s. Meister des Hausbuchs.

Hauschild, 1) Ernst Innozenz, Pädagog, * 1. Nov. 1808 Dresden, † 5. Aug. 1866 Leipzig, 1834—45 Gynnasiallehrer in Dresden und Leipzig, 1845—57 Privatschulleiter in Leipzig, 1857—59 Leiter der ev. Schule in Brinn, seit 1859 Bürgerchuldirektor in Leipzig, war reformatorisch tätig: er gestaltete die von ihm 1849 gegr. Privatschule zu einem »Gesamtgymnasium« mit neupräsidentlichem Unterbau, der sich von der Mittelstufe ab in ein »gelehrtes Gymnasium« und ein »Realgymnasium« teilte. Er schrieb: »Ausführliche deutsche Grammatik« (1840—42), »über Erziehung und Unterricht der Kinder« (1840), »über formale und reale Bildung« (1849). H. förderte auch die Schrebergartenbewegung.

2) Leopold, Offizier u. Militärschriftsteller, * 1863, schrieb: »Beobachtungen über Heeresverhältnisse usw. in Südeuropa« (1893, 2 Bde.), »Angewandte Übungen zur Operations- und Gefechtslehre« (1903) u. a. **Hauschner**, Auguste, Schriftstellerin, * 1852 Prag, † 10. April 1924 Berlin, schrieb Romane und Novellen, die sich durch lebenswahre Schilderung, besonders der Prager jüdischen Gesellschaft, und seine Charakteristik auszeichnen: »Dr. Ferenczy« (1895), »Kunst« (1903), »Die Familie Lomonoski« (1908, ihr bestes Werk), »Die große Pantomime« (1913), »Die Siedlung« (1918), »Die Heilung« (1921) u. a.

Haus der Gemeinen (House of Commons, spr. häus-schw-tschens), das englische Unterhaus; H. der Lords (House of Lords), das Oberhaus; s. Großbritannien (Sp. 669) und Parlament.

Haus der Liebe (holländ. Huis der Liefde, spr. heus; engl. Family of love, spr. fömilij-schw-tscham, daher Familien), mystische Religionsgesellschaft, gegründet von Heinrich Nicolaes (* 1501 oder 1502 wahrscheinlich Münster i. W., † um 1580), der in Amsterdam und Emden für seine prophetischen Gedanken vom ewigen Dienst des einfältigen Erkennens, der Einwohnung des ewigen Lichtes Gottes und Christi, der Erneuerung des Paradieses warb. Lit.: Rip-pold, S. Nicolaes und das H. (in »Zeitschrift für historische Theologie«, 1862); R. M. Jones, Studies in Mystical Religion (1909).

Hausdiebstahl (Familien-diebstahl), ein innerhalb

der Hausgemeinschaft verübter Diebstahl gegenüber einem Angehörigen oder dem Dienstherrn (vgl. Diebstahl).

Hausdiele, f. Hausflur.

Hausdorf, Dorf in Niederschlesien, Kr. Neurode, (1925) 1501 meist kath. Ew., am Eulengebirge, hat Steinkohlenbergwerk und Webereien.

Hausegger, 1) Friedrich von, Musikschriststeller, * 26. April 1837 Wien, † 23. Febr. 1899 Graz, selbst Hof- und Gerichtsadvokat, seit 1872 dort Privatdozent für Geschichte und Theorie der Musik, schrieb: »Die Musik als Ausdruck« (1885; 2. Aufl. 1887), »R. Wagner und Schopenhauer« (1878; 2. Aufl. 1892), »Das Jenseits des Künstlers« (1893) u. a. Gesammelte Aufsätze als: »Gedanken eines Schauenden« (1903).

2) Siegmund von, Sohn des vorigen, Dirigent und Komponist, * 16. Aug. 1872 Graz, 1899—1902 Dirigent des Kaim-Orchesters in München, 1903—06 der Museumskonzerte in Frankfurt a. M., dann in Hamburg und Berlin, seit 1920 Leiter der Akademie der Tonkunst in München, schuf die Oper »Zinnhocker« (1898), das Orchesterwerk »Dionysische Phantasie«, symphon. Dichtungen: »Barbarossa« u. a. Wieland der Schmied», Chorwerke mit Orchester, Lieder, Natursymphonie mit Schlusschor u. a. Schrieb »Betrachtungen Haufen, Fischart, f. Störe. [zur Kunst (1921).

Haufen, 1) Dorf im bad. Amt Schopfheim, (1925) 1220 meist kath. Ew., im südlichen Schwarzwald, an der Wiese und der Bahn Bafel-Zell i. W., hat Hefelhaus, Greisenschiff, Spinnerei und Tuchfabrik. — 2) (S. bei Bad Rissingen, Klosterhaufen) Dorf in Unterfranken, (1925) 961 meist kath. Ew., an der Fränkischen Saale, hat ehemaliges Prämonstratenser-Nonnenkloster (1160—1525), Theresienbrunnen und Schönbornsprudel, deren Wasser nach Rissingen geleitet wird.

Haufen, Friedrich von, Minnesinger, f. Friedrich von Haufen.

Haufen, 1) Max Klemens Lothar, Freiherr von, sächsl. General, * 17. Dez. 1846 Dresden, † da. 19. März 1922, seit 1863 im Heer, 1892—97 Chef des Generalstabs des 12. AK., 1900 dessen kommandierender General, 1901 General der Infanterie, 1902 bis 1914 sächsl. Kriegsminister, 1910 Generaloberst, seit 1912 Vorsitzender des Gesamtministeriums, wurde bei Ausbruch des Weltkriegs Führer der 3. Armee, zog sich Sept. 1914 nach der Marne Schlacht wegen Krankheit zurück und schrieb: »Erinnerungen an den Marnefeldzug 1914« (1920; 2. Aufl. 1922). Lit.: M. Brabant, Generaloberst Frhr. v. S. (1925).

2) Reinhold Theodor, finn. Geschichtsschreiber, * 9. Okt. 1860 Bomarsund, seit 1883 Leiter der Archivverwaltung, veröffentlichte: »Bidrag till Finlands historia« (1881—1917, 5 Bde.), »Finlands medeltidssigill« (1900), »Finlands medeltidsurkunder« (1910—15, 2 Bde.; reicht bis 1430), »Ur Ålands forntid« (1916—20, 2 Bde.) u. a.

Haufenberg, Großer, f. Balmriden.

Haufenblase (Fisch lei m, Ichthyocolla, Colla piscium), die innere Haut der Schwimmblase großer Fische aus der Ordnung der Störe. Die beste S. liefern Oseier, Sterlet, Sevruka (Scherg) und Haufen. Man befreit die gereinigte Blase von der äußeren Muskelhaut und trocknet sie an der Sonne. Gute S. ist hornartig, geruch- und geschmacklos, quillt in kaltem Wasser, löst sich fast vollständig in heißem Wasser und schwachem Spiritus. Die Lösung erstarrt zu einer durchsichtigen Gallerte. Geringere S. liefern Fische anderer Ordnungen: der Weiss (Silurus glanis) die Samogye-S., Seehecht (nordamerikanische

S.). Polynemus plebejus (ostindische S.) und Silurus parkerii (brasilische, Cayenne-S.). Die Par a-S. besteht aus den getrockneten Eierstöcken von Silurus parkerii. Auch Schwimmblase, Haut, Magen und Därme des Störs werden aus S. verarbeitet (deutsche S.). Man benutzt S. zum Klären von Wein, Bier und Likören, ferner zum Leimen, Ritten, Appretieren u. dgl. Japanische S., ostindische S., f. Agar.

Haudentwässerung, f. Kanalisation.

Hauser, 1) Kaspar, rätselhafter Findling, * angelisch 1812, tauchte 26. Mai 1828 in Nürnberg auf, wurde von Daumer und Lord Stanhope erzogen und starb nach zwei angeblichen Mordversuchen (17. Okt. 1829 und 14. Dez. 1833) an den Folgen des zweiten in Ansbach 17. Dez. 1833. Wahrscheinlich war S. kein babilöher Prinz; nicht erwiesen ist, daß er ein Napoleonide oder der Abkomme eines edlen Geschlechts war; vermutlich war er ein arbeitsscheuer Betrüger. Sein Schicksal hat eine fast unabsehbare Literatur hervorgerufen, die bis 1876 von D. Mittelstädt (»Kaspar S. und sein babilöher Prinzentum«, 1876) bezeichnet ist, während die neuere, durch den bevorstehenden 100jährigen Todestag anschwellende Literatur (R. Hofer, S. Hochstetter, G. Gaertner, S. Sittenberger u. a.) von R. Strach (»R. S., wer er nicht war — wer er vielleicht war«, 1924) zusammenge stellt ist. Kurt Mariens behandelte den Stoff in einem Drama (1904), J. Baisermann in einem Roman (1908). Lit.: Jul. Mayer, Authentische Mitteilungen über R. S. (1913); S. Fies, R. S., Augenzeugenberichte und Selbstzeugnisse (1925, 2 Bde.).

2) Walter, schweiz. Staatsmann, * 1. Mai 1837 Wädenswil (Kanton Zürich), † 22. Okt. 1902 Bern, Gerbereibesitzer, 1868 Mitglied des Züricher Verfassungsrates, 1869—81 im Kantonsrat demokratischer Parteiführer, 1881—88 im Regierungsrat geschiedener Leiter der Finanzen, 1869—75 im Nationalrat, 1879 bis 1888 Vertreter Zürichs im Ständerat, seit 1889 im Bundesrat, hier meist Leiter des Finanzdepartements, 1892 und 1900 Bundespräsident.

3) Johann Nepomuk, österreich. Staatsmann, * 24. März 1866 Kopling (Oberösterreich), seit 1889 Priester, päpstlicher Hausprälat und Konsistorialrat, 1908 oberösterreichischer Landeshaupmann, Führer der Christlich-Sozialen, 1908 und 1911 im Abgeordnetenhaus, 1919 zweiter Präsident der provisorischen Nationalversammlung.

4) Otto, Prähistoriker, * 27. April 1874 Wädenswil (Zürich), lebt in Weimar, fand 1908 in der unteren Grotte von Le Moustier (Tal der Vézère, Südwestfrankreich) das Skelett eines Neanderthalmenföhen, der Homo Monstieriensis Hauseri, aus einer Acheuléen schicht stammend, und 1909 bei Combe Capelle (Dordogne) den Homo Aurignacensis Hauseri. Außer Berichten über seine Funde schrieb S.: »Der Mensch vor 100 000 Jahren« (1917, Neuausg. 1924), »Urvölkung der Menschheit« (1922, 4. Aufl. 1925), »Urvölkertiere« (1922, 4. Aufl. 1925), »Die große zentraleuropäische Urrasse« (1925), »Die Urgeschichte« (1925) u. a.

5) Otto, Schriftsteller, * 22. Aug. 1876 Diane (Kroatien), lebt in Weimar, schrieb Novellen: »Lehrer Johannes Johansen« (1902), »Ein abgefeigter Pfarrer« (1904) u. a., Romane: »Spinoza« (1908), »Alt-Wien« (1910), »Der liebe Augustin« (1913) u. a. veröffentlichte Übersetzungen ausländischer Dichtungen (»Aus fremden Gärten«, 1911 ff., bisher 100 Bände u. a., als Ferd. Büttner: »Ich und meine fünf Söhne« (1914) und »Die Blauen« (1924). Neuerding

hat er sich dem Rassenproblem zugewandt (»Rasse und Rassenfragen in Deutschland«, 1915; »Die Germanen in Europa«, 1916; »Rassenlehre«, 1925, u. a.). Auf seiner Rassetheorie baut sich auch seine »Weltgeschichte der Literatur« (1910, 2 Bde.) auf.

Hauser (spr. ošar), Henri, franz. Volkswirt und Geschichtsforscher, * 19. Juli 1866 Oran (Algierien), Professor am Lyzeum in Pau und Poitiers, dann an den Universitäten Clermont, Dijon und Paris, schrieb: »François de la Noue, 1531—91« (1892), »Ouvriers des temps passés« (1898; 2. Aufl. 1899), »Les sources de l'histoire de France« (mit Molinier u. a.; 16. Jh., 1906—16, 4 Bde.), »Notre empire colonial« (mit Buisson und Fèvre, 1910), »Précis d'histoire contemporaine et des sciences politiques« (mit Charlot, 1910), »Méthodes allemandes d'expansion économique« (1915), »La Paix allemande et la question de Briey-Longwy« (1918), »Travailleurs et marchands dans l'ancienne France« (1920), »Les problèmes du régionalisme« (1924), »Histoire de la période 1560 à 1661« (1925), »L'Alsace et la Lorraine et le général Percin« (1925) u. a.

Häuser, Abteilungen des Himmels, f. Astrologie

Häusersteuer, s. Gebäudesteuer. (Sp. 1016).

Hausfideikommiß (Familienfideikommiß), f.

Hausflagen, s. Niederflurflagen. [Fideikommiß.]

Hausfleiß, f. Handarbeitsunterricht.

Hausflur (in Norddeutschland Hausdiele oder -bühle, fränkisch: Hausährn oder -eren), der Vorraum eines Hauses, der den Zugang zu dessen Teilen vermittelt. Zur Diele (s. d. 2) wird der H., wenn er wohllich eingerichtet ist; bei großen Gebäuden wird der H. zur Eingangshalle.

Hausfrauenvereine, **Reichsverband deutscher**, Frauenfrage (Sp. 1114).

Hausfriede, der besondere Rechtsschutz, den die Bewohnung des Bürgers genießt; Hausfriedensbruch, die vorsätzliche und widerrechtliche Störung dieses Hausfriedens durch Eindringen oder Verweilen in der Wohnung eines andern. Nach § 123 StGB. wird wegen einfachen Hausfriedensbruchs mit Gefängnis bis zu 3 Monaten oder mit Geld bestraft, wenn in die Wohnung, in die Geschäftsräume oder in das befriedete Besitztum eines andern oder in abgegrenzte Räume, die zum öffentlichen Dienst oder Verkehr bestimmt sind, widerrechtlich eindringt oder, wenn er ohne Befugnis darin verweilt, auf die Aufrechterhaltung des Berechtigten sich nicht entfernt. Qualifizierter (schwerer, öffentlicher) Hausfriedensbruch (§ 124 StGB.), mit Gefängnis von 1 bis 24 Monaten bestraft, ist es, wenn sich eine Menschenmenge öffentlich zusammenrottet und, um mit vereinten Kräften Gewalttätigkeiten zu begehen, in einen der oben bezeichneten Räume widerrechtlich eindringt. — In Österreich wird nach § 83 StGB. mit schwerem Kerker von 1—5 Jahren bestraft, wer mit gesammelten Leuten durch einen gewaltsamen Einfall den ruhigen Besitz von Grund und Boden stört oder wer, auch allein, bewaffnet in das Haus oder die Wohnung eines andern eindringt und dort Gewalt ausübt.

Hausgehilfen, s. Hausangestellte.

Hausgeister (Einzelmännchen, Wolterkens, Kobolde, Wichtelmännchen), den Benaten der alten Römer verwandte kleine Männchen, in Haus und Viehstall, meist hilfreich, selten tödlich (wenn sie ekelhaft, geredet oder sonst geärgert werden); sie reden auch selbst gern. Vgl. Woltergeister.

Hausgemeinschaft, f. Hauskommunion.

Hausgesetze (Hausverträge, =verfassungen, Familienpakte, =statute), Bestimmungen, die seit dem 14. Jh. von den Familien des hohen Adels vermöge ihrer Autonomie (s. d.) zur Regelung des Vermögens-, Familien- und Erbrechts getroffen wurden. Die hausgesetzlichen Bestimmungen der deutschen regierenden Fürstenhäuser waren meist, soweit sie auf das Staatsrecht Bezug hatten, in die Verfassungen übergegangen. Durch Artikel 57 und 58 des EG. zum VVB. wurden die H. der landesherrlichen sowie der seit 1806 mediatisierten Familien aufrecht erhalten. Nach Artikel 109 Absatz 3 der RB. vom 11. Aug. 1919 sind sie aufzuheben; die Beseitigung ist dem Landesrecht vorbehalten. Sie erfolgte z. B. in Preußen durch Gesetz vom 23. Juni 1920, § 1, II, 1.

Hausgewerbe, f. Hausindustrie.

Hausgüter, f. Laren und Penaten.

Hausgüter, Stammgüter der fürstl. Familien im

Gegensatz zu den Staats- od. Kronsgütern. S. Domäne.

Haushalt, Öffentlicher, umfaßt die Verwendung der Einnahmen und die Verwaltung des Vermögens eines Staates, einer Gemeinde oder einer Körperschaft des öffentlichen Rechts. Der ordnungsmäßigen Haushaltsführung dienen der Finanzplan, der die allgemeinen Grundsätze der Haushaltsführung enthält, und der Haushaltsplan (Budget [s. d.] oder Etat), der den Finanzplan verwirklicht. — Die Aufstellung des Haushaltsplans vollzieht sich in der Weise, daß jede öffentliche Verwaltungsstelle ihren voraussichtlichen Aufwand feststellt. Diese Einzel- oder Elementarhaushaltspläne sammeln das zuständige Ministerium und stellt daraus für jeden unter seiner Leitung stehenden Verwaltungszweig den Verwaltungszweighaushaltsplan oder -etat auf. Die Gesamtheit dieser Haushaltspläne ergibt den Ministerialhaushaltsplan oder -etat, die Haushaltspläne sämtlicher Ministerien den Gesamthaushaltsplan oder Hauptfinanzetat. Letztern zusammenzustellen sowie die Übersicht über die Einnahmen (Einnahmebudget) vorzubereiten, ist Sache des Finanzministers. Das Gesamtministerium beschließt nur über die Fassung, in der der Haushaltsplan der Volksvertretung durch den Finanzminister vorgelegt werden soll. Enthält der Haushaltsplan sämtliche Einnahmen und Ausgaben, also auch die Bewirtschaftungs- und Erhebungskosten, so spricht man von einem Bruttohaushaltsplan (Bruttobudget), sind diese Kosten abgezogen, von einem Nettohaushaltsplan oder -budget. Im Deutschen Reich werden seit 1920 Bruttobudgets aufgestellt. Die gesetzliche Dauer der Gültigkeit des Haushaltsplans heißt Budget- oder Finanzperiode. Die Regel bildet heute die einjährige Finanzperiode. Baden ist seit 1922 zur zweijährigen zurückgekehrt. Innerhalb des Haushaltsplans unterscheidet man den ordentlichen und den außerordentlichen H., dem die ordentlichen und die außerordentlichen Einnahmen und Ausgaben des Staates entsprechen. Als Regel einer ordentlichen Haushaltsführung gilt, daß nur solche Ausgaben durch außerordentliche Einnahmen gedeckt werden, die produktiven Zwecken dienen. So ist es z. B. richtig, einen Eisenbahnbau (produktive außerordentliche Ausgabe) durch eine Anleihe (außerordentliche Einnahme) zu decken. Es ist dagegen falsch, wenn auch in der Regel nicht zu umgehen, einen Krieg (unproduktive außerordentliche Ausgabe) durch Anleihen zu decken; eine gesunde Finanzpolitik wird Deckung durch Steuern oder andre ordentliche Einnahmen versuchen. — Bei

in der Haushaltung ist, also in der Regel der Ehe-mann oder der Vater; die Ehefrau oder die Mutter nur, wenn sie dauernd von ihrem Ehemann getrennt lebt oder Witwe ist. Vgl. § 23 des Einkommensteuergesetzes vom 10. Aug. 1925, dazu Pöpel u. Koppe, Kommentar z. Einkommensteuergesetz, S. 162 (1925).

Hausham, Landgemeinde in Oberbayern, Bez. M. Wiesbad., (1925) 5034 meist kath. Ew., an der Bahn Schliersee-Holzkirchen, hat Brauntohlenindustrie.

Haushofer, 1) Maler, * 20. Sept. 1811 München, † 24. Aug. 1866 Prag als Akademiestudienrat, schuf Chiemsee- und Alpenbilder.

2) Karl, Sohn des vorigen, Mineralog, * 28. April 1839 München, † das. 8. Jan. 1895, seit 1868 Prof. in München, schrieb »Mikroskop. Reaktionen« (1885) u. a.

3) Max, Bruder des vorigen, Nationalökonom und Dichter, * 23. April 1840 München, † 10. April 1907 Gries bei Bozen, seit 1868 Professor in München, schrieb: »Lehr- und Hb. der Statistik« (1873), »Grundzüge der polit. Ökonomie« (1894 ff.), »Der moderne Sozialismus« (1896), »Bevölkerungslehre« (1903) u. a., ferner »Gedichte« (1864), die dramatische Dichtung »Der ewige Jude« (1886), das Epos »Die Verbannten« (1890), die »Geschichten zwischen Diesseits u. Jenenseits« (1888) u. a. — Seine zweite Gattin, Emma S. = Merk, * 15. Juni 1854 München, † das. 11. Juli 1925, schrieb Novellen und Unterhaltungsrömanne.

4) Karl, Sohn des vorigen, Geograph und Ostasienforscher, * 27. Aug. 1869 München, bis 1918 bayrischer Offizier, seit 1921 Professor in München; schrieb: »Das Nihon« (1913), »Der deutsche Anteil an der geograph. Erschließung Japans« (1914), »Japan und die Japaner« (1923), »Geopolitik des Pazifischen Ozeans« (1925). Seit 1924 gibt H. mit andern die »Zeitschrift für Geopolitik« heraus.

Haushofmeister, f. Hofmeister. — »Nach Haushofmeisterart« (à la maître d'hôtel) nennt man die Zubereitung verschiedener Speisen mit einer Butter Sauce (mit Zwiebeln, Champignons, Mehl, Zitronen).

Haus-, Hof- und Staatsarchiv in Wien, gegr. 1749 von Maria Theresia als Archiv der ehemaligen Staatskanzlei. Die Anlage leitete der kaiserliche Rat Rosenthal (* 1702, † 1779). Seit 1918 heißt es Staatsarchiv. Einer seiner bedeutendsten Direktoren war Arneht (f. d. 2).

Hausierhandel, Wanderhandel, bei dem der Händler (Hausierer) mit seinen Waren von Haus zu Haus geht. Man unterscheidet lokalen H. und H. im Umherziehen. Zum H. im weitern Sinne rechnet man auch die Handwerker und andre Personen, die Arbeitsleistungen im Umherziehen anbieten, wie die Scheren-schleifer, Topfpfänder u. a. (Hausiergewerbe). Die Gew.-D. des Deutschen Reiches von 1869 schränkt die Handelsfreiheit für den H. erheblich ein, und die Bestimmungen sind durch die Novellen vom 1. Juli 1883 und 6. Aug. 1896 noch verschärft worden (§ 55—63). Danach ist für den, der außerhalb seines Wohnortes ohne Gründung einer gewerblichen Niederlassung und ohne Bestellung Waren irgendeiner Art feilbietet oder Bestellungen auf Waren suchen will, ein Wander-gewerbe schein vorgeschrieben, der aus zahlreichen Gründen verlag werden kann. — Ausgeschlossen sind vom H. Gifte, Arzneimittel, geistige Getränke, explosive Stoffe, gebrauchte Kleider, Betten, Gold- und Silber-sachen, Wertpapiere, Lotterielose u. a. Gegenstände, die vom H. ausgeschlossen sind, dürfen auch durch den sog. ambulanten Gewerbebetrieb, d. h. innerhalb des Wohnortes oder der gewerblichen Nieder-

lassung, von Haus zu Haus nicht feilgeboten werden (ausgenommen Bier und Wein in Flaschen und Fä-sern). Als Wander-gewerbebetreibende gelten auch die reisenden Schaupiel- und Zirkusgesellschaften, Karussellbesitzer, Drehorgelspieler usw. Dagegen ist für den Verkauf selbstgenommener oder roher Erzeug-nisse der Land- und Forstwirtschaft ein Wander-gewerbe-schein nicht nötig; ebensowenig zum Aufsuchen von Be-stellungen bei Kaufleuten in deren Geschäftsräumen oder bei solchen Personen, in deren Geschäftsbetrieb Waren der angebotenen Art Verwendung finden. Dem H. in mancher Hinsicht verwandt ist ein Wanderhan-del in größerem Betrieb in der Form von Wan-der-lagern (f. d.) und Wanderauktionen. Seit 1873 wurde im Interesse einer gerechten Steuererteilung gegenüber dem sesshaften Handel, auch in der Absicht, die Zahl der Hausierer zu mindern, in vielen deutschen Ländern der H. stärker zur Steuer herangezogen. — In Österreich besteht eine noch mehr beschränkende Gesetzgebung (k. k. Patent vom 4. Dez. 1852, Verord-nung vom 23. Dez. 1881).

Hausiersteuer, Steuer, die vom Gewerbebetrieb im Umherziehen (vom Hausierhandel [f. d.] und von Wan-derlagern [f. d.]) erhoben wird. Sie bildet eine Ergän-zung der Gewerbesteuer (f. d.), die sonst nur stehende Gewerbebetriebe trifft.

Hausindustrie (Heimarbeit, Hausmanufaktur, Verlagsystem, =produktion), gewerbliche Be-triebsform, bei der die Arbeiter mit oder ohne Hilfs-personal in eignen Räumen mit der Herstellung von Waren beschäftigt sind, die von Vermittlern (Groß-händlern) übernommen und im großen vertrieben werden. Die H. ist eine Form der kapitalistischen Pro-duktionsweise, doch mit Einschränkung, denn die sog. Haus-gewerbebetreibenden, von denen erstnäh in der Novelle vom 20. Juli 1897, dem heutigen § 103 f. der Gew.-D., die Rede ist, sind persönlich selb-stständig. Die wirtschaftlich und persönlich unselbständi-gen Gewerbebetreibenden sind die eigentlichen Haus-industriellen oder Heimarbeiter. Die hausindu-strielle Tätigkeit kann Berufsarbeit oder Nebenerwerb sein (häufig mit Landwirtschaft verbunden). Meist kommt H. in der Form vor, daß ein Unternehmer, der entweder nur »Fabrikkaufmann« oder Fabrikant ist und neben den Hausindustriellen noch Arbeiter in seiner Fabrik beschäftigt, den erstern die Rohstoffe liefert, auch wohl die Hauptwerkzeuge gegen Mietzins stellt und für die Erzeugnisse Stücklohn zahlt. Häufig wird der Verkehr zwischen ihm und den Arbeitern durch eine Mittelsperson (Faktor, Ferkler, Fabrikver-leger) besorgt, die entweder im Auftrag oder auf eigne Rechnung handelt. Seltener liefert der Arbeiter den Rohstoff (so bei der Holzschnitzerei, Strohflecherei); der Unternehmer macht dann oft Vor-schüsse (daber die Bezeichnung Verlagsystem). Meist ist die H. aus dem Handwerk entstanden, indem der Betrieb ganz in die Hand besser gestellter Arbeitsgenossen oder tatkräftiger Kaufleute überging. In jüngster Zeit hat man in Gegenden, wo die Landwirtschaft keine ausreichende Beschäftigung bietet, Hausindustrieschulen, namentlich für Korbflecherei und Holzschnitzerei, ein-gerichtet, die oft in Verbindung mit der Volksschule stehen (f. Industrieschulen). — Über die sozialpoli-tische Seite der H. und den gesellschaftlichen Schutz der Heimarbeiter f. Arbeiter-schutzgesetzgebung (Sp. 772 f.).

In Deutschland hat die H. ihren Ursprung und Sitz größtenteils an und in den mitteldeutschen Ge-birgen, im oberheinischen Gebirgssystem, im Riesens-

Erz- und Nichtegebirge, Thüringer Wald sowie Schwäbischen und Fränkischen Jura. Die Hauptplätzen sind Sachsen und Thüringen. Neuerdings erscheint die H. auch in den Großstädten. 28,7 v. H. der Bevölkerung gehören ihr an. Die große Zunahme der Anzahl der Hausgewerbetreibenden (etwa zwanzigmal soviel wie 1907) erklärt sich dadurch, daß viele Familien durch den Krieg den Ernährer verloren haben, fast alle Rentner durch die Inflation verarmt sind, daß die Zahl derjenigen, die keinen oder viel zu geringen Verdienst haben, gegen 1907 erheblich angewachsen ist, und daß alle diese Personenteile, insbesondere die Frauen, ihre Lage durch Heimarbeit zu erleichtern suchen. Dazu kommt, daß es die Unsicherheit der Wirtschaftslage 1926 vielen geraten sein läßt, auch bei gutem Einkommen Nebenverdienste zu haben (Kunstgewerbliche und Handarbeiten, Übersetzungen usw.). **Statistisches, f. Ergänzungsband.**

Im Ausland ist die H. in größerem Umfang anzutreffen in den holzreichen Gebirgstälern Südtirols, auf dem böhmisch-mährischen Hügel land, den Beskiden und den Karpaten sowie auf dem siebenbürgischen Hochland, in Böhmen und auf dem Böhmer Wald, im ehemaligen Österreich-Ungarn überhaupt, in der Schweiz (an den Abhängen der Alpen und in den Tälern des Jura gebirges), in Frankreich, England, Rußland usw. — **Lit.:** Die deutsche H. (Schriften des Ver. f. Sozialpolitik, Bd. 39—42 und 48, 1889—91, und Bd. 84—88, 1899—1900; Bd. 39 enthält »Literatur, heutige Zustände und Entstehung der deutschen H.« von W. Stieba; Liefmann, über Wesen und Formen des Verlags (der H.) (1899); Bericht der k. k. Gewerbeinspektion über die Heimarbeit in Österreich (1900—1902, 3 Bde.); Bibliogr. générale des industries à domicile en Belgique (1908); R. Arndt, Die Heimarbeit im rhein-main. Wirtschaftsgebiet (1909—11) und Heimarbeit und Verlag in der Neuzeit (1921 ff.); W. Gaebele u. v. Scholz, Die Heimarbeit im Kriege (1917); »Heimarbeit«-Blatt. **Industrieschule.**

Hausindustrieschule, f. Handarbeitsunterricht und Hausinstructen, bzw. Hauspreche.

Hauskassen, f. w. Fabrikparaffen oder Betriebskrankenkassen (f. Krankenkassen). Großen (f. Knut 1). **Hauskerle (Hauslarle),** Elitetruppe Knuts des **Hauskind, im römischen und im gemeinen Recht** das unter väterlicher Gewalt stehende Kind (Sohn, Tochter, Enkel usw.). Dem BGB. ist der Ausdruck fremd. **Hausklassensteuer, f. Gebäudesteuer.**

Hauskommunion (slav. Sad ruga, von sa = für, ruga = Genosse), bei den Südslaven altertümliche patriarchalische »Hausgemeinschaft«. Vervandter, mit gemeinsamem Besitz; die Erträge werden unter der gewählten Hausvater (domaćin, starješina) oder (beim Fehlen männlicher Familienglieder) die Hausmutter (domaćina). Nur der letzte Überlebende einer Hausfamilie kann letztwillig über den Besitz verfügen. **Lit.:** Marlović, Die serbische H. (1903).

Hauslab, Franz, Ritter von, österr. General und Militärgeograph, * 1. Febr. 1798 Wien, † das. 11. Febr. 1883 als Feldzeugmeister (seit 1861), förderte das Artilleriewesen. Als Kartograph wirkte er bahnbrechend, indem er 1820 die Höhenlinien und 1828 den kartolithographischen Flächenfarbdruck einführt; seit 1830 suchte er durch schichtweise Färbung, »je höher, desto dunkler«, höhenplastisch wirkende Karten zu schaffen. Seine »H.-Sammlung« (seltene Stiche, Karten und Globen) kam an die Universitätsbibliothek und an das Kriegsarchiv in Wien. **Lit.:** Para-

dauer, Die Hauslab'sche Kartensammlung (»Mitt. der Geogr. Ges. Wien«, 1886); Feulner, Schattenplastik und Farbenplastik (1898); Niscker, Stern. Kartographien (Samml. »Landkarte«, 1925).

Hauslaub, Pflanzengattung, f. Sempervivum.

Hauslebensversicherung, f. Sachlebensversicherung.

Hauslehrer, f. Lehrer.

Hauslehrerschule, f. Otto, B.

Hausleintwand, f. Gewebe (Sp. 123).

Häusler, Dorfeinwohner ohne Nachbarrecht.

Häuslerrecht, eine in Mecklenburg vorkommende Unterart des Erbpachtrechts an kleinen, für Selbstmachung landwirtschaftlicher Arbeiter bestimmten Hausstellen. Häuslerstellen haben außer der Haus- und Hofstelle noch einen Garten und umfassen je etwa 100 Quadratrußen. Näheres im Ausführungsgezet zum BGB. für Mecklenburg-Schwerin § 164 ff.

Hauslisten, landläufige (falsche) Bezeichnung für Haushaltungslisten, Volkszählungen.

Hausmaler (überdekorateure, fr. »töré, franz. Chantrelans, spr. schangbrösläng), Porzellanmaler des 18. Jh., die außerhalb der Manufakturen unbemaltes Porzellan überdekorieren. Die bekanntesten deutschen H. sind Bottengruber, Breußler und R. F. v. Wolfenburg, sämtlich in Breslau. **Lit.:** Kazanek, Deutsche Fayence- und Porzellan-H. (1925).

Hausmann, 1) Johann Friedrich Ludwig, Mineralog, * 22. Febr. 1782 Hannover, † 26. Dez. 1859 Göttingen, seit 1811 Professor daselbst, schrieb: »Handbuch der Mineralogie« (1813, 3 Bde.; 2. Aufl. 1828—47); »Reise durch Skandinavien« (1811—18), »über die Bildung des Harzgebirges« (1842) u. a., gab auch die »Studien des Vereins bergmännischer Freunde« (1824—58, 7 Bde.) heraus.

2) Karl Friedrich, Maler, * 1825 Hanau, † das. 11. März 1886, ging 1848 nach Antwerpen, wo er Rubens und Rembrandt kopierte, ebenso in Amsterdam und Paris (1851—53), wo er mit Knaut, W. Müller, Feuerbach u. a. verkehrte, war 1853—55 in Rom und Olevano und malte intime Naturauschnitte in Courbet'scher Technik (Berlin, Nationalgalerie). Seit 1855 in Frankfurt a. M., malte er Galilei vor dem Konzil (Hamburg, Kunsthalle). Seit 1864 war er Direktor der Zeichenschule in Hanau, blieb unbeachtet, erst die Jahrundertausstellung 1906 ließ ihn als einen der besten deutschen Maler seiner Zeit erkennen. **Lit.:** E. Schäffer, F. R. H. usw. (1907).

Hausmannit (Glantzbraunstein), Mineral, Manganoxydhydrat Mn₂O₃ mit 72,0 v. H. Mangan, findet sich in tetragonalen, oft verwinkelten Kristallen, auch in körnigen Massen, eisenschwarz, metallglänzend, Härte 5,5, bei Zerschlagung, bläulich, feldspatig u. a. D.

Hausmarke (Hauszeichen, Handgemal [f. d.], altd. deutsch humark), Zeichen, mit dem der schreibunkundige deutsche Hausherr Haus und Hof (das Vieh durch Einbrennen) kennzeichnete. Die Hausmarken waren teils Familienzeichen, teils mit der Führung eines bestimmten Gewerbes und vorzugsweise auf dem Land mit dem Besitz eines Grundstücks verknüpft (Hofmarken, -zeichen); die Familien-

zeichen vererbten meist nach dem Rechte der Erstgeburt. Die übrigen Brüder fügten der H. ein Zeichen (f. Abb.) zu. **Lit.:** Homeyer, Die Haus- und Hofmarken (1870; Neubdruck mit Nachträgen, 1890).



Hausmarke.

Hausmeier (Hausmater), f. Major domus.

Hausministerium, f. Hof und Minister.

Hausmittel, natürliche oder zubereitete Stoffe oder Verfahren zur Behandlung leichter Erkrankungen ohne ärztliche Hilfe. Sie sind vielfach hinreichend wirksam, meist harmlos, manchmal aber auch schädlich, teils weil sie sich für den vorliegenden Fall nicht eignen, teils weil während ihrer Anwendung kostbare Zeit für das Eingreifen des Arztes verlorengeht.

Hausmutter, Schmetterling, f. Eulen (Sp. 292).

Hausorden, f. die einzelnen Artikel: Ernestinischer O., Hohenzollerischer O., Lippischer O., Montenegrischer O., Oldenburgischer Peter-Friedrich-Ludwigs-Haus- und Verdienorden, Ehrenkreuz des fürstlich Schaumburg-lippischen Hausordens usw.

Hausorden der Treue, f. Treue, Hausorden der. **Hauspflege**, Hilfeleistungen für durch Erkrankung der Hausfrau in Not geratene, unbemittelte Haushaltungen durch freiwillige Helferinnen, zuerst 1894 in Frankfurt a. M. durchgeführt. Träger waren anfangs nur die Frauenvereine, während sich bald auch die Krankentassen der H. annahm. Seit dem Weltkrieg können die Frauenvereine nur noch einen geringen Teil der Bedürftigen versorgen, weshalb die Stadt Frankfurt a. M. die H. auf das Wohlfahrtsamt übernommen hat. Ähnlich scheinen sich die Verhältnisse auch anderwärts zu entwickeln; vielfach bestehen Hauspflegevereine.

Hausrath, Adolf, prot. Theolog, * 13. Jan. 1837 Karlsruhe, † 2. Aug. 1909 Heidelberg als Professor (seit 1867), schrieb: »Neutestamentliche Zeitgeschichte« (1868—74; 2. Aufl. 1873—77, 4 Tle.; 1. Teil, 3. Aufl. 1878), »D. F. Strauß und die Theologie seiner Zeit« (1876—78, 2 Bde.), »Peter Abälard« (1893), »Die Arnoldisten« (1895), »Alte Bekannte. Gedächtnisblätter« (1899—1902, 3 Tle.), »Richard Rothe und seine Freunde« (1902—06, 2 Bde.), »Luthers Leben« (1904; 3. Aufl. 1906), »Jesus und die neutestamentl. Schriftsteller« (1908—09, 2 Bde.) u. a. Als George Taylor schrieb er kulturgeschichtliche Romane: »Antinous« (1880; 6. Aufl. 1886), »Alitia« (1883; 6. Aufl. 1894), »Jetta« (1884) u. a.

Hausrecht, das Recht, im eignen Haus und Hof zu schalten und zu walten. Vgl. Hausfriede.

Hausregimenter, in Österreich bis 1918 Regimenter, deren Inhaber der Kaiser oder ein Prinz war.

Hausrothwanz, f. Erbfänger.

Hausruck, waldbiger tertiärer Boralpenzug in Oberösterreich, zwischen Inn und Alger, im Göbelsberg 800 m hoch; bei Wolfsegg und Thomasroith Braunföhnlengruben; der H. wird von der Bahn Altnang-Schärding unterfahren. Der südwestliche Teil heißt Kobernauser Wald (764 m). Nach dem H. benannte man früher einen der vier Kreise von Oberösterreich, das Hausru dviertel (Hauptstadt Wels).

Hausfa, Volk der Sudanneger (f. d.) in Nordafrika, zwischen Tschadsee und Togo, Hauptbevölkerung des ehemaligen Vorkolonies Soloto und seiner Vasallenstaaten Gando und Adamaua, früher auf das Hochland zwischen Soloto und Bornu beschränkt; vgl. Hausfalländer. Die H. sind mohammedan. Altbauer, bekannt durch ihre Schmiede- und gefärbten Lederarbeiten, tüchtige Händler, wodurch ihre Sprache zu einer Verkehrssprache von Air bis Zoruba und vom Niger bis Bornu geworden ist. Die Hausfasprache ist eine Nigernegerisprache mit vielen Anklängen an das Hamitische. Sie hat eine ziemlich alte poetische Literatur (in arabischer Schrift). Die 1892 in London ge-

gründete Hausfa-Gesellschaft (The Hausa Association) leistet für die Erforschung dieser Sprache Außerordentliches. Lit.: Material in »Mitt. des Seminars f. orientalische Sprachen zu Berlin« (seit 1898); A. Michlich, Bb. der Hausfa-Sprache (1911); J. F. Schön, Magana Hausa (1885); E. S. Robinson, Specimens of Hausa Literature (1896); Diedr. Westermann, Die Sprache der H. in Zentralafrika (1911); A. Drexel, H.-Probleme (1925).

Hausfalländer (Hausfallstaaten; f. Karte bei Art. Nigeria), mit 665 000 qkm und etwa 18 Mill. Ev. vor der Befegung des Gebiets durch Großbritannien (f. u.) der größte unter einem Herrscher vereinigte zentralafrikanische Staatenbund (mit Soloto und Gando an der Spitze, Adamaua dazu in Verbindung), zwischen 6° und 15° n. Br. und zwischen 0° und 15° ö. L. Als »echte« Hausfa-Provinzen galten Biram, Daura, Gobir, Kano, Kano, Katsina und Zegzeg oder Saria, als »unechte« (dem Sultan zu Soloto als dem Befehlshaber der Gläubigen [Sseriki-n-musulmin] tributpflichtig) Zanjara oder Sambara, Kebi, Bautsch, Guari, Yauri und Kororosa. Hauptbestandteil der Bevölkerung sind die Hausfa (f. d.), deren Sprache Amt- und Verkehrssprache war, und die herrschenden Fulbe. — Die Hausfa, wohl um 1000 n. Chr. aus Air-Damergah südwärts in das Gebiet Niger-Bornu-Vinu eingewandert, bildeten um 1350 ein Reich, das allmählich zerfiel; Kano und Katsina standen im 16. Jh. unter den daraus entstandenen Kleinstaaten am höchsten. Islamisch wurde das Volk um 1420 und verlor seit 1802 seine Selbständigkeit an die vordringenden Fulbe (f. d.), die fulbische Herrscher an Stelle der Hausfa dynastien setzten, im Sultan von Soloto ihr Haupt hatten und Tribut und Heeresfolge forderten. Die »unechten« Hausfa Staaten am Mittellauf des Niger hatten ihren Mittelpunkt in Gando. Seit 1901 besetzte Großbritannien einen Hausfa Staat nach dem andern und bildete daraus die Provinz Nigeria. Vgl. Zola, Zoruba, Kano, Nupe, Burno. Lit.: B. Staudinger, Im Herzen der H. (1889); E. S. Robinson, Hausaland (1896); B. C. Meyer, Erforschungsgeschichte und Staatenbildungen des Westsudan (1897); Lippert u. Michlich, Beiträge zur Gesch. der Hausfa Staaten (1903, mit Karte); H. Schurj in »Helmoltz Weltgeschichte«, Bb. 3 (2. Aufl. 1914); E. D. Morel, Affairs of West Africa (1903).

Hauschilde (Geschäftschilde), schon im Altertum bekannt und in Pompeji zu sehen, erstellten die jetzt üblichen Hausnummern und verließen den Straßen eine eigne Romantik. Sie waren hergenommen von häuslichen Besonderheiten des Hauses, dessen Namen sie meist bildlich darstellten, von Absonderlichkeiten seines Besitzers, aus der Religion, Handwerk und Gewerbe, aus der Heraldik, dem Kriegshandwerk, dem Gebiet der Jagd, aus Tier- und Pflanzenwelt, von Himmelskörpern und Wettererscheinungen, vom Menschen in Sage und Geschichte, vom Hausgerät. Im 18. Jh. kam das Hausnamensystem allmählich, weil zu schwerfällig, ab und behielt nur in den Gasthauschildern noch Geltung, wird aber neuerdings zur Bezeichnung großer Geschäftshäuser wieder angewandt. Lit.: E. Grohne, Die Hausnamen u. -zeichen (1912, mit Bibliographie).

Hauschlangen, f. Schlangendienst.

Hauschlüssel dürfen ohne Genehmigung des Hausbesizers nicht angefertigt werden. Widerrechtliche Anfertigung eines Hauschlüssels wird nach § 369 Nr. 1 StGB. mit Geldstrafe bis zu 150 Rm oder mit Haft bis zu 4 Wochen bestraft.

Hauschwamm, Bezeichnung für verschiedene Zersetzungserscheinungen an Balken und Brettern in Häusern sowie für deren pilzliche Erreger. Im gefährlichsten und am schwersten zu bekämpfen ist der Echte H. (Tropfen der Falten-Hauschwamm, Tränen-Hauschwamm, *Merulius lacrymans* Schum., *M. domesticus* Falck), ein Pilz aus der Familie der Polyporaceen, der fast nur als Haus-schädling, vor allem an Nadelholz, auftritt. Er erzeugt nacheinander



Abb. 1. Hauschwamm auf der Unterseite einer Fußbodenbelle. a Gehäuses Holz, b Front des fortschreitenden Myzeliums, c Myzelstränge, d Myzelstränge, e vermoderter Holz mit Querschnitt.

meist folgende Gebilde: 1) spinnwebartige Myzelsfäden auf und im Holz, 2) strahlend sich ausbreitende schmutzweiße, seidenartig glänzende Myzellappen (Abbildung 1), 3) derbe, in trockenem Zustande sehr brüchige, bis strohhalmbreite Myzelstränge (Abbildung 2), mit denen er auch Mauern durchwachsen kann, und 4) Fruchtkörper (Abb. 3). Das befallene Holz wird allmählich morsch, dunkler, verbreitet Modergeruch, zerklüftet in würfelförmige Stücke und läßt sich endlich zwischen den Fingern zu Staub zerreiben. Die Fruchtkörper haben meist die Gestalt schwammiger Polster von 1—3 cm Dicke und 5—40 cm Durchmesser. Sie sind am Rande glatt und weiß, der innere Raum der Scheibe ist rotbraun und zeigt ein negatives Gewirr wurmförmig gekrümmter Falten, die von dem sporenbildenden Hymenium überkleidet sind. Die reifen Sporen sind bohnenförmig und bilden einen rötlichbraunen Staub. Der Echte H. ist gefährlich, weil er als Zersetzungsprodukt Wasser ausscheidet (besonders an den Rändern der Fruchtkörper) und so die für Zerstörung trocknen Holzes nötige Feuchtigkeit selbst beschaffen und weiterleiten kann. Außerdem tritt er bei nicht sachgemäßer Behandlung (s. Sp. 1208) leicht wieder auf. Direkt gesundheitsschädlich oder giftig ist der H. nicht. Nur der Geruch, den faulender H. verbreitet, wirkt ekelregend. Wohnungen mit H. sind jedoch zu beanstanden, weil der H. auf gesundheitsschädliche Feuchtigkeitsverhältnisse schließen läßt.

Weniger gefährlich, weil leichter zu bekämpfen, sind: 1) Porenhauschwamm (*Polyporus variarius Pers.*) mit vollkommenen weißen, feine Porenhyemenen tragenden Fruchtkörpern; 2) Kellerschwamm (*Coniophora cerebella Schröck.*), aus der Familie der Thelephoraceen, meist am Holzwert feuchter Keller, ist in Größe und Farbe der Fruchtkörper dem Echten H. sehr ähnlich; 3) Arten von *Leucites*, *Lentinus*, *Daealea* und *Paxillus* (s. diese Artikel), die ähnliche Myzelien hervorbringen, aber andre Fruchtkörper haben. An stets feuchten Fußböden in der Nähe von Wasserläufen, in Badegimmern usw. wird das Holz oft faul und zerbröckelt beim Austrocknen, ohne daß äußerlich Pilze zu erkennen sind (sog. Trockenfäule). Erreger ist meist der Porenhauschwamm, dessen Myzel nur im Innern des Holzes vorhanden, äußerlich aber gewöhnlich von kleinen

Milben abgefressen ist. Bei gerichtlichen Prozessen wegen H. kommt sehr viel darauf an, Echten H. nachzuweisen, was oft nur mikroskopisch oder durch künstliche Züchtung aus infiziertem Holz möglich ist.

Der H. entsteht, wenn gesundes Holz durch Sporen aus der Luft angesteckt wird, die die zur Entwicklung der Myzelien notwendigen Lebensbedingungen vorfinden. Oder es werden Myzelien eingeschleppt oder Hölzer, die von Schwammherden stammen, verwendet. Endlich kann das Bauholz auf dem Stamm bereits schwammkrank gewesen sein. — Zur Feststellung der Ursache des Schwammkades ist den Feuchtigkeitsstellen nachzugehen: Keller und Kellerdecken sind abzuleuchten; dumpfer Klang des Holzes, nach oben sich krümmende Dielen usw. sind Anzeichen von Schwammbildung. Empfehlenswert ist das Anbohren der verdächtigen Hölzer; schwammkrankes Holz leistet dabei fast keinen Widerstand. — Durch sorgfältige Auswahl des Holzes, Anstrich mit feimtötenden Mitteln kann H. verhütet werden. Wertvoll ist Fernhalten von Feuchtigkeit und gute Lüftung des Holzwerks. Ist H. einmal entstanden, so müssen alle von ihm ergriffenen Teile beseitigt und sofort verbrannt, benachbarte Teile keimfrei gemacht werden (Mauermörtel z. B. durch Abfegen mit einer Lötlampe); durch Trockenlegung und Lüftung ist einem Rückfall vorzubeugen. Lit.: v. Tuxen, Holzzerstörende Pilze u. Haltbarmachung des Holzes (in Lafars »Hb. d. Technischen Mykologie«, Bd. 3, 2. Aufl. 1907); A. Böller, Hauschwammforschungen, Bd. 1—7 (1907—13).



Abb. 3. Holzstück mit Fruchtkörper.

Hausse (franz., spr. as), das »Steigen« der Preise, besonders bei Artikeln, die einer Kursnotierung unterliegen; Hausseur (franz., spr. as), der Hausseur, die Vereinigung von Börsenspekulanten (Hausseurs, Mineurs, Speculanten à la hausse) zur Verbeiführung einer H. durch eine Hausseoperation, z. B. durch Verstärkung der Nachfrage, Ankauf, Unterstützung der Käufer durch Darlehen, aber auch durch Verbreitung falscher Nachrichten u. dgl. Vgl. Börse (Sp. 690).

Häusser, Ludwig, Geschichtsschreiber, * 26. Okt. 1818 Alsbach (Unterelsaß), † 19. März 1867 Heidelberg als Professor (seit 1845), von Schlosser (s. d.) beeinflusst, nahm seit 1846 an der politischen Bewegung teil, schrieb »Schleswig-Holstein, Dänemark und Deutschland« (1846) und vertrat seit November 1848 in der badischen Zweiten Kammer konstitutionelle und bundesstaatliche Ansichten. Jedem umstürzlerischen Beginnen abhold, blieb er der Märzrevolution von 1849 fremd, trat 1850 wieder in die Kammer ein und saß im Erfurter Unionsparlament, wo er das preussische Unionsprojekt verteidigte. Hauptwerk: »Deutsche Geschichte dieses Zeitraums. Außer zahlreichen halbpolitischen geschichtlichen Arbeiten erschienen noch: »Gesammelte Schriften« (1869—70, 2 Bde.), »Geschichte der franz. Revolution, 1789—99« (1868; 2. Aufl., hrsg. von W. Dönn, 1877), »Geschichte des Zeitalters



Abb. 2. Einzelner Myzelstrang aus Mauerwerk.

der Reformation, 1517—1648« (1868; 3. Aufl. 1903).
Lit.: E. Marks, Ludwig H. (1903).

Häuser (eigentlich Hausenstamm), Karl, Schauspieler, * 16. April 1842 Frankfurt a. M., † 6. Okt. 1907 Pullach bei München, kam 1867 von Mainz ans Münchener Hoftheater, war ein vielseitiger Charakter-

Hausfrier (franz., spr. östie), f. Hausse. [darsteller.

Hausmann, Konrad, Politiker, * 8. Febr. 1857 Stuttgart, † das. 11. Febr. 1922, seit 1889 im württ. Landtag, seit 1890 im Reichstag als Mitglied der (Süd-deutschen) Volkspartei, seit 1910 der Fortschrittlichen Volkspartei, trat 15. Okt. 1918 als Staatssekretär ohne Portefeuille in das Kabinett des Prinzen Max von Baden, schied 14. Nov. wieder aus, war Vizepräsident der Nationalversammlung seit 7. Febr. 1919 und seit 1920 wieder M. d. R. Er schrieb: »Erinnerungen an die Oktober- und Novembertage 1918« (1920) und »Reichstagsbriefe und Aufzeichnungen« (1925).

Hausmann (franz., spr. oßmān), Georges Eugène, Baron (seit 1853), franz. Verwaltungsbeamter, * 27. März 1809 Paris, † das. 11. Jan. 1891, Advokat, unter Ludwig Philipp in der öffentlichen Verwaltung, seit 1853 Seinepräses (bis 1870), als der er namentlich die Hauptstadt (Boulevards) verschönerte, wurde 1857 Senator, 1870 Direktor des Crédit mobilier und saß 1877—81 als Bonapartist in der Kammer. Er schrieb »Mémoires« (1890—93, 3 Bde.). *Lit.*: Van, Parallele entre le marquis de Pombal et le baron de H. (1869).

Hausonville (spr. oßonwīl), 1) Joseph Ottenin Bernard de Cléron, Graf von, franz. Politiker und Geschichtsschreiber, * 27. Mai 1809 Paris, † das. 28. Mai 1884, seit 1842 in der Kammer als Mehrheitskonservativer, zog sich nach 1848 zurück, wurde 1869 Mitglied der Akademie, wirkte nach 1871 im Sinn der Revanchepartei und wurde 1878 Senator. Er schrieb: »Histoire de la politique extérieure du gouvernement français de 1830 à 1848« (1850, 2 Bde.), »Histoire de la réunion de la Lorraine à la France« (1854—59, 4 Bde.), »L'Eglise romaine et le premier Empire« (1868—70, 5 Bde.) u. a. — Seine Gattin Louise, Tochter des Herzogs von Broglie, * 1818, † 1882, schrieb Romane, z. B.: »Robert Emmet« (1858), sowie »La jeunesse de lord Byron« (1872) und »Les dernières années de lord Byron« (1874).

2) Gabriel Bernard de Cléron, Graf von, Sohn des vorigen, franz. Politiker und Geschichtsschreiber, * 21. Sept. 1843 Gurch-le-Châtel (Seine-et-Marne), † 1. Sept. 1924 Paris, 1871—75 monarchistisches Mitglied der Nationalversammlung, seit 1891 Vertreter des Hauses Orléans und Leiter der monarchistischen Vereine, 1888 Mitglied der Akademie, schrieb: »C. A. de Sainte-Beuve, sa vie etc.« (1875), »Les établissements pénitentiaires en France etc.« (1875, preisgekrönt), »Le salon de Mme. Necker« (1882, 2 Bde.), »Études sociales« (1886; 2. Aufl. 1892), »Socialisme et charité« (1895), »Femmes d'autrefois, et hommes d'aujourd'hui« (1907), »Paris charitable et bienfaisant« (1912), »Ombres françaises et visions anglaises« (1913).

Haussonville (spr. östie), Bernard, franz. Archäolog, * 12. Sept. 1853 Paris, † 26. Juli 1926 Saint-Briz (Seine-et-Mise), seit 1876 an der franz. Schule in Athen, unternahm Ausgrabungen in Delphi, 1882 Professor in Bordeaux, leitete 1895—96 Ausgrabungen bei Milet und schrieb: »La vie municipale en Attique au IV^e siècle« (1884), »Études sur l'histoire de Milet et du Didymeion« (1902) u. a.

Hausinsprüche (Hausinschriften), Aufschriften an Gebäuden, die kurz den Zweck des Baues oder Betrachtungen und Wünsche des Erbauers anzeigen. An staatlichen Bauwerken oder Denkmälern tragen sie meist einen gelehrten Charakter. Die Sitte der H. ist alt, wie die Gebäude Pompejis zeigen. Vom Ende des 15. Jh. an bis weit in das 17. hinein sind sie, besonders in Österreich, der Schweiz, in Deutschland, hier besonders in Westfalen und Niedersachsen, häufig zu finden. Dann werden sie seltener, kommen jedoch neuerdings wieder mehr in Gebrauch. An Wohngebäuden finden sie sich häufig in Form von Biblesprüchen oder erbautlichen Betrachtungen in Vers und Prosa. Häufig richten sie sich gegen Feuer- und Seesucht und das Uebeln des Vorübergehenden; andre drücken das Behagen am eignen Heim aus. Sprüche an Rathhäusern mahnen zu strenger Gerechtigkeit, Lorinschriften betonen, daß der sicherste Schutz in Gott zu finden sei. Häufig wurde durch Chronogramm (s. d.), d. h. durch Hervorhebung derjenigen (lat.) Buchstaben, die zugleich als Zahlzeichen dienen (z. B. I. V. C.), das Baujahr bezeichnet. Sehr früh trat auch der Rebus in den Dienst der H. — Sammlungen von Hausinschriften sind schon aus älterer Zeit bekannt, so die von Lössius (1706) im hannoverschen Staatsarchiv. *Lit.*: Sartori, Sitte und Brauch, Hausinsätze, f. Nachsätze. [Bd. 2 (1911).

Haussteuer, f. Gebäudesteuer.

Hausstock, Fingerring, 3152 m hoch, in der Hauptkette der Glarner Alpen, zwischen Glarus und Graubünden und zwischen dem obern Serfs- und dem Eithal. In dieser nörbl. Seitenkette der Käppstöck (2797 m).

Haussuchung, polizeiliche Durchsuchung eines Hauses, um eines flüchtigen Verbrechers habhaft zu werden, oder um Beweismittel zur Überführung eines Beschuldigten zu erlangen. In der Regel ist nur der Richter zur Anordnung der Vornahme einer H. befugt; ohne gerichtliche Verfügung ist sie nur bei Gefahr im Verzug statthaft (§ 102 ff. StPO.).

Hausstein (Werkstein), der natürliche Baustein (Bruchstein), der, in Steinbrüchen gewonnen, zu Werkstücken verarbeitet wird.

Haustelegraphie, Übermittlung von Befehlen, Nachrichten usw. auf telegraphischem Weg innerhalb eines Hauses oder einer Häusergruppe. In großen Gasthöfen, Fabriken usw. werden Telegraphenapparate (Fernrunder) aufgestellt oder Fernsprechanlagen errichtet. Meist benutzt man nur Läutwerke, die von einem Zimmer aus durch Druck auf einen Konstat in Tätigkeit gesetzt werden. Sollen die Zimmer angezeigt werden, aus denen der Befehl kommt, so gibt ein »Tableau« beim Läuten die Nummer an (Näheres f. Läutwerke). Zur H. gehören auch die automatischen Apparate zur Überwachung eines Betriebes; sie lassen z. B. an einer Zentralstelle die durch Heizung erreichte Temperatur verschiedener Räume (vgl. Fernmeßinduktoren, Fernthermometer), den Wasserstand in Dampfesseln usw. erkennen, oder sie sind Lärmapparate (s. Läutwerke), die das Öffnen einer Tür, die Verührung eines Geldschrankes usw. melden (Diebestelegraphen, Diebesfallen), und zwar läuten sie meist auch bei Zerstörung der Leitung. *Lit.*: M. Lindner, Schaltungsbuch für Schwachstromanlagen (29. Aufl. 1920); Witz und Genest, Bau elektrischer Haustelegraphenanlagen usw. (7. Aufl. 1913); Esche, Der praktische Installateur elektrischer Haus-telegraphenanlagen (3. Aufl. 1913).

Haustier, f. Kampfläufer.

Haustiere (hierzu Karte »Verbreitung der wichtigsten Haustiere«), zahme Tiere, deren Zucht in größerem Umfang zum Nutzen oder zum Vergnügen getrieben wird. Man unterscheidet: a) *h.* im weiteren Sinne, die zwar dauernd und regelmäßig benutzt werden, aber nicht mit ihrer ganzen Existenz an den Menschen gebunden sind. Dazu gehören Elefant, Zibettier, Kormoran, die Jagdfalken und viele Ziervögel, ferner in Ägypten und Arabien das Schneumon und ein Marder (*Mustela subpalmata*), die zum Mäusefangen gezähmt werden, in Senaar und in Deutschland der Igel, in Indien und Persien der Gepard, mit dem man Gazellen jagt, und in Südamerika Wiesel (*Mustela agilis*), die zur Chingilla-jagd dienen. Die Hyäne scheint von den alten Ägyptern gemästet worden zu sein. Fische wurden in Kalifornien zum Hüften der Schafe abgerichtet. In Brasilien und Paraguay wird die Moschusente, in Innerafrika das Pinselohrschwein (*Potamochoerus penicillatus*) gezähmt, und in Südeuropa wird der Ortolan gemästet. In Südafrika wird der Strauß in großen Herden gehalten. Die in Teichen gezüchteten Fische könnte man auch hierher zählen.

b) *h.* im engeren Sinne, deren ganze Existenz an den menschlichen Haushalt gebunden ist, sodaß sie sich unter dem Einfluß der Menschen fortpflanzen und der künstlichen Züchtung unterworfen werden können. Hierzu gehören Pferd, Esel, sowie ihre gewöhnlich nicht fortpflanzungsfähigen Bastarde Maultier und Maulesel, ferner Schwein, Rind, Zebu, Banteng, Grunzochs, Büffel, Ziege, Schaf, Trampeltier, Dromedar, Lama, Guanako, Alpaka, Vicuña, Reentier, Kage, Hund, Frettchen, Kaninchen, Meerschweinchen, Fuhn, Puter, Ftau, Perlhuhn, Fasan, Taube, Ente, Gans, Schwan, Kanarienvogel, Wellenpapagei und andre Ziervögel, Goldfisch, Paradiesfisch und andre Zierfische, Seiden Spinner, Bienen, Kosenillelaus. Eine scharfe Grenze zwischen beiden Gruppen ist indessen oft nicht zu ziehen.

Die Verbreitung der wichtigsten *h.* zeigt die Karte. Die Kage fehlt nur in den kälteren Ländern, in Innerafrika, Südarabien, Melanesien, Mikronesien und Polynesien. Der Hund schließt sich in seiner Verbreitung dem Menschen an; er folgt ihm auch in den höchsten Norden (Schlittenzugtier). Eine vom Baltan und von Nordafrika bis nach Japan verbreitete Rasse ist der vielfach halbverwilderte Pariahund Süd- und Westeuropas. Das Meerschweinchen wird auf der ganzen Erde gehalten. Der Elefant findet sich als Lastträger und Zugtier in Indien, auf Sumatra und Borneo. Das Schwein ist als Haustier außer im hohen Norden, in Nordafrika, West- und Zentralasien überall zu finden; in den Tropen ist es jedoch weniger verbreitet. Verwilderte eingeführte Schweine finden sich besonders auf den Inseln des Stillen Ozeans. Ähnlich weltverbreitet (nur im Norden und im Amazonasgebiet nicht) ist das Rind. In Europa wird hauptsächlich das Hausrind gezüchtet, in Asien der Banteng, der Gayal, der Gaur und besonders das Zebu, das auch die Hauptmasse der afrikanischen Rinder bildet. In Ost- und Südostasien ist der asiatische Büffel Haustier, der im 6. Jh. nach Kleinasien, Italien und den unteren Donauländern eingeführt wurde; auf den Philippinen ist der Kerabau Haustier, im tibetischen Hochland der Yat oder Grunzochs. Das Schaf ist über alle Erdteile verbreitet mit Ausnahme der nördlichen Gebiete, des Ma-

laischen Archipels und des größten Teiles von Ozeanien. Eine dem Schaf ähnliche Verbreitung (mit Einschluß der genannten Inseln) hat die Ziege, die in den Tropen das wichtigste Haustier ist. Das Reentier ist nur in der arktischen Region der Alten Welt Haustier. Die Kamele, sowohl Dromedar wie Trampeltier, haben ein beschränktes Verbreitungsgebiet. Das Dromedar wird besonders von Arabern gezüchtet; es geht in Afrika südl. bis 12° n. Br., an der Ostküste bis 6° f. Br. und ist über Nordafrika und Westasien verbreitet; hier schließt sich das Trampeltier Zentralasiens an. Südamerikanische *h.* sind Lama, das verwandte Alpaka, Guanako und Vicuña. Das Pferd hat im gemäßigten Klima große Bedeutung. Im tropischen Klima hat die größere der Esel; sein Hauptgebiet ist Nordafrika (Mastafel, Kubischer, Masaf-Esel). Von wirbellosten Haustieren beanspruchen Interesse nur die Seidenraupe, die besonders im Osten der Alten Welt gezüchtet wird, die Biene, die von der Alten Welt nach Australien und Amerika gebracht wurde, und die Kosenillelaus aus Mexiko, die in Süd- und Mittelamerika, in Indien, Südafrika, Algerien und Südeuropa gezüchtet wird.

Die *h.* der Kolonien sind vor allem aus Europa, vielfach auch aus andern Gebieten des betreffenden kolonisierten Ernteils eingeführt worden. So sind die Criollo-rinder Süd- und Mittelamerikas und das Texasvieh der Ver. St. v. A. spanischen, die Rinder Brasiliens portugiesischen Ursprungs. Das Sanganrind in Abessinien, Watussirin am Viktoriassee, Betschuanas-, Damara- und Ovamborind in Südwestafrika haben sich vom Nordosten her über den Sudän, ferner bis Südafrika und Südwestafrika verbreitet; einheimische und europäische Schläge vermischten sich in Südafrika zum Afranderind. Die Criollo-pferde Süd- und Mittelamerikas stammen aus Spanien. Araber, Berber, Araber, Somali- und Sudansschläge finden sich von alters her in Nordafrika und wurden nach Südafrika eingeführt. Die Merinoschafe Süd- und Nordamerikas sind deutschen und spanischen Ursprungs. Nach Australien wurden die englischen Wollschafe eingeführt, und die Angoraziege ist nach Südafrika gebracht worden. S. auch die Artikel Pferd, Rind usw.

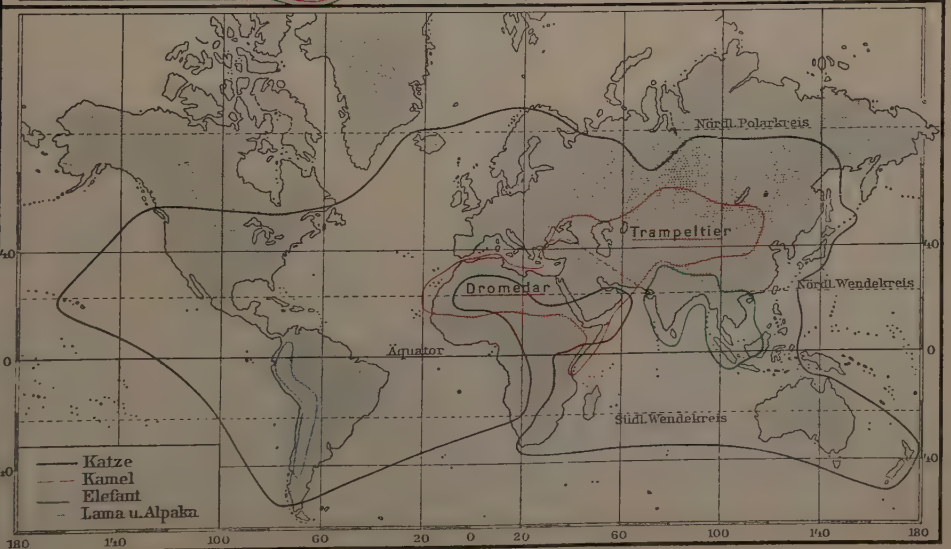
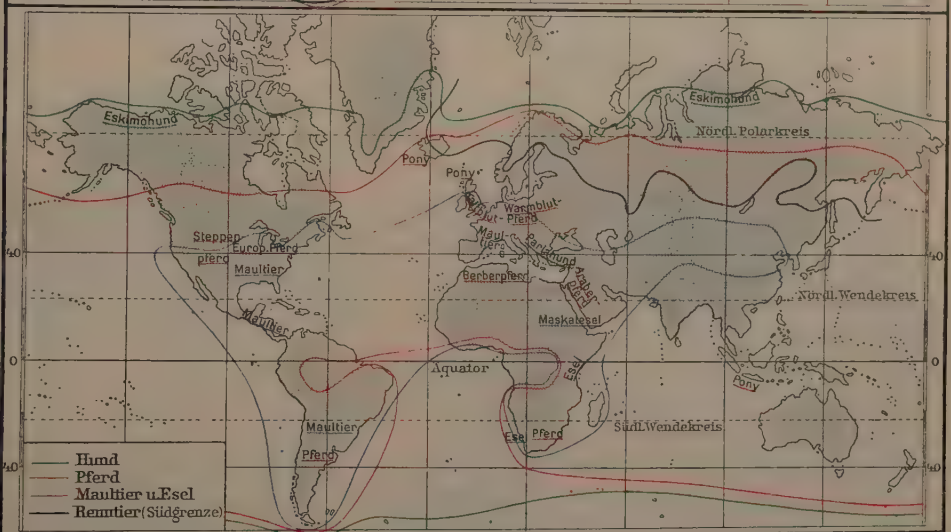
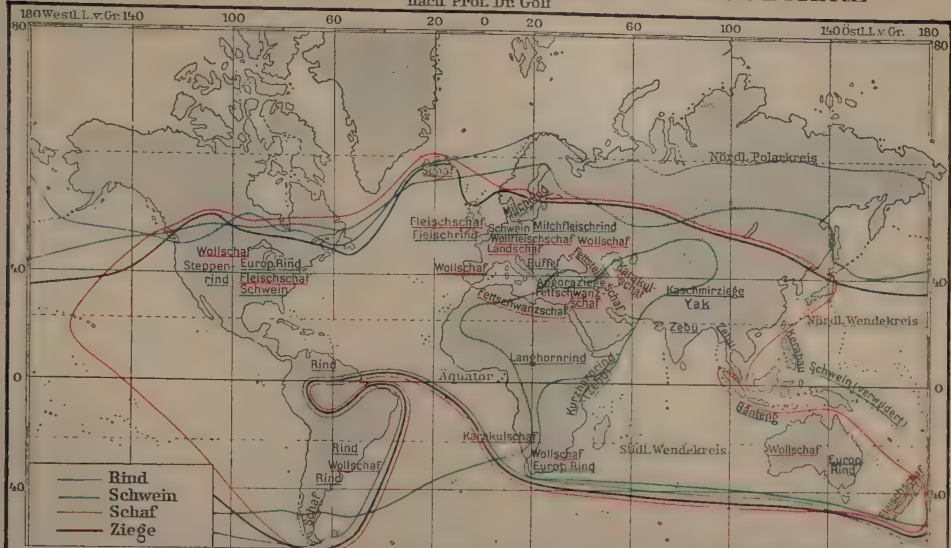
Die Abstammung der *h.* ist oft nicht sicher festzustellen. Die Stammform ist bisweilen ausgestorben. Näheres s. die Artikel Esel, Hund, Pferd usw.

Anfänge der Haustierzucht. Die Mehrzahl unserer *h.* entstammt der vorgeschichtlichen Zeit. Der Mensch hat schon in der ältesten paläolithischen Zeit Rind, Schwein, Gasse, Schaf, Pferd als *h.* befaßt; man kann also aus der Datierung dieser Periode (s. Steinzeit) auf die Zähmung dieser Tiere schließen. Wahrscheinlich brachten zuerst religiöse Gebräuche den Menschen dazu, Opfertiere in seinen Hausstand einzuführen, teils mag auch die Kenntnis des Nutzens der Tiere den Menschen veranlaßt haben, Tiere durch Jagd, Gefangennahme und Zähmung dem Hausstand einzuverleiben. Um sie an sich zu fesseln, übernahm er die Ernährung; so erfolgte allmählich die Zähmung, erst später wurde die Zweckmäßigkeit der Züchtung entdeckt.

Bei allen Haustieren zeigen sich Folgen der Zähmung; vor allem treten Eigenschaften auf, die für freilebende Tiere im Kampf ums Dasein (z. T. nachteilig wären, z. B. auffallende Färbung (weißes oder schwarzes Feder- und Haarkleid), Verminderung der Beweglichkeit (Enten), Verkleinerung des Gehirns, Verschlechterung der Sinnesorgane (kleinere Augen,

VERBREITUNG DER WICHTIGSTEN HAUSÄUGETIERE

nach Prof. Dr. Goltz

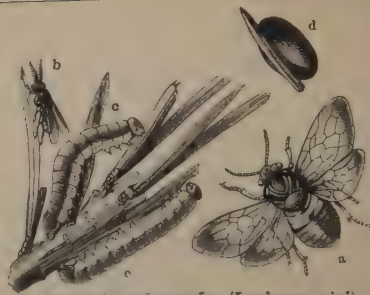




1. Nest und Weibchen der Mauerlehm-
wespe (*Symmorphus murarius*). Nat. Gr.
(Art. Wespen.)



2. Keulenblattwespe (*Cimbex
femorata*). a Männchen, b Weib-
chen $\frac{3}{2}$, c Larve $\frac{1}{2}$, d Koton $\frac{1}{2}$.
(Art. Blattwespen.)



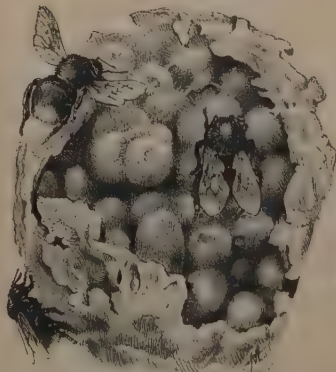
3. Kiefernammhornwespe (*Lophyrus pini*).
a Weibchen $\frac{3}{2}$, b Männchen, c Larven,
d Puppenröndchen. Nat. Gr.
(Art. Blattwespen.)



4. Hornisse (*Vespa erabro*) am Nest. Nat. Gr.
(Art. Wespen.)



5. Zeitgenesse (*Mastophaga psenes*). a, b Weibchen,
c Männchen, d noch verpupptes Männchen. Stark vergrößert.
(Art. Gallwespen.)



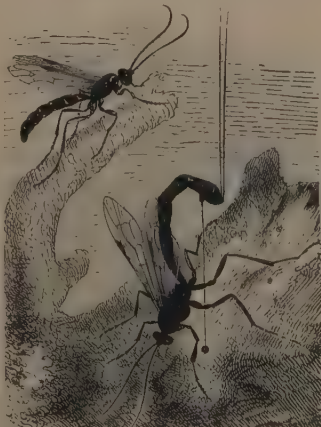
7. Steinhummel (*Bombus lapidarius*) mit
Nest. $\frac{1}{2}$ nat. Gr. (Art. Hummel.)



6. *Microgaster nemorum*.
a Männchen. $\frac{3}{2}$ fach vergr.
(Art. Schlupfvespen.)



6b. Larven, aus der Raupe des Kiefernspinners
herausdringend. Nat. Gr.



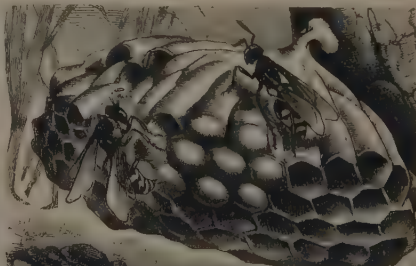
12. *Ephialtes imperator*. Männchen und
eierlegendes Weibchen. Nat. Gr.
(Art. Schlupfvespen.)



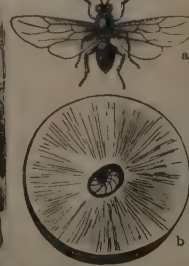
8. Blattjäger (*Megachile
centuncularis*) mit Nest. Nat. Gr.
(Art. Bienen.)



9. Sandwespe (*Ammophila sabulosa*).
Nat. Gr. (Art. Grabwespen.)



11. Nest und Weibchen der Französischen Papierwespe
(*Polistes gallica*). Nat. Gr. (Art. Wespen.)

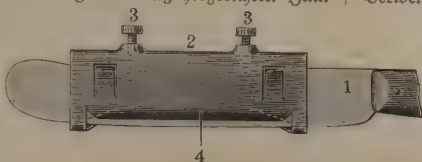


12. Gallapfelwespe (*Diplolepis quercus-folii*).
a Weibchen $\frac{2}{1}$, b Larven-
kammer. (Art. Gallwespen.)

Hauswirtschaftliche Geräte und Maschinen

Die in die Küche gelangenden Lebensmittel werden durch Schälen, Zerschneiden, Reiben oder völliges Zerkleinern für die weitere Zubereitung hergerichtet. Zum

gelegentlich verbundenen Zerkleinern 4, 5. — Auf demselben Grundgedanken beruht die in Fleischereien, Gajawirtschaften usw. Verwendung findende Aufschnittschneidemaschine

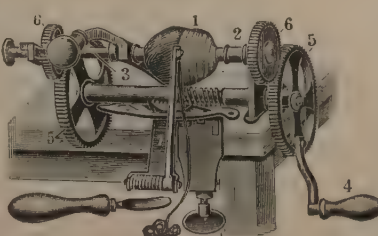


2. Messer zum Schälen von Spargel.



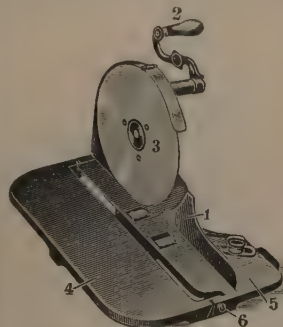
nach Abb. 5, nur mit dem Unterschieb, daß sich bei dieser die Messerschneide a in einer wagerechten Ebene dreht und infolgedessen der

der abzuhebenden Schale regelt (Schälmesser, Abb. 1, 2). Durch sich gegen den Rücken der Klinge schiebende Stellschrauben 3, 3 kann die Hülse 2 die Messerschneide mehr oder weniger weit zwischen ihren federnden Zungen 4, 5 hervortreten lassen, wodurch die Stärke der abzuhebenden Schale geregelt werden kann. Schälmaschinen werden vielfach zum Schälen von Kartoffeln (Kartoffelschäl-

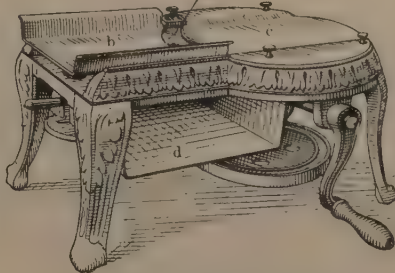


3. Schälmaschine.

zu schneidende Aufschnitt (Schinken, Wurst, Käse usw.) mit der Schnittfläche aufliegt. Er wird von links nach rechts auf der entsprechend der gewünschten Scheibenstärke in der Höhe einstellbaren Platte b gegen das Messer vorgeschoben, das bei c abgedeckt ist. Die abgeschnittenen Scheiben fallen unten auf die Platte d. — Petersilie, Spinat usw. zerkleinert man mit dem mit mehreren



4. Rundmesser = Brotschneidemaschine.

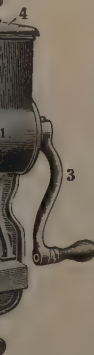


5. Aufschnittschneidemaschine.



6. Gemüse- und Rubelschneider.

maschinen, Abb. 3) angewandt. Die Frucht 1 wird zwischen zwei einander gegenüberstehende, in einer Linie liegende Wellen 2, 3 geklemmt, die durch die Kurbel 4 und die Räder 5, 6 angetrieben werden. An einem ausschwenkbaren Hebel 7 sitzt ein Schälmesser, das sich unter Federdruck gegen die Frucht gerichtet; die Kartoffeln werden durch die Zentrifugalkraft dagegen geschleudert und so geschält. Zum Zerschneiden von Rohk, Rüben usw. dient die Gemüseschneidemaschine, die nach Art der Häufelschneidemaschine mit umlaufenden Messern arbeitet. Gurken, Rettiche usw. zerlegt man nach dem Schälen mit dem Gurkenhobel in einzelne Scheiben. Brotschneidemaschinen teilt man in solche mit schwingendem und solche mit umlaufendem Messer. Erstere, deren bogenförmige Messer eine Spitze haben (Brothobel), sind besonders zum Schneiden härteren Brotes geeignet. Weiche (frische) Brote zerlegt man mit der Rundmesser = Brotschneidemaschine (Abb. 4) dadurch in gleichstarke Scheiben, daß man das Brot mit der linken Hand gegen eine nach der Dicke der Schnitten einstellbare Leiste 1 brückt und gegen die Messerschneide 3 schiebt, die mit der rechten Hand durch die Kurbel 2 gedreht wird. Die Auflageplatte besteht aus zwei bei 6



7. Reibmaschine.

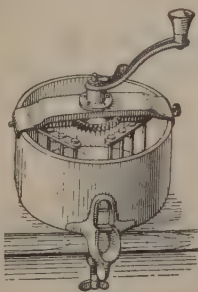


8. Zylinder der Duplex-Reibmaschine abgewinkelt

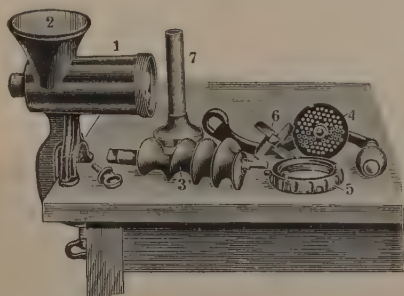
Messerschneiben versehenen Gemüse- und Rubelschneider (Abb. 6), und Kartoffeln, Semmeln, Mustatnüsse usw. mit Reiben und Reibmaschinen. Die aus flachem oder gewölbtem Blech mit eingehauenen Zähnen bestehenden Reibeisen (Reibbleche) erzeugt man vielfach durch die Reibmaschinen (Abb. 7). Durch Kurbel 3 wird der im Gehäuse 1 geführte Reibzylinder 2 gedreht, gegen den die zu zerkleinernden Stoffe durch den hölzernen Stößel 4 gedrückt werden. Das Feine läuft bei 5 ab. Durch Auswechseln des Reibzylinders kann man verschiedene Feinheitstgrade erzielen. Bei der Duplex-Reibmaschine hat der Reibzylinder zwei Zylinder (Abb. 8): die groben, 1, schneiden bei Rechtsdrehung, die feinen, 2, bei Linksdrehung des Zylinders. Das völlige Zerkleinern von Nahrungsmitteln erfolgt ferner durch Zerkleinerer oder Mäxlen. Ersterem Zweck dient der Kartoffelstampfer, während Fleisch, Gemüse usw. mit der Fleisch- und Gemüsehackmaschine (Fleischwolf, Abb. 9, s. auch Fleischzerkleinerungsmaschinen, Sp. 847) zerkleinert werden. In der Bohrung des mit Zuführungstrichter 2 versehenen Gehäuses 1 läuft die Schnecke 3, die das dem Trichter 2 entnommene Fleisch durch die Löcher der Scheibe 4 preßt; 5 ist eine Überwurfmutter zum Festhalten von 4. Zum Zerkleinern dient ein auf der Schneckenwelle sitzendes Flügelmesser 6, das an der Innenseite von 4 vorbeischiebt. Die Maschine läßt sich

zum Füllen von Würstl od. dgl. benutzen, wenn statt des Meßers und der Lochscheibe 4 das Mundstück 7 auf das Gewinde des Gehäuses geschraubt wird. — Zum Rühren und Kneten werden in großen Haushaltungen, Gastwirtschaften, auf großen Schiffen usw. Rühr- und Knetmaschinen benutzt (s. Beil. »Brotherzeugung«). Eine kleinere derartige Maschine zur Herstellung von Eierkuchen, Kuchen- und Brotteig zeigt die Abb. 10. — Mühlen zum Zerkleinern von Kaffee, Pfeffer usw. arbeiten meist mit kegelförmigen Mahlkörpern, doch sind auch flache, gezahnte oder geriefte Mahlscheiben üblich. Wandtassenmühlen werden mit einem Brett an der Wand befestigt; in größeren Wirtschaften usw. treibt man die Mühlen meist elektromotorisch an. — Der Saft von Früchten wird durch Pressen gewonnen; Kernobst wird vor dem Auspressen auf der Entkernvorrichtung (Abb. 11) auf einen in der Mitte des Gefäßes 1 unter dem Stege 5 angebrachten Bohrer und treibt den unter der Wirkung einer Feder 2 stehenden Bohrdorn 3 nieder. Dieser stößt den Kern aus, der vom Teller 4 aufgefangen wird, während die am Bohrdorn haftende

erfolgt auf dem Gasherd oder dem elektrischen Herd (s. Beil. »Kochherde«). Zum Kochen von Fleischbrühe benutzt man auch wohl den Dampfkochtopf, dessen dichtschießender Deckel das Entweichen aromatischer Bestandteile verhindert. Milch siedet man vorteilhaft in Milchtopfchen, die ein Überfochen und Anbrennen verhindern. Zum Warmhalten und Garfochen von Speisen dienen Selbstkocher, und zwar feststehende Koch- oder Heutischen und tragbare Kochfäße. In allen werden die siedeheißen Speisen nicht nur warm gehalten, sondern weiter und völlig gar gekocht. Die Selbstkocher bestehen aus Behältern zur Aufnahme der Kochtöpfe mit siedendem Inhalt. Der Raum zwischen den Kochtöpfen und der Wandung des Behälters ist ausgefüllt mit der Wärme schlecht leitenden Stoffen wie Heu, Stroh, Watte, Papier, Lumpen, Holzwole usw., wobei darauf zu achten ist, daß der verbleibende Raum zwischen den Kochtöpfen und der Isolierschicht möglichst klein ist. Infolge der schlechten Wärmeleitung der die Töpfe umgebenden Stoffe bleibt der Inhalt der Töpfe lange



10. Rühr- und Knetmaschine.



9. Fleisch- und Gemüsehackmaschine, zerlegt.

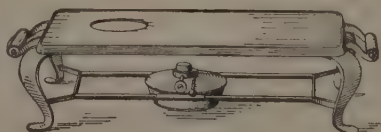


12. Frucht-, Fett- und Kartoffelpresse.

Frucht bei seinem Zurückschnellen von dem kleinen Steg 5 abgepreßt wird und in einen Teller 6 fällt. Das Auspressen der Früchte erfolgt auf der Frucht- oder Saftpresse (Abb. 12), die auch zum Auspressen von Fett und zum Zerkleinern von Kartoffeln geeignet ist. Die Früchte gelangen aus dem Trichter 1 in eine tonische Schale, die durch Kurbel 2 gedreht wird. Der Saft fließt durch Öffnungen des Gehäuses 3 in eine Schale, die Milchstände fallen durch die Löcher einer Scheibe in ein zweites Gefäß. — Zur Herstellung von Gefornen benutzt man Gefrierapparaturen (s. Gefornes). In größeren Haushaltungen, Konditoreien usw. dienen zu diesem Zwecke kleine Kältemaschinen (s. Beil. »Kälteerzeugungsmaschinen«), die in Eischränke eingebaut sind und gleichzeitig die zum Frischhalten der Speisen nötige Kälte liefern. Zur Frischhaltung (Konservierung) von Früchten, Gemüse, Fleisch usw. in Haushaltungen dienen Weckfrisch-



11. Entkernvorrichtung.



13. Speisewärmer.

haltungsapparate, bei denen die zu konservierenden Stoffe sterilisiert und luftdicht abgeschlossen werden. — Messer- und Gabelputzmaschinen zum Reinigen und Putzen von Messern und Gabeln haben zwei mit Lederbekleidung versehene Putzrollen, auf die Schmirgel od. dgl. gegeben wird. Zum Reinigen von Gabeln benutzt man auch eine Drahtspirale, in deren Gänge die Zinken gebracht werden. — Das Kochen der Speisen

genug heiß, um gar zu werden. Zum Warmhalten der Speisen dient der Speise- oder Kaffeewärmer (Rechaud, Abb. 13). Unter einer Platte, auf die die Schüssel mit den Speisen gestellt wird, befindet sich eine verschiebbare Heizlampe. Derselben Zweck dienen Warmglöden, die über die Schüsseln mit den Speisen gestülpt werden. Getränke werden warm und kalt gehalten durch die Isolierflaschen (s. d.). Zur Bereitung von Kaffee und Tee dienen elektrisch beheizte Kaffee- und Teemaschinen, bei denen der Strom nach Fertigstellung des Getränkes selbsttätig abgeschaltet wird. — Zahlreich sind die für Reinigungszwecke in der Häuslichkeit verwendeten Maschinen und Geräte. Für die Reinigung von Fenstern dienen Fensterputzmaschinen, für die Fußböden Rehr-, Bürst- und Bohrer- und Teppich- tehrmaschinen, für die Möbel Möbelklopfermaschinen, für das Geschirr Wasch- und Spülmaschinen sowie Geschirrtrockner, schließlich Geräte und Maschinen für die Reinigung der Kleider und des Schuhwerkes sowie Wasch- und Plättmaschinen usw. Große Bedeutung hat in neuerer Zeit der Staubsauger (s. Enttäubung, Sp. 35) für die Wohnungsreinigung. In größeren Haushaltungen, Betrieben, Werkstätten usw. werden diese Maschinen nicht mit der Hand, sondern elektrisch angetrieben.

pängehoren usw.). Das Haarleid wird vielfach spärlich (Schwein) oder gekräuselt (Schaf, Fubel), der Schädel ist verkürzt (Mops, Fichin). Die geistigen Fähigkeiten können herabgesetzt werden (Schaf). Oft ist die Variabilität erhöht, wodurch das Züchten weiterer neuer Rassen erleichtert wird. Beim Hund hat sich das Vellen erst im Dienste des Menschen ausgeprägt. Die Fruchtbarkeit ist oft sehr erhöht (das Haushuhn legt bis 250 Eier jährlich, gegenüber 10 der Stamurform), manchmal aber auch vermindert. Das Kastrieren männlicher H., ursprünglich zum Verhindern des Wildwerdens während der Brunst geübt, ermöglicht eine stärkere Mastung, die mitunter zu einer völligen Veränderung des Aussehens führt.

Die wirtschaftliche Ausnutzung der H. ist in den einzelnen Erdteilen verschieden. Während z. B. das Kind in Europa als Milch-, Fleisch- und Arbeitstier gehalten wird, ist in Ostasien die Milchnutzung ziemlich unbefannt, und das Fleisch wird dort selten genossen. Umgekehrt liefert in Asien das Pferd Milch und Fleisch, während es in Europa fast nur als Zug- und Reittier dient.

über die Pflege der H. vgl. die Einzelartifel.

Lit.: Darwin, *The Variation of Animals and Plants under Domestication* (1867, 2 Bde.; deutsch von Carus, 2. Aufl. 1873); E. Sahn, *Die H. und ihre Beziehungen zur Wirtschaft des Menschen* (1896); J. Keller, *Die Abstammung der ältesten H.* (1902); Pilzhewmer, *Die H. in Abstammung und Entwicklung* (1901) und *Natürliche Rassengeschichte der Haus- und Wildtiere* (1926); Antonius, *Stammesgesch. der H.* (1922); Adametz, *Ab. der allg. Tierzucht* (1926); B. Sahn, *Kulturpflanzen und H. usw.* (8. Aufl. 1911).

Haustiergarten, Pflanzmittel für den Unterricht in der Tierzuchtlehre, das J. Kühn 1866 am landwirtschaftlichen Institut der Universität Halle geschaffen hat, soll möglichst viele Rassen der Haustiere enthalten und dient tierzüchterlicher Forschung.

Haustochter, junges Mädchen, das, meist ohne gegenseitige Vergütung, mit Familienanschluss in eine Familie aufgenommen wird, um leichte Hausarbeit zu leisten und den Haushalt zu erlernen.

Haustorien (lat., *Saugwarzen*, *Saugur-* *eln*), Teile der Schmarogerpflanzen, welche die für den Schmaroger nötige Nahrung aus der Nährpflanze aufsaugen. S. Schmarogerpflanzen.

Haustrom, Bier und Wein, soweit sie nur für den eigenen Bedarf hergestellt und im eignen Haushalt verbraucht werden, genoss bei den älteren Getränkesteuern einen Vorzug vor der gleichartigen Handelsware.

Haustuppen, Tuppen zum Dienst um die Person des Fürsten, aus denen sich z. T. die Gardien (s. Garde)

Haushunke (Kreuzkröte), s. Kröten. [entwickelt.

Haushurnen, vorgeschichtliche Tongefäße aus der frühen Eisenzeit in Form damaliger Wohnhäuser, dienten als Graburnen für die Asche. H. sind bekannt aus altetruskischen Gräbern, aus Medlenburg, Romern, Nordbrandenburg, Prov. Sachsen, Skandinavien (vgl. hierzu Bauernhaus, Gefäße, vorgeschichtliche, und Tafel »Etruskische Kunst, 2).

Haushausungen, s. Hausgelege.

Haushaushebung, in Nordamerika gebräuchliches, auch in Europa schon angewendetes Verfahren, ganze Gebäude nach einem andern Platz zu bringen. Das Haus wird durch Binden gehoben, auf Rollen gesetzt.

Haushausverträge, s. Hausgelege. [und fortbewegt.

Haushausvogt, niedriger Aufsichtsbeamter für Schlösser

der öffentlichen Gebäude. **Haushausvogtei**, Gefängnis

des ehemaligen Kreisgerichts in Berlin; danach dort der Name eines Platzes (bei der Reichsbank).

Haushauswehr, im 14. Jh. ein Dold, später (15. Jh.) ein leichter Degen, den jedermann trug.

Haushauswirtschaft nennt man die gesamte wirtschaftliche Tätigkeit innerhalb einer Familie. Im Gegensatz zur Haushaltung (s. d.), die nur den Verbrauch regelt, umfaßt die H. auch die Gütererzeugung mit. Werden innerhalb der Familie alle Güter hergestellt und verbraucht, und nichts durch Tausch mit andern Wirtschaften erworben, dann spricht man von geschlossener H. Die Periode der geschlossenen H. ist nach K. Bücher die unterste Stufe der wirtschaftlichen Entwicklung, die es bei allen Völkern gegeben hat. Andre Forscher, so z. B. Georg v. Below, leugnen das Vorkommen einer vollständig tauschlosen Wirtschaft. In der Gegenwart kommen Haushauswirtschaften im eigentlichen Sinne des Wortes nur noch bei der ländlichen Bevölkerung vor. Der Ausdruck H. wird jetzt häufig in gleicher Bedeutung mit Haushaltung gebraucht. Lit.: K. Bücher, *Die Entstehung der Volkswirtschaft* (16. Aufl. 1922). [Haltungsunterricht.

Haushauswirtschaftliche Frauenbildung, s. Haus-

Haushauswirtschaftliche Geräte und Maschinen (hierzu Beilage). Vorrichtungen zum Zerhacken und Herrichten von Lebensmitteln, zum Kochen, Braten, Backen, zur Saft- und Eisgewinnung, zum Instandhalten und Reinigen von Wohnungen, Wäsche, Esgeräten u. dgl. m.

Haushauswurz, Pflanzengattung, s. Sempervivum.

Haushauszinssteuer, s. Gebäudesteuer.

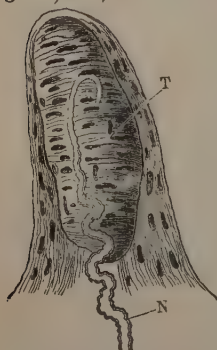
Haushauswiesel, s. Lauch.

Haut (Integument, Integumentum, lat.), die Bekleidung der Oberfläche des tierischen Körpers, überhaupt eine dünne Gewebsschicht (Membran; Sehnen-, Faser-, Knochenhaut usw.). Im Gegensatz zur Außenhaut nennt man die Auskleidung der Hohlorgane meist Schleimhaut (s. d.). Die H. besteht aus einer oder mehreren Schichten von Epithelzellen, die bei niederen Tieren mit Wimpern ausgestattet sein können (Flimmerepithel). Die Epithelzellen der äußeren H. (und ihrer Fortsetzung in Darm, Geschlechtsorganen, Drüsen usw.) sind häufig mit einem von ihnen abgeschiedenen Oberhäutchen, einer Kutikula, bedeckt, die bei größerer Dicke einen der feinsten Porenkanälen durchziehenden Hautpore (Krebse, Spinnen, Kerbtiere) oder eine Schale (Weichtiere) bildet. Zellen der H. sondern als Drüsenzellen Säfte ab und bilden, gruppenweise zusammen tretend, die Hautdrüsen (s. d.). Außerdem sind viele Hautzellen sehr reizbar (Hautsinneszellen); die Bewegung (Kontraktilität) der H. erfolgt durch die unter dem Epithel liegenden Muskelzellen; hier finden sich auch Nervenfasern und Ganglienzellen. Bei höheren Tieren sind diese Elemente mehr in die Tiefe verlegt. Anhangsgebilde der H. (Hautanhänge), die von der Epidermis oder der darunterliegenden Schicht erzeugt werden, sind Schuppen, Federn, Haare, Nägel, Hufe, Hörner (vgl. diese Artikel) usw.

Die H. der Wirbeltiere (s. Tafel »Gewebe des Menschen«, 7 u. 8) besteht aus zwei mehrschichtigen Lagen: 1) der aus Epithelzellen gebildeten Oberhaut (Epidermis), deren äußere Lagen sich abplatzen, verhornen und absterben und so die Hornschicht (Stratum corneum) bilden, im Gegensatz zur tiefen, weichen, bleibenden Schleimschicht (Malpighisches Netz; Stratum mucosum, s. Malpighi); 2) der innern H. (Lederhaut, Cutis, Corium), die dem Bindegewebe

angehört; sie ist dicht unter der Epidermis fest und derb, wird nach innen zu immer lockerer und weicher (Unterhautzellgewebe); in ihr liegen Nerven, Gefäße, Drüsen, glatte Muskelfasern, Hautdrüsen (s. d.), die aber durch Ausführungsgänge mit der Oberfläche in Verbindung bleiben, usw.; auch entstehen hier die Verknöcherungen der H. (auf Knochen; s. Hautskelett). Die Hautpapillen (Hautwärtchen, Papillae) sind warzige, blutgefäß- und nervenreiche Erhebungen der Lederhaut in die Oberhaut hinein. In beiden Schichten der H. können Farbstoffzellen (Chromatophoren, s. d.) vorkommen, mitunter sogar bewegliche (Tintenfische, Fische, Chamäleon u. a.; s. Farbenwechsel). Kristalle und Fitterblättchen (Iridozyten) bewirken das Schillern der H. vieler Tiere.

Die H. des Menschen ist dünner und größtenteils schwächer behaart als die der Säugetiere und schwankt je nach Lage erheblich in der Dicke. So ist die Lederhaut am Augenlid nur etwa 0,5 mm, an der Fußsohle dagegen 2—3 mm stark, das Unterhautzellgewebe am Kopf 0,6—2 mm, am übrigen Körper 4—9 mm, bei dicken Personen am Bauch sogar 30 mm (Fettpolster, Fetthaut, Panniculus adiposus). Die Dicke der



Meißner'sches Körperchen in einer Tastpapille der Hohlhand. N Nerv, T Tastkörperchen.

Oberhaut beträgt im Mittel nur 0,07—0,17 mm (Schleimschicht 0,03—0,1 mm, Hornschicht mehr, bis 2 mm an der Fußsohle). Die Epidermis ist gefäß- und nervenlos, ihre äußere Schicht reißt sich dauernd in Form zelliger Schüppchen (Abshupfung) ab und wird von den tiefern Zellenlagen dauernd ersetzt. In der Oberhaut liegen auch die Pigmentkörnerchen, die die dunkle Farbe einiger Rassen sowie Farbflecke bei hellhäutigen Menschen (Sommerprossen, Leberflecke, Farbe an After, Brustwarzen usw.) bedingen. Die rötliche Farbe gewisser Körperteile beruht auf dem Durchschimmern des Blutes durch die H. — Die Hautfärbung beim Menschen ist eines der wichtigsten Rassenmerkmale und die Grundlage für die seit alters übliche Einteilung der Menschheit in drei große Rassengruppen: die weiße (europäide), gelbe (mongolide) und schwarze (negride; vgl. auch Menschenrassen). Hervorgehoben werden diese Farbunterschiede nicht durch die Art, sondern nur durch die Menge des in der Epidermis vorhandenen Pigments. Die Farbe der einzelnen Pigmentkörnerchen schwankt je nach Dichte der Farbauscheidung vom hellsten Gelb bis zum dunkelsten Braun. Neugeborene sind bei allen Rassen fast pigmentlos und daher rot (Europäide) oder buntfrot (Negride). Bei sehr dunklen Rassen nimmt auch die Schleimhaut der Lippen dunkelviolette Farbe an. Am dunkelsten sind stets Brustwarzen und Geschlechtsteile, dann die dem Sonnenlicht ausgelegten Körperteile. Verhältnismäßig hell sind Hand- und Fußflächen sowie die Beugegeiten der Glieder. Umwelteinflüsse können bis zu einem gewissen Grade die rassenmäßige Pigmentstärke verändern. Beim hellfarbigen Nordeuropäer dürfte ein Pigmentverlust als sog. Domestikationswirkung vorliegen. Auffallende Erscheinungen der Pigmentverteilung sind Albinismus (s. Albinos) und Mongolenfleck (s. d.). — Von

der beim Menschen farblosen Lederhaut erheben sich viele kegelförmige Papillen, die auf den Fingerballen in bogenartig verlaufenden, feinen, äußerlich wahrnehmbaren Leisten (Hautleisten) stehen (vgl. Dactyloskopie). Die Zahl dieser Papillen beträgt hier bis zu 80 auf 1 qmm, sonst stehen sie höchstens halb so dicht. In der Lederhaut befinden sich auch die Haarwurzeln (s. Tafel »Genebe des Menschen«, 8) mit Wusteln zum Aufsitzen oder Sträuben (Hund) der Haare. Das lockere Unterhautzellgewebe ermöglicht die Verschiebung der H. auf ihrer Unterlage; fester hängt sie im Bereich der Hohlhand und Fußsohle, unbeweglich ist sie nur an den Nägeln. Die H. der Fingerspitzen ist reich an Nerven; diese enden frei oder in Endknospen (Endkörperchen) als kugelige oder längliche Tastförmchen, Endspindeln, Tast- und Vater-Pacini'sche Körperchen. Sie finden sich hauptsächlich an der Innenseite von Hand und Fuß, aber auch in den Gelenken, in der H. einiger Eingeweide usw. Meist bestehen sie aus zwiebelartig geschichteten Zellenlagen und dem hinzutretenden Nerv. Bezeichnend für Hohlhand und Fußsohle sind die Meißner'schen Tastkörperchen (Abb.), die zahlreich in den Papillen der Lederhaut liegen. Im Unterhautbindegewebe geben weiter die eintretenden Arterienstämmchen viele feine Zweige ab, die sich in ein Kapillarnetz um die Haarbälge, Hautdrüsen, Papillen usw. auflösen, noch dichter aber in der obersten Lederhautschicht sind, von wo sie sich, in jeder Gefäßpapille eine Schlinge bildend, zu den in umgekehrter Richtung verlaufenden, feinen Venenstämmchen sammeln. Ähnlich verlaufen die Lymphgefäße in der H.

Physiologische Bedeutung der Haut.

Die äußere H. schützt den Körper vor mechanischen Verletzungen und vor schädlichen Einwirkungen von außen; sie vermittelt durch die in ihr enthaltenen Sinnesorgane Eindrücke verschiedener Art (s. Tastsinn, Raumsinn, Ortsinn, Temperatursinn), sie ist vermöge ihres reichlichen, einer wechselnden Füllung fähigen Blutgefäßnetzes sowie infolge der durch sie bewirkten Schweißabsonderung ein wichtiger Regler der Körpertemperatur (s. Tierische Wärme), und endlich spielt sie bei denjenigen Tieren, deren Körper mit einer feuchten »Schleimhaut« bekleidet ist, eine Rolle als Atmungsorgan (s. Atmung, Sp. 1064 f.). Der tägliche Gewichtsverlust des Menschen durch Hautausdünstung beträgt zwar für den 70 kg schweren Erwachsenen im Mittel 600—700 g, doch ist die Hauptmenge davon Wasser, dessen Ausscheidung der Wärmeregulierung dient, während die durch die Haut abgegebene Kohlensäure weniger als 1 v. H. der durch die Lunge ausgeschiedenen Menge ausmacht. In der Unterdrückung der Hautausdünstung hat man lange die Ursache zahlreicher Krankheiten, namentlich der Erkältungskrankheiten, erblickt, was aber anscheinend unberechtigt ist. Auch für die Todesfälle, die bei Menschen nach Überfrieren (Bronzieren) der Haut gelegentlich vorgekommen sein sollen, läßt sich die Unterdrückung der Hautatmung nicht verantwortlich machen, über Hautverbrennungen s. Verbrennung. — über die Funktion der Talgdrüsen s. Hauttalg, über die der Schweißdrüsen s. Hautdrüsen und Schweiß. S. auch Fell, Häute. Lit.: W. Biedermann, Vergleichende Physiologie des Integuments der Wirbeltiere (in »Ergebn. d. Biol.«, 1926).

Haut, jagdlich das Fell des Hoch-, Reh-, Gemä- und Steinwildes.

Hautabschürfung (Exfoliation, Erosion, Schründe), oberflächlicher Verlust der obersten

autschicht durch mechanische Einwirkung, an sich heilungslos und meist ohne Behandlung heilend, der Gefahr einer Keimeinschleppung wegen aber besser nach **autalge**, f. Halymenia. [außen abzukleifen.]

autauschlag, f. w. Ausschlag.

autblatt, f. Entwicklungsgeſchichte (Sp. 39).

autblüte, f. w. Ausschlag.

autbois (franz., fpr. obu), f. Oboe.

autboiſten (fpr. obu), f. Hoboiſten.

autbremſe, f. Daſſelbeulen.

aut Brion (fpr. o-brions), f. Bordeauxweine.

aut-dessus (franz., fpr. o-b'ſſu), hoher Sopran.

autdränage (fpr. -dränage), Verfahren, um waſſerſüchtige Hautanſchwellungen (Anasarka), die auf innere Organebehandlung nicht weichen, zu entfernen: es werden in die Haut der Unterſchenkel Längſchnitte gemacht (Clarithation), aus denen dann das geſtaute Waſſer herausquillt. Von der einfachen H. unterſcheidet ſich die Curſchmannſche Trichterdränage, bei der auf die Schnitte mit einem Schlauch verſehene kleine Trichter luftdicht aufgeſetzt werden, durch die das Waſſer abfließt. Gleichen Zwecken dient die Southeyſche Capillarſanüle, die mit einem kleinen Trokar in die Haut eingestoßen wird.

autdrüſen, Drüſen der äußeren Haut, in einfacher Form aus einer großen Zelle beſtehend, die ihr Sekret durch eine Öffnung oder einen Gang nach außen ſekret (Schleim- oder Becherzellen). Viele ſolche Zellen können ſich zu einer Drüſe zuſammenschießen, die, in die Tiefe verſenkt, durch einen längeren Gang nach außen mündet. Auch kann ſich die Drüſe in ſchlauch- oder traubenförmig verzweigen (tubulöse, nöse Drüſen, f. d.). Nach der Art ihrer Abſonderung unterſcheidet man: 1) Schleimdrüſen (Weichdrüſen, Fiſche, Vurche u. a.); 2) Fettdrüſen, z. B. die der Bürgelbrüſen der Vögel (f. Bürgel), Talg- oder Milchdrüſen (f. d.) der Säugtiere, Wachſdrüſen der Schilbläute und anderer Inſekten; 3) Schweißdrüſen (f. u.); 4) Eiweißdrüſen, z. B. die Ohrdrüſen und anderer Vurche; 5) Spinndrüſen, bei ſpinnen, Schmetterlingsraupen u. ſ. w.; 6) Leuchtdrüſen, bei Tintenfifchen, Muſcheln, Fiſchen u. a. — Die H. bezeichnet man auch falſchlich die ſich in die unterſte Öffnung des Speicheldrüſen (f. d.) und die Drüſen des Magens. Das elektriſche Organ des Kormoreſes entwickelt ſich, im Gegenſatz zu dem des Kormoreſes und aals, nicht aus der Muſkulatur, ſondern wahrſcheinlich aus H., ebenſo die Sinnesorgane der Schleimhäute des Kopfes und der Seitenlinie bei Fiſchen. Beſondere H. ſind bei Wiberläufern Klauen-, Brunst- und Augenbrüſen, die Schläfenſe des Elefanten, die Stink- und Zibetdrüſen am Hinterhaupte vieler Raubtiere, der Moſchusbeutel des Moſchus- u. ſ. w. — Beim Menſchen kommen Schweißdrüſen (f. Schweiß) ſeit am ganzen Körper vor; es ſind einfache, knäuelig aufgewundene Schläuche (f. Taf. 1, 8), die durch die Schweißporen ausmünden. Der ganze Körper hat etwa 2 Millionen Schweißdrüſen. Sie ſitzen beſonders dicht in Achſelhöhle, Hohlhand und Fußſohle, wo gegen 1 auf 1 qm ſtehen, gegen 170 am Hals und kaum am Rücken. Die Talgdrüſen (f. Tafel 1, 8) ſind Gemebe Menſchen, 8) treten in enge Beziehungen zu den Achſelhöhlen und liefern den Hauttalg (f. d.).

aut, im Handel die natürlichen Körperbedeckungen größerer Tiere, wie der Kinder, Pferde, Büffel u. ſ. w. während die von kleineren Tieren Felle und Häute (f. d.) genannt werden, die noch nicht dem Gerbeprozess unterworfen

wurden. Sie bilden getrocknet oder konſerviert einen bedeutenden Handelsartikel (beſonders aus Südamerika und Oſtindien). Man unterſcheidet grün gefärbte H., die vor dem Trocknen, und trockene gefärbte, die im trocknen Zuſtand eingefärbt, ſalpetriert werden. Man miſcht zur Gewichtszunahme dem Salz auch Kalk und Schmutz bei. Indiſche Felle werden zur Konſervierung und um Peſtverſchleppung zu vermeiden mit arſeniger Säure behandelt. Der Verkehr mit rohen Häuten, namentlich ausländiſchen, erfordert beſondere Vorſicht, da ſie mitunter mit Milzbrandſporen beſetzt ſind. Viele im Deutſchen Reich vorkommende Milzbrandkrankheiten ſind auf Infektion durch H. zurückzuführen. Die H. ſollten daher vor der Verarbeitung deſinfiziert werden. — über die Verarbeitung der H. ſ. Leder.

Hautecombe (fpr. ot-lomb), Biſtortienſerabtei im franz. Dep. Savoie, am weſtlichen Ufer des Lac du Bourget, 1125 gegründet, Begräbnisſtätte der Fürſten aus dem Hauſe Savoyen, war während der Franzöſiſchen Revolution zeitweiſe Fabrikfabrik.

Hauteſſekt (Sineſſekt), die ungleichförmige Stromverteilung über den Leiterquerſchnitt bei Wechselſtrom. Beſonders tritt der H. in der Hochfrequenz (Funk-) Technik hervor. Um ihn hier herabzuſetzen, werden bei Sendern Spulen aus breitem Kupferband und, wie auch in Empfänger, ſolche aus ſtark aufgeteilter Röhre mit iſolierten Einzeldrähten (Hochfrequenzkabel) benutzt.

[aristokratie.]

Haute-finance (franz., fpr. ot-finans), f. Finanz.

Haute-Garonne (fpr. ot-garon), Departement im ſüdweſtlichen Frankreich, 6367 qkm mit (1921) 424 582 Ew. (67 auf 1 qkm), umfaßt Teile der ehemaligen Gascogne und Languedoc. Hauptſtadt iſt Toulouse.

Hauteſſeweberei (fpr. ot-lisse), f. Weben.

Haute-Voie (fpr. ot-lisse), Departement im ſüdlichen Frankreich, 5001 qkm mit (1921) 268 910 Ew. (54 auf 1 qkm), aus Beſtandteilen von Languedoc, Auvergne und Forez gebildet. Hauptſtadt iſt Le Puy.

Haute-Marne (fpr. ot-marne), Departement im nördlichen Frankreich, 6257 qkm mit (1921) 198 865 Ew. (32 auf 1 qkm), iſt aus der ſüdlichen Champagne und kleinen Teilen von Burgund und Lothringen gebildet. Hauptſtadt iſt Chateau de Vaux.

Hautentzündung (Dermatitis), entzündlicher Vorgang in der Oberhaut, bei Verwundungen, Einwirkung reizender Subſtanzen, Sonnenbeſtrahlung, Erfrierung, auch bei Hautinfektionen (Zurück, Rötung); ferner tritt H. bei hochgradiger, durch Mangel verurſachter Fimmbildung oft in der Umgebung der Knoten auf.

Hauterive (fpr. ot-rive), 1) Ernest d', franz. Geſchichtſchreiber, * 25. Okt. 1864 Joazeiro, im Belſtrieg Kavallerieoffizier, ſchrieb Romane, ferner: »L'Armée sous la Révolution« (1894), »Le Général Alex. Dumas« (1897), »La Police secrète du Premier Empire« (1904—22, 3 Bde.; preisgekrönt), »Napoléon III et le Prince Napoléon. Correspondance inédite« (1925).

2) Pierre d', franz. Schriftſteller, f. Borel, Petrus.

Hautes-Alpes (fpr. ot-alpes), Departement im ſüdlichen Frankreich, 5643 qkm mit (1921) 89 275 Ew. (16 auf 1 qkm), beſteht aus den Landſchaften Briançonnais, Embrunais und Gapençais der ehemaligen Dauphiné. Hauptſtadt iſt Gap.

Haute-Saône (fpr. ot-saône), Departement im öſtlichen Frankreich, 5375 qkm mit (1921) 228 348 Ew. (42 auf 1 qkm), umfaßt den nördlichen Teil der Franche-Comté. Hauptſtadt iſt Beſoul.

Haute-Savoie (spr. ot-säwüsch), Département im südöstl. Frankreich, 4598 qkm mit (1921) 235 668 Ew. (51 auf 1 qkm), ist aus dem nördl. Teil des ehemal. Herzogtums Savoyen gebildet. Hauptstadt ist Annecy.

Hautes-Pyrénées (spr. ot-piréné), Département im südw. Frankreich, 4534 qkm mit (1921) 185 760 Ew. (41 auf 1 qkm), ist aus Landschaften der Gascogne gebildet. Hauptstadt ist Tarbes.

Haute-taille (franz., spr. ot-taj), erster Tenor; Gegensatz Basse-taille, zweiter Tenor, Bariton.

Haute-Vienne (spr. ot-wiän), Département im westl. Frankreich, 5555 qkm mit (1921) 350 235 Ew. (63 auf 1 qkm), umfaßt Teile von Limousin, Marche, Poitou und Berry. Hauptstadt ist Limoges.

Hautevolee (franz., spr. ot-wölä, »hoher Flug«), die vornehme Gesellschaft.

Haute-Volta (spr. ot-wölä), Teilkolonie von Französisch-Westafrika, s. Ober-Volta.

Hautfärbung des Menschen, s. Haut (Sp. 1215) und Menschenrassen.

Hautfarne (Hymenophyllaceen), Familie der Farne (s. d., Sp. 484).

Hautfaserblatt, s. Keimblätter.

Hautfinne, s. Finnen (Sp. 740).

Hautflechte, nassende, s. Flecht.

Hautflügler (Aderflügler, Hymenoptera; hierzu Tafel »Hautflügler« bei Sp. 1213), Insektenordnung, Kerbtiere der vollkommenen Verwandlung, deren Puppen freieGliedermaßen besitzen, mit kräftigen zangenförmigen Mandibeln, einem Paar tasterttragender Unterkiefer, sehr verschiedenartig ausgestalteter Unterlippe, die bei primitiven Formen (z. B. Blattwespen) kurz, bei hochentwickelten (z. B. Hummeln und Bienen) in einen komplizierten Saugrüssel umgewandelt ist, indem die Innenlappen der Unterlippe zu einer langen, engen Röhre verwachsen, sodaß das Insekt mit ihrer Hilfe den Nektar tief aus der Blüte herausziehen kann. Der Brustabschnitt besteht im allgemeinen aus drei fast verschmolzenen Ringen. Die Verbindung zwischen Brust und Hinterleib kann, je nachdem wie das Vorderende des letztern gebaut ist, ganz langgestreckt, fast fadenförmig-zylindrisch bis kurz-stielartig und unmittelbar (stängel) sein (Sandwespen, Bienen, Blattwespen). Die Verschiedenartigkeit des Aussehens der H. ist aus den Tafeln »Hautflügler«, »Ameisen« und der Beilage bei Art. Bienen zu erkennen, vor allem auch hinsichtlich der »Haut-Flügel, deren Aderung schließlich fast (vgl. Tafel »Hautflügler«, 5) oder ganz (bei vielen Ameisen) fehlen kann, und der Fühler, die sehr vielgestaltig sind.

Die Weibchen sind fast stets mit einem Legebohrer ausgestattet, der bei Formkreisen, die ihre Eier tief in das Holz hineinlegen (Tafel, 10), eine außerordentliche Länge haben kann. Auch der Giftstachel der Wespen und Bienen ist ein mit Giftdrüsen in Verbindung stehender umgebildeter Legebohrer und kommt nur bei den weiblichen Bienen (Königin und Arbeiterinnen) und Wespen vor. Die Larven der H. sind meist fußlos und madenartig, nur die frei oder im Innern von Pflanzenteilen lebenden Larven der Blatt- und Holzwespen sind mit 3 Paaren von Brustbeinen und 6—8 Paaren von Abdominalbeinen ausgestattet; sie haben häufig, prächtig gefärbt, das Aussehen von Raupen.

Die Lebensweise der H. ist ungemein vielseitig. Es gibt Formen, die als Larve und Junge frei auf Pflanzen leben oder deren Larven einzeln in Blättern, Stengeln und im Holz minieren, ferner solche, deren Stiche Gallen erzeugen (Gallwespen), in denen die Larven leben; weiterhin gibt es ein Paar parasitisch lebender, oft

winzig kleiner H., wie die zahllosen Schlupf- und viele Erzwespen, schließlich die larvennährenden und -aufziehenden Wespen, Bienen und Ameisen, deren staatenbildende Formen den Höhepunkt der Entwicklung der H. in biologischer Hinsicht bilden. Bei diesen sozialen Formen tritt schließlich oft auch noch eine Gliederung in Stände ein: Geschlechtsiere, die lediglich zur Fortpflanzung dienen, und Arbeiter, die Material zum Bau und zur Nahrung für die Larven (und die Königin) heranzuschleppen haben (vgl. die Artikel Bienen, Wespen, Ameisen, Gallwespen, Schlupfwespen usw.).

Die H. sind in vorläufig noch nicht abschätzbarer Anzahl, die jedenfalls die der mindestens 100 000 beschriebenen Arten um das Vielfache übertrifft, über die ganze Erde verbreitet. Man teilt sie in drei große Unterordnungen ein: 1) die Symphyta (auch Chalcidogastra), 2) die Terebrantes (Terebrantia), 3) die Aculeata. Zu 1) gehören die Blattwespen (s. d.) und die Holzwespen (s. d.), zu 2) die Schlupfwespen (s. d.), die Braconiden (s. Schlupfwespen), die Gallwespen (s. d.) und die Zehr- (oder Erz-) Wespen (s. d.), zu 3) neben einigen kleinern Familien die Goldwespen (s. d.), die Ameisenwespen (s. Ameisen), die Dolchwespen (s. d.), die Grabwespen (s. d.), die Wegwespen (s. d.), die echten Wespen (s. d.), die Bienen (s. d.) und schließlich die Ameisen (s. d.).

Lit.: D. Schmiedeknecht, Die Hymenopteren Mitteleuropas (1907); A. Sanblinck in Chr. Schröders »Hb. der Entomologie«, Bd. 3 (1925); P. Wischhoff, Biologie der Hymenopteren (1926).

Hautgewebe (Hautsystem), die gesamten oberflächlichen Zellschichten der höheren Pflanzen mit allen aus ihnen und dicht unter ihnen hervortretenden Bildungen, wie Haaren, Emergenzen, Spaltöffnungen, Fort- und Borstenschichten, nebst den Lentizellen. In der Regel besteht an kräftigen Pflanzenteilen das H. nur aus einer einzigen Zellschicht, der Dermo- oder Epidermis (s. Tafel »Blatt«, 6 und 8). Ihre Zellen schließen allseitig dicht ohne Interzellularräume zusammen. Oft wachsen die Zellen der Epidermis zu Haaren (Trichomen) aus (s. Haare der Pflanzen). Die äußerste Lamelle der freien Außenwand der Epidermiszellen und Haare ist die Kutikula, die alle Zellen gleichmäßig überzieht und daher wie ein besonderes Häutchen erscheint. Diese enthält einen fettartigen, für Wasser schwer durchlässigen Stoff, das Kutin. Bisweilen ist die Außenwand der Epidermiszellen noch besonders verdickt, und dann sind meist auch diese Verdichtungsschichten (Kutikularschichten) kutinisiert. Die Epidermis der meisten oberirdischen Pflanzenteile, besonders der Stengel und der Laubblätter, enthält Spaltöffnungen (s. d. und Tafel »Blatt«, 6) in mehr oder weniger großer Anzahl, die die Eingangsporten des Durchlüftungsgewebes (s. d.) bilden. Wesentliche Aufgabe des Hautgewebes ist der Schutz für die innern Gewebe. Landpflanzen, namentlich in trocknen Gebieten, sind besonders der Gefahr übergroßen Wasserverlustes durch Verdunstung (Transpiration) ausgesetzt, die durch die Oberhautzellen mit der Kutikula herabgesetzt wird. Der Wasserpflanzen, namentlich untergetauchten, die keine Transpirationsschutz bedürfen, entbehrt die wesentlich zarter gebaute Epidermis meist der Kutikula. Sie dehnt sich durch besondere Einrichtungen ein und auseinander, die der Epidermiszellen verhindert. Sie erklären sich die bei vielen Oberhautzellen vorkommenden welligen oder zackigen Faltungen d.

Seitenwände. Bei manchen Pflanzen wird die Epidermis in ihren Leistungen durch eine unter ihr liegende Gewebeschicht, das Hypoderm, unterstützt. In andern Fällen entwickelt sich die Epidermis selber durch Wände zu einer mehrschichtigen Zellenlage. Die Epidermis wirkt als Schutzorgan nur an jüngern Pflanzenteilen. Bei Holzpflanzen mit Dickenwachstum wird sie bald gesprengt, diese bedürfen daher eines stärkeren Schutzmantels, des Korkderms (s. d. und Holz, Abb. 2), dessen zwei Hauptbestandteile der Kork (s. d.) und ein fortwachsendes Bildungsgewebe (Phellogen) sind, und das zusammen mit den abgestorbenen Teilen der Rinde (s. d.) die sog. Borke bildet. Diese gehören ebenfalls zum H.

Hautgifte, von den Hautdrüsen verschiedener Tiere, namentlich Amphibien (z. B. Salamander, Molch, Kröte), abgesonderte giftige Stoffe, die diese Tiere vor den Angriffen vieler Fleischfresser schützen. Giftdrüsen befinden sich bei Salamandern und Kröten an Kopf, Rücken und Beinen. Die Ausscheidung des Sekrets erfolgt beim Salamander willkürlich durch Zusammenziehung von Ringmuskeln, bei der Kröte nur unwillkürlich, z. B. bei Querschlagen. Das Gift wirkt hauptsächlich vom Magen aus, vermag aber auch auf Schleimhäuten (Nase, Mund, Nase) schmerzhafte Entzündungen hervorzurufen. Chemisch sind die S. nur wenig erkannt. Im Sekret des Salamanders wurde ein alkalischer Stoff, das Salamandrin, gefunden, der eine örtliche Reizwirkung hervorbringt und, innerlich genommen, bei entsprechender Menge unter Krämpfen tötet. Aus dem Krötengift wurden zwei Stoffe isoliert und als Abkömmlinge des Cholesterins gekennzeichnet: Bufotalin und Bufonin, die neben heftiger örtlicher Reizwirkung dem Digitalis ähnliche Wirkungen auf das Herz haben; ähnliche Stoffe scheint es Wassertadpolen auszuscheiden. Auch das Hautsekret des Wasserfrosches und selbst das Laubfrosches ist nicht ungiftig. Lit.: Robert, Toxikologie (1912).

Hautgout (franz. *haut-gout*, spr. o-gū), der Geschmack, ein totes Wild nach längerem Liegen annimmt, bezeichnet den Anfang der Fäulnis des Fleisches.

Hautgriech, s. Milium.

Hauthorn (lat. *Cornu cutaneum*), s. Hautschwiele.

Häutige Bräune, s. Diphtherie.

Hautjucken, s. Jucken.

Hautknochen, s. Hautskelett und Schädel.

Hautkrankheiten (Dermatosen, griech.) treten unter den mannigfaltigsten Erscheinungsformen (einscheitige Raubigkeit, Riß, Fleck, Pickelchen, Knötchen, Pusteln, Bläschen u. a.) auf und breiten sich bis zu großen geschwürigen Flächen aus. Man unterscheidet, die ihren alleinigen und eigentlichen Sitz in der Haut haben und solche, bei denen die krankhafte Hauterscheinung nur der Ausdruck innerer krankhafter Vorgänge ist. Zu letzteren gehören Masern, Scharlach, Pöteln, Roden, Blutleukerkrankheit und die Hauterscheinungen der Syphilis. Zu den geschilderten Erscheinungsformen (s. Taf. »Krankheiten«) der eigentlichen H. kommen die Veränderungen, die das Kratzen verursacht, denn das Jucken ist eine der häufigsten Begleiterscheinungen der H. Veranlaßt werden die H. durch äußere Schädlichkeiten, wie Hitze und Kälte (Sonnenbrand und Erfrierung, Schweißekzeme), Pilze (Vartschichte, Kleinflechte, möglicherweise Schuppenflechte), Bakterien (Hauttuberkulose, Honigborste [Impetigo]); auch innere Vorgänge vom Darm aus führen zu, z. B. zu Nesselsucht und Ekzem (s. d.). Letzteres ist die häufigste Hauterkrankung. Näheres s. die ein-

zelnen Artikel. Die Behandlung ist dem Arzt vorzubehalten; keinesfalls darf der Laie die Anfangserscheinungen, wie üblich, mit Wasser und Seife bearbeiten. Lit.: E. Riecke, Hygiene der Haut, Haare, Nägel (2. Aufl. 1913); G. Hahn, Kultur und Gesundheit der Haut (1918).

Bei den **Säugetieren** wird die Haut durch viele Infektionskrankheiten, wie Rog, Rotlauf, Maul- und Klauenseuche, Hundestaupe, Milzbrand, Vesikaleuse, Wildseuche, auch Katarrhalische in Mitleidenschaft gezogen. Häufig ist die durch Milben verursachte Räude (s. d.), während von pflanzlich-parasitären H. Flechten (s. Flechte) und Favus (s. d.) vorkommen. Grund ist ein vollständiger Ausbruch für ganz verschiedene H. mit Fortentwicklung. Sehr häufig sind mannigfaltige Formen des Ekzems, unrichtig auch Flechte oder Räude genannt, mit trockner Abschuppung, Rissen (Salz-flechte), Bildung von Bläschen (Bläschenflechte) oder Eiterpusteln, akut oder chronisch. Hierher gehören die chronische Fetterräude am Rücken wohlgenährter Hunde, der Hizausschlag oder die Sommer-räude bei Pferden infolge von Staub und Schweiß, der Schweißgrind, eine Folge schlechten Putzens, mit Haarausfall (Rattenschwanz), die Hungerräude, (s. d.) und Regenfäule (s. d.) des Schafes, der Ruz (s. d.) der Ferkel. Auch die Mäule (s. d.) beginnt als Ekzem. Echte Poden (s. d.) kommen vor; nichts damit gemein haben die Hitzpoden, ein Hizausschlag in der Sattellage des Pferdes, und die englischen Poden des Pferdes, eine aus Kanada eingeschleppte ansteckende Altnie. Die Altnie, d. h. eitrige Entzündung der Haarbälge, entsteht ferner durch Scheuern des Geschwürs beim Pferd oder des Maul-torbes auf dem Nasenrücken des Hundes und ist auch Begleiterscheinung der Acarus-Räude (s. Räude). In Wundstellen siedelt sich beim Pferd Botryomyces (s. d.) an und erzeugt Geschwürs. Ein alter Name für zerstörende Prozesse ist Hautwurm, daher hieß der Hautrog des Pferdes Wurm (s. Rog). Haarausfall (Alopecia) aus unbekannter Ursache kommt selten vor. Unter Einwirkung von Futterstoffen und Sonnenlicht entstehen Nesselsucht, Buchweizen-ausschlag (s. d.), Kleekrankheit (s. d.) und Sonnenbrand, die scharfe Schwellungen und Bildung von Blasen (Quaddeln) gemeinsam haben. Der Schrot-ausschlag (s. d.) des Schweines wird durch Kolizidien, die Dasselbeule der Wiederläufer durch Larven der Ostriben (s. Dasselbeulen) erzeugt. Die Haut des Kindes neigt auffällig zur Bildung gutartiger Warzen und Fibrome.

Hautkrebs, aus dem Dedeipithel oder den Hautdrüsen entstandenes Krebsgeschwür. Man unterscheidet eine flache, langsam wachsende Form (Ulcus rodens), eine tiefergreifende, schnell wachsende und eine knollige (papilläre). Behandlung operativ, nur wo dies unmöglich, durch Röntgen- oder Radiumbestrahlung.

Haut-mal (franz., spr. o-mäl), s. Epilepsie (Sp. 65).

Hautmont (spr. omont), Stadt im franz. Dep. Nord, (1921) 13 279 Ew., an der kanalisierten Sambre und der Bahn Maubeuge-Le Cateau, hat Eisen- und Tonwareindustrie. Nahebei liegt ein Ort von Maubeuge.

Hautmuskelschlauch, s. Würmer und Tier.

Hautödem (Hautwasser-sucht), s. Wasser-sucht.

Hautpauzer, s. Hautskelett.

Hautpflege. Die wichtigsten Mittel zur H. sind Wasser und Seife (s. Bad, Sp. 1300 [Hygiene]). Fettreiche Seifen werden meist besser vertragen als fettarme.

Warmes Wasser erweicht die Haut besser und entfernt Schmutz, Staub und andre schädigende Stoffe leichter als kaltes, reizt also auch weniger leicht. Reizungen äußern sich in Austrocknungserscheinungen, die sich vom einfachen Abschilfen bis zu tiefen Rissen und ekzemartigen Prozessen steigern können. Sie werden oft durch überreichliche Anwendung von Wasser, ferner durch schädliche Seifen verursacht. Hinzu kommen Schädigungen durch den Beruf (s. Gewerbekrankheiten). Allen diesen Schäden kann eine vernünftige H. meist entgegenarbeiten, wozu besonders Einsetzung mit Lanolin oder andern Hautcremen nützlich ist. Bei der Bedeutung der Haut für den Körper ist H. außerordentlich wichtig. Vgl. auch Frottieren, Massage, Luftbäder, Sonnenbäder, Hygiene usw.

Hautpilze (Hymenomyzeten), s. Pilze.

Hautpolyphen, s. Mollusken.

Hautpoul (spr. opül), Alphonse Henri, Graf von, franz. General und Politiker, * 4. Jan. 1789 Versailles, † 28. Juli 1865 Paris, nahm 1823 am spanischen Feldzug teil, 1830—38 Abgeordneter, 1841 Generalinspektor für die Infanterie Algeriens, 1848 Pair, 1849 wieder Abgeordneter, dann bis 1850 Kriegsminister, bis 1852 Generalgouverneur Algeriens, seitdem Senator, schrieb »Mémoires, 1789—1805« (1905).

Hautreizende Mittel, Heilmittel, die, auf die Haut gebracht, Rötung, Entzündung, Blasenbildung, Eiterung erzeugen, je nach Art, Konzentration und Dauer der Einwirkung. Zu leichter Hautreizung dienen Senfmehl oder Sennspiritus, auch heißes Wasser, und als blasenziehend Spanische Fliegen. Man verwendet sie wegen einer geringen Reflexwirkung auf Blutkreislauf und Atmung gelegentlich, z. B. zur Ableitung verschiedener Entzündungen und schmerzhafter Affektionen und bei Vergiftung mit narkotischen Giften.

Hautrelief (franz., spr. orölief), s. Relief.

Haut-Rhin (spr. or-rhin, Derrhein), Departement im östlichen Frankreich, 8508 qkm mit (1921) 468 943 meist deutschen Em. (134 auf 1 qkm), aus dem bis 1918 deutschen Oberrhein gebildet. Hauptstadt ist Kolmar. Vgl. Elsaß-Lothringen.

Hautröte, s. Erythem.

Hautsalbe, Hautschmiere, s. Hauttalg.

Hautschnäbler (Cutinagres), Reihe der Vögel (s. d.).

Hautschuppe, s. Haare der Pflanzen.

Hautswiele (Callus cutis, Tysus), hornartige Verdickung und Verhärtung der Oberhaut, flach (Hornhaut) oder erhaben (Hauthorn [Cornu cutaneum], Hühnerauge, s. d.), entsteht durch anhaltenden Druck und ist durch heiße Bäder, erweichende Pflaster, Beseitigung des Druckes zu heilen.

Hautsee, See in Thüringen, nordw. von Salzungen, beim Dorfe Dönges, 2 ha groß, bis 6,5 m tief, hat schwimmende, aus Torfmoorpflanzen gebildete, 60 m lange, 20 m breite Insel.

Hautsinnesblatt, s. Entwicklungsgegeschichte (Sp. 39).

Hautsinnesorgane, s. Taftinn u. Temperatursinn.

Hautskelett (Außenskelett, Exoskelett, Hautpanzer), die verhärteten, zur Stütze des Körpers und zum Ansat für Muskeln dienenden Teile der Haut, besonders der Gliederfüßer (s. d.), und zwar besteht es hier aus Chitin mit eingelagerten Kalksalzen, bei den Stachelhäutern aus kohlensaurem Kalk. Auch viele Wirbeltiere haben ein H., so die Fische (Schuppen), Reptilien, Schildkröten, Gürteltiere u. a. (Hautknochen, Hautpanzer, Schuppen, Schilde).

Hautstachel, s. Stachel.

Hauttalg (Hautschmiere, Hautsalbe, Sebum cutaneum), Absonderung der Talgdrüsen der äußeren Haut, bildet eine halbflüssige Masse, die Fette, Fettsäuren, Cholesterin, Eiweiß und Salze enthält. Der H. verleiht den Haaren einen fettigen Überzug, verbreitert sich bei feiner in der Körperwärme sehr weichen Beschaffenheit über die ganze Oberfläche der Epidermis und scheint die Aufgabe zu haben, die hygroskopische Beschaffenheit der Hornschicht der Epidermis und der Haare zu verringern und dadurch die Durchfeuchtung dieser Organe wie auch stärkere Verdunstung durch die Hornschicht und Austrocknung der tieferen Epidermischicht und der Lederhaut zu hindern. Vgl. auch **Santung**, s. Halymenia. [Hautdrüsen.]

Hauttuberkulose, s. Lupus.

Hautüberpflanzung (Hauttransplantation), s. Transplantation.

Haut und Haar, Strafen zu H. u. H., im älteren deutschen Recht die Abmündung leichterer Vergehen durch Ausstäuben, Scheren der Haare, Brandmarken, Ohrenschlitzen u. dgl.

Häutung, Abstreifung der Haut, besonders im ganzen, tritt bei vielen Tieren in bestimmten Zwischenräumen ein, die durch Wachstum- und Entwicklungsstufen bedingt sind. Die H. erfolgt durch Abwerfen der äußersten Hautschicht (Chitinschicht) bei Insekten in der Larvenperiode, bei den höhern Krebsen periodisch während des ganzen Lebens. Die freigelegte neue Haut erhärtet erst allmählich (Buttertrebs). Ebenso häuten sich niedere Krebse (Wasserflöhe usw.) in kurzen Zeitabständen, oft unter Gestaltänderung. Das Abstopfen der Hornschicht der Epidermis bei Amphibien, Eidechsen, Chamäleons und Schlangen, sowie die Mäuserung (s. d.) und der Haarwechsel bei den höhern Wirbeltieren sind ähnliche Vorgänge. Vgl. Exuvien.

Hautverätzung, s. Unfallhilfe.

Hautwoll, s. w. Alterfratt; auch Rötung der Haut (Intertrigo) durch Reibung von Kleidern (z. B. durch schlecht sitzende Unterhosen beim Reiten oben an der Innenseite der Oberschenkel: Reitwunde, Reitwoll) oder durch Reibung von Hautschälen aneinander (z. B. zwischen der Haut herabhängender Brüste und der des Brustkastens, zwischen den Hinterbacken).

Hautwurm, s. Hautkrankheiten.

Hautzähne (Platoidschuppen), s. Schuppen und

Haunungsplan, förmlich: Verzeichnis der für den laufenden Wirtschaftsjetraum geplanten Holznutzungen und deren Ausführung nach Ort, Fläche und Masse.

Haubette (spr. oadé, Amédée, franz. Hellenist, * 1856 Paris, † das. 1. Febr. 1908, 1878—81 an der französischen Schule in Athen, seit 1885 an der Sorbonne, schrieb: »Hérode historien des guerres médiques« (1894), »Archiloque, sa vie et ses poésies«.

Hautwerk, s. Hautwerk.

Hauy (spr. äly), 1. René Just, franz. Mineralog, * 28. Febr. 1743 Saint-Just (Dise), † 3. Juni 1822 Paris, 1802 Professor am Musée d'histoire naturelle, verfaßte bahnbrechende Arbeiten auf dem Gebiet der Kristallographie: »Essai d'une théorie sur la structure des cristaux« (1784; deutsch 1810), »Traité de minéralogie« (1801; 2. Aufl. 1822; deutsch von Karsten und Weiß, 1804—10, 4 Bde.), »Traité de cristallographie« (1822, 2 Bde.).

2) Valentin, Bruder des vorigen, * 13. Nov. 1748 Saint-Just, † 18. März 1822 Paris, gründete daselbst 1785 die erste Erziehungsanstalt für Blinde und schrieb: »Essai sur l'éducation des aveugles« (1786) S. auch Blindenwesen. Lit.: Guadet, Val. H. (1870).

Haun, Mineral der Nephelingrouppe, schwefelhaltiges Kalnatronondevsilikat, findet sich in regulären Rhombendodekaedern und Körnern, blau, grünlich, grau, schwarz, selten weiß und farblos, undurchsichtig bis durchscheinend, Härte 5,5, in den Auswürflingen des Laacher Sees, der Somma und im Albaner-gebirge, auch in jüngeren vulkanischen Gesteinen, so in Phonolithen und Leuzitophyren am Laacher See, in der Lava von Niedermendig, im sog. Haunophyr von Meßi usw.

Haunbasalt, **Haunophyr**, Gesteine, i. Basalt **Havana** (spr. awa-), i. Habana. [(Sp. 1523).

Havanafieber, schwere Form des Wechselfiebers.

Havant (spr. hāv'nt), Stadt in der engl. Grffsch. Hampshire, (1921) 4402 Einw., 10 km nordö. von Portsmouth, Bahnstation, hat Brauerei und Gerberei.

Havard (spr. awār), Genrty, franz. Kunsthistoriker, * 1838 Charolles (Saône-et-Loire), † Nov. 1921 Paris, 1889 Insektor der schönen Künste, erwarb sich durch sorgfältige Arbeiten ein Verdienst um die Popularisierung kunstgeschichtlicher Kenntnisse, schrieb »Histoire et philosophie des styles« (1899) und Werke über holländische Malerei und französisches Kunstgewerbe.

Havarie, i. Haverei.

Havas, Agence (spr. āshāngsh-awāsh, Havasagen-ur), i. Agence Havas.

Have (lat., Ave), i. Grußformeln.

Häveg, aus Säfelit (i. d.) mit Asbest hergestellter Kunststoff, sehr säurebeständig, zu Bottichen, Mützen, Rührern, zur Auskleidung von Rohren usw.

Havel, rechter Nebenfluß der Elbe und Hauptfluß der Mark Brandenburg, 341 km lang (Flußgebiet 24350 qkm), entspringt auf dem Medienburgischen Sandrücken nordw. von Neustrelitz aus dem Müddelsee in 63 m ü. M., fließt in südl. Richtung und tritt nordl. von Spandau in eine lange Kette von Seen, die sog. Havelseen, ein (Heiliger See, Tegeler See, Bann-, Jungfern-, Schmielowsee, Wublitz-, Zern-, Erebel- und Plauer See, i. Umgebungsflarte von Berlin). Unterhalb von Potsdam wendet sich die H. nach NW., dann nach W., biegt bei Plaue nach N. um und mündet bei Werben in 23 m ü. M. Die Breite ist sehr verschieden (bei Potsdam 60 m, bei Brandenburg 90 m, unterhalb von Deetz bis vor Brandenburg 250—350 m, unterhalb von Plaue 100—160 m). Wichtige Nebenflüsse sind von links Spree, Luthje, Emster, Plane und Stremme, von rechts Rhin und Dosse. Die H. ist wegen ihres geringen Gefälles von der Mühle für Fürstenberg ab 315 km schiffbar. Sie ist fast überall kanalisiert und bildet von Zehdenick ab einen wichtigen Schifffahrtsweg. Die H. steht durch den Hammerkanal mit Neustrelitz, durch eine Seentette mit dem Müritzersee, durch den Finow- und Hohen-sollernkanal (Großschifffahrtsweg Berlin-Stettin) mit der Oder, durch den Teltowkanal (im N. von Berlin) mit der Spree und durch den Plauer und Schle-Kanal mit der Elbe in Verbindung. Eine bedeutende Abkürzung bietet der Salrow-Paréger Kanal nördlich von Potsdam und der Silo-Kanal nordwestlich von Brandenburg.

Havelberg, ehemaliges Bistum, 948 gegründet, zum Erzbistum Magdeburg gehörig, bestand mit Unterbrechung bis 1548. Der Sprengel umfaßte die Prignitz und einen Teil der Uckermark. Der Bischof, zu Bittstod oder auf der Plattenburg (Prignitz) residierend, war Reichsfürst, aber seit 1373 tatsächlich als weltlicher Herr dem Markgrafen von Brandenburg untergeordnet. Das Gebiet nahm Brandenburg 1548

in Verwaltung und verleihte es 1565 ein. *Lit.*: T. Beder, Geschichte des Bistums H. (1870).

Havelberg, Stadt in Brandenburg, Kr. Westprignitz, (1925) 5413 meist ev. Einw., an der Havel und der Bahn Glöwen-H., hat romanischen Dom (12. Jh., im 15. Jh. umgebaut), MG., D. Forst, Realschule, Aufbauschule i. E., Schifferschule, Getreidehandel, Schiffbau, Rohrgewebefabrik und Ziegeleien. — H., um 1170 Stadt, war im 17. Jh. Festung. *Lit.*: A. Böllner, Chronik der Stadt H. (1893, 2 Bde.).

Havelland, Landschaft in Brandenburg im sog. Havelviereck, im N., S. und W. von der Havel, im N. von Rhin und Huppiner Kanal begrenzt, umfaßt die Kreise West- und Osthavelland, 2310 qkm mit (1925) 132 160 Einw. (57 auf 1 qkm). Das H. wird von Uferromarkälern durchzogen, in denen Sumpfe und Brüche liegen, in der Mitte das Havelländische Luch, im N. das Rhinluch. Zwischen den Sümpfen liegen weite Sandgebiete. Die wichtigsten Kanäle sind der 75 km lange Havelländische Hauptgraben (Großer Hauptkanal) und der 26 km lange Kleine Haupt- und Grenzkanal (Friedrichs Kanal). Holländische Viehzüchter wurden im H. durch den Großen Kurfürsten angesiedelt; 1718—24 und 1908—18 wurde ein großer Teil des Havelländischen Luchstrodengelagt, sodaß es heute vorwiegend aus Ackerland und Viehweide besteht. Auch der Torfstich ist von Bedeutung. Die bedeutendsten Orte sind Rathenow und Nauener.

Havelock (spr. hāw'lost oder -lōst), Sir Henry, brit. General, * 5. April 1795 Bishop-Cleeve-mouth (Sunderland), † 24. Nov. 1857 Ludlow, seit 1815 im Heer, kämpfte gegen die Birmanen 1824, die Afghanen 1838, zeichnete sich gegen die Sikh aus, führte im persischen Krieg 1856 eine Division und hatte ein wichtiges Kommando bei der Unterdrückung des indischen Aufstandes. Er schrieb: »History of the Ava Campaigns« (1827), »Memoir of the Afghan Campaign« (1841, 2 Bde.). *Lit.*: Brod, Biographical Sketch of Sir H. H. (12. Aufl. 1882); Marshman, Memoirs of Sir H. H. (4. Aufl. 1870; deutsch 1859); Trotter, The Bayard of India (1903).

Havelock (engl.), Mantel oder Überwurf, meist mit langem Kragen, nach General H. (i. d.) benannt.

Havelseen, i. Havel.

Havemann, Julius, Schriftsteller, * 1. Okt. 1866 Lübeck, lebt daselbst, schrieb »Gedichte« (1917), die Romane »Der Ruf des Lebens« (1913, 2 Bde.), »Schönheits« (1914), »Die Göttin der Vernunft« (1919), Novellen u. a.

Havenstein, Rudolf, Bankfachmann, * 10. März 1857 Meseritz, † 20. Nov. 1923 Berlin, 1887 Unterrichter in Arnswalde, seit 1890 im preuß. Finanzministerium, 1896 als Geheimer Oberfinanzrat, 1900 Präsident der Seehandlung, seit 1908 Präsident der Reichsbank, hat durch zaghafte Diskontpolitik und durch Gewährung von zu großen Krediten an das Reich viel zum Währungsverfall nach dem Weltkrieg beigetragen.

Haverel (Havarie, Avarie, franz. avarie, spr. awār, engl. average, spr. āweribsh; vom arab. awār, »beschädigte Ware«, abgeleitet), Bezeichnung für Schäden und Unkosten, die während einer Seereise Schiff und Ladung treffen. Man unterscheidet: 1) besondere oder partikuläre H., wenn die Schäden nur das Schiff oder nur die Ladung betreffen; sowie 2) unter den Schiff und Ladung treffenden Schäden: a) ordinäre oder kleine H., die infolge eines Unfalls entstandenen Unkosten, z. B. für Loslösen, für Losjengeld

er Bildung dienen 1 Knaben-, 1 Mädchenlyzeum, andelschule, Gewerbe-, Hotelfach-, Navigations- und olonialschule, Bibliothek (64250 Bde.), Handels-useum, Société Havraise d'Etudes. S. hat Theater und Seebäder, ist Sitz eines Gerichtshofes, Handels-richts und einer Handelskammer. Auf die aussichts-iche Höhe von Ngouville führt eine Drahtseil-ahn. — Bis 1516 war S. Fischerdorf. 1517 begann ranz I. den Bau des Hafens und der Stadt (die länre Zeit Le S. = de Grâce hieß). Heinrich II., ubwig XIII., XIV. und XVI. sowie Napoleon I. ghten die Arbeiten an Festung und Hafen fort. S. ar 13. Okt. 1914 bis Nov. 1918 Sitz der belgischen egierung. Lit.: C. U. Borely, Histoire de la ville a H. (1881); R. Lévy, Le H. entre trois révo-ions, 1789—1848 (1912); Varrey, Le H. mari- du XVI^e au XVIII^e siècle (1917); »Commé-oration du 4^e cent. de la fondation du H., 1517 1917« (1917).

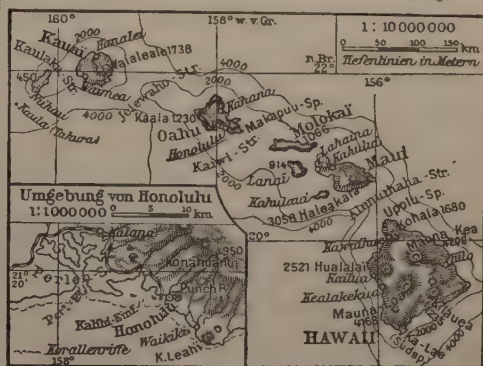
Haw., bei naturwissenschaftl. Namen: Haworth, S. heworth, Adrian Hardy, engl. Entomolog und otaniker, * 1772, † 1833.

chawadscha, fow. Chawadscha.

Hawaii (Hawai), größte und südlichste der Hawaii-nseln (s. d.), unter 18° 52' n. Br. und 154° 43' w. L., 1100 qkm mit (1920) 65 895 EW. Die Nordostküste be-egt in der Pilobai die beste Reede der Insel; die West-ite hat leidliche Häfen bei Kealahou (hier wurde ool erschlagen), Kailua und Kawaihae. S. steigt vom malen Küstenrand zu einem 1200—1800 m hohen aplateau auf, aus dem sich vulkanische Bergmassen ehen, z. B. der Mauna Kea (s. d., 4208 m) und der ch tätige Mauna Loa mit dem Riesentrater Pitauca (s. d.). 13 Lavaströme durchziehen das Innere. Vom ordostabhang des Plateaus fließen zahlreiche Bäche, ufig Wasserfälle bildend, zum Meer; dieser Teil ist ie die Südküste sehr fruchtbar (Kokospalmen, Panda- as, Mangobäume, Bananen, Bambus); die trockne eisteüste und das lavabedekte Innere sind unfrucht- r. Ausgedehnte Zuder-, Kaffee- und Orangenplan- ngen bedecken die Küstenlandschaften. Zu ihrer Ver- ndung wurden Eisenbahnen gebaut. Haupthafen d Hauptort ist Hilo (s. d.). S. Rätzchen (Sp. 1230) d Literatur Sp. 1231 f.

Hawaii=Inseln (Hawaii, Sandwich=Inseln, gl. Sandwich Islands, fow. händwisch=gländs), Inselgruppe im nördlichen Stillen Ozean, zwischen 19° 54'—22° 14' n. Br. und 154° 49'—160° 13' w. L. Rätzchen und Karte »Ozeanien«, der weitaus größte chipel Polynesien, 16 702 qkm mit (1925) 323 645 r., besteht aus acht (gebirgigen) größeren bewohn- Inseln: Niuhau (450 m), Kauai (1738 m), Oahu (230 m), Molokai (1066 m, die Insel der Muszfäh-), Lanai (914 m), Maui (3058 m), Kahalaui (2 m) und Hawaii (4208 m; s. diese Artikel). Dazu mmen westlich kleine, flache Koralleninseln, die, ist unbewohnt, Nistplätze Guano liefernder See- gel sind, z. B. Midway, die Station des vereins- atlichen Südfleabels. Der auf einer unterseeischen ynelle verlaufende Archipel ist die mächtigste vul- kanische Aufschüttung der Erde und steigt aus 5000 m eeresstiefe an. Von 40 Vulkanen ist nur noch der Mauna Loa (s. Mauna Kea) auf Hawaii tätig. Einer gewaltigen erloschenen Vulkane ist der Haleakala 58 m, 45 km Kraterumfang) auf Maui. — Das ima ist (nahe dem Wendekreis) ein mildes See- na. Vom März bis November weht der Nordost- jat, der im Winter durch südliche (»franke«) Winde

geschwächt ist. Die dem Passat zugewendeten Dithänge erhalten am meisten Regen (bis über 6000 mm); eine ausgesprochene Trockenperiode fehlt. Der Waialeale-Berg auf Kauai ist mit 12 600 mm Jahresniederschlag einer der regenreichsten Orte der Erde. Temperatur: Honolulu Jahresmittel 23,3°, Januar 20,9°, August 25,3°. — Die Pflanzenwelt ist über das Meer zugewandert. Auf der Ostseite der Inseln herrscht üppige Vegetation. In dem von 300—3000 m reichenden tropischen Wald ist die Koa (Acacia koa) der herrschende Baum. Daneben findet sich der durch Ausfuhr selten gewordene Sandelholzbaum. Zahl- reich sind die Uraliazeen, die Palme Pritchardia sowie die Gattungen Freycinetia, Dracaena und Flagellaria. Soweit nicht Lavaergüsse die Vegeta- tion der Berggipfel verhindern, tragen diese Gras- rasen und Gehölze, darunter den Manalibaum (eine 6—10 m hohe Leguminose, Edwardsia grandiflora) und strauchige Kompositen (Raillardia, Argyro- xiphium). Im Windschatten finden sich infolge der



Hawaii=Inseln.

Trockenheit des Vulkanbodens Grasfluren und selbst Wüstensteppen, der Bodenbau bedarf hier künstlicher Verrieselung. — Ein großer Teil der Tierwelt ist endemisch; dazu kommen polynesishe und ameri- kanische Formen. Von einheimischen Säugetieren ist nur eine Fledermausart bekannt. Papageien scheinen zu fehlen; die Sperlingsvögel sind durch eigentümliche Formen der Honigsauger (Meliphagiden), Kleider- vögel (Drepanididen) und Sonnenvögel (Nektariniden) vertreten. Von Kriechtieren gibt es Gekos; Schlan- gen und Lurche fehlen. In der Landmolluskenfauna herrscht fast ausschließlich die zu den Zirkelchneeden gehörige, reich entwickelte Gruppe der Achatinelliden. Unter den Insekten finden sich außerordentlich viele endemische Arten. Eingeführte Nutzpflanzen und Haus- tiere haben Pflanzen- und Tierwelt stark verändert.

Die Bevölkerung betrug 1925: 323 645 (19 auf 1 qkm; 1890: 89 990), darunter 21 145 Eingeborne, 22 182 Mischlinge, 24 851 Chinesen, 128 068 Japaner (1890: 12 860), 49 335 Philippiner, 27 470 Portu- giesen und 35 880 andre Weiße (meist Nordameritaner, Engländer und Deutsche). Die geringe eingeborne Bevölkerung, die bei der Entdeckung 1778: 300 000 Köpfe gezählt haben soll und sich 1823 noch auf 142 000 belief, vermischt sich stark mit Europäern und Chinesen. Die Hawaii-er sind Polynesier (s. d.), die ihre alte Kultur aufgegeben haben. Sie wohnen in langen, rechteckigen Grassütten, bauten auf kunstvoll bewässerten Feldern Taro, Yamis, Süßkartoffeln, Ba- nanen und trieben Fischfang. Als Kleidung diente im

allgemeinen Tapa (s. d.), die Vornehmen trugen Federmäntel und -helme. Tätowierung war üblich. Außer dem gewöhnlichen Auslegerboot (s. Ausleger) besaßen sie Doppelboote (s. d.), auf denen sie Kriegszüge bis zu den Marquesas- und Gesellschaftsinseln unternahmen. Neben Tänzen (s. Hula-Hula) pflegten sie Sportspiele (Ring- und Faustkämpfe u. a.). Sie verehrten außer Naturgottheiten (Maui, Pele u. a.) Ahnen auf besonderen Tempelplätzen (heiau). Das Volk gliederte sich in die Königsfamilien (die des Kamehameha war politisch bedeutend), die Grundbesitzer und das arbeitende Volk. Seit 1819 fand die christliche Mission Eingang; in Honolulu residieren ein römisch-katholischer und ein Bischof der prot. amerikanischen Episkopalkirche. 1925 gab es 175 öffentliche und 65 Privatschulen mit zusammen 2179 Lehrkräften und 64916 Schülern.

Wirtschaftlich hatten die Inseln zuerst Wert als Stützpunkte nordamerikanischer Walfänger. Heute spielt der Anbau von Zuckerröhre (1925: 776 000 t Zucker, das Hauptindustrierzeugnis), Ananas (1924: 8,7 Mill. Büschel verpackt), Kaffee, Bananen und Reis die Hauptrolle. 1920 gab es 15 947 Pferde, 9512 Maultiere, 137 091 Rinder, 24 248 Schweine, 4349 Schafe und 4128 Ziegen. Der im Aufstiege begriffene Handel wertete 1924/25 in Ausfuhr (Zucker, Ananas, Kaffee, Bananen, Reis, Wolle, Häute, Felle) 105,6 Mill. \$, in Einfuhr (Nahrungs- und Genußmittel, Fabrikate, Maschinen, Bauholz) 79,4 Mill. \$ und richtet sich vorwiegend nach den Ver. St. v. A. Haupthäfen sind Honolulu auf Oahu, Pilo auf Hawaii und Kahului auf Maui. 1924/25 liefen 758 Schiffe mit 5 970 000 Reg.-t. ein. Eisenbahnen gibt es 557 km, dazu 1073 km Pflanzungsbahnen. Telegraphenlinien, Telefonleitungen (1925: 18 347 Fernsprechkablen) und Funkstellen finden sich auf den Hauptinseln, die auch Kabelverbindung mit der Union und Ostasien haben.

Nach der Verfassung vom 30. April 1900 besteht die Volksvertretung aus einem Senat von 15 Mitgliedern, für vier Jahre gewählt, und einem Repräsentantenhaus von 30 für zwei Jahre gewählten Mitgliedern. Beide Häuser versammeln sich alle zwei Jahre. Gouverneur und Sekretär werden vom Präsidenten der Ver. St. v. A. ernannt, die übrigen Beamten vom Gouverneur. Chinesen dürfen einwandern, nicht aber von dort in die Ver. St. v. A. In bezug auf Zollgesetzgebung sind die I. diesen angeschlossen. Diplomatische Vertreter unterhalten mehrere europäische und amerikanische Staaten in der Hauptstadt Honolulu. Die Bedeutung der I. liegt teils in ihren Naturprodukten, teils in ihrer Lage, die sie zum Kreuzungspunkt des Verkehrs zwischen Asien, Australien und Amerika macht.

Geschichte. Die Inselgruppe, 1527 von spanischen Spaniern entdeckt, wurde 1555 von Juan Gaetano »Los Majos«, 1779 von Cook nach seinem Gönner, dem Grafen John Sandwich, benannt (Sandwichs-Inlands). Die Nordamerikaner erlangten schon Ende des 18. Jh. entscheidenden Einfluß auf die Geschichte der Inseln, deren Selbständigkeit (vgl. Kamehameha) aber noch 1842 durch die Union, 1843 durch Frankreich und England anerkannt wurde. Unter der Königin Wilhelmina kam es 1893 zu einer Revolution. Die neue Republik wurde schließlich 1898 von den Ver. St. v. A. annerknt und ist eines ihrer politisch wie wirtschaftlich wichtigsten Territorien.

Lit. (außer den älteren Berichten von Ellis, Stewart, Gill, Jarves, Anderson, Hopkins): C. Fernald, Origin of the Polynesian Nations (1885, 3 Bde.);

W. D. Alexander, A Brief History of the Hawaiian People (1892); M. Marcuse, Die Hawaiischen Inseln (1894); W. F. Bladman, The Making of Hawaii (1899); Logan, Hawaii, its People, Climate and Resources (1903) und History of the Hawaiian Islands (1907); Ch. B. Baldwin, Geography of the Hawaiian Islands (1908); W. A. Bryan, Natural History of H. (1915); W. R. Castle, H., Past and Present (1916); Ch. London, The New Hawaii (1923); weitere wichtige Arbeiten in den »Bulletins of the Bernice Pauahi Bishop Museum« in Honolulu (bis 1926, 22 Bde.).

Hawâra, ägypt. Dorf, im Fajûm (s. d.) gelegen, einstige Residenz Amenemhet III. (s. d.), wo er sich eine zweite Pyramide errichtete; in der Nähe die Ruinen des Labyrinth.

Hawarden (auch Harden, beides spr. hãr'n), Stadt in Flintshire (Nordwales), (1921) 8016 Ew., Bahnstation, hat Lateinschule, S. Castle (ehem. Wohnsitz Gladstones) und fertigt Tonwaren.

Hawajsch, Fluß am Ostabhang Abessinien, entspringt südl. von Schoa, dessen Süd- und Ostgrenze er bildet, und verliert sich im salzigen Abhebadsee, ohne die Tadschurabai (s. d.) zu erreichen.

Hawbold, fvw. Habbala.

Haweis (spr. hãis), Hugh Reginald, engl. Geistlicher und Schriftsteller, * 3. April 1839 Egham, † 29. Jan. 1901 London, schrieb: »Music and Morals« (1871); 17. Aufl. 1896; deutsch: »Die Tonkunst und ihre Meister« (1836), »My Musical Life« (1884; 4. Aufl. 1896), »Travel and Talk, 1885—95«, über seine Reisen in Amerika, Australien, Südsee usw. (1897, 2 Bde.), »Old Viols« (1898) u. a.

Hawel, Rudolf, Schriftsteller, * 19. April 1860 Wien, † das. 25. Nov. 1923, Volksschullehrer, errang starken Bühnenerfolg durch sein realistisches Volksstück »Mutter Sorge« (1902), dem weitere Dramen folgten: »Die Politiker« (1904), »Fremde Leute« (1905), »Einberufung« (1914) u. a., ferner Romane: »Erben des Glends« (1906), »Dr. Thorns Lebensabend« (1916) u. a., Novellen, alles Schilderungen des Wiener Kleinbürgerums.

Hawid (spr. hãwãid), Stadt in Roxburghshire (Südostschottland), (1921) 16 353 Ew., am Teviot und an der Nordbahn, hat Wolllwarenindustrie und Viehhandel.

Hawija (Aujiia), Stamm der Somal (s. d.).

Hawke (spr. hãk), Sir Edward, Baron (seit 1776) brit. Admiral (seit 1757), * 1705 London, † 17. Okt. 1781 Sunbury-on-Thames, vernichtete 1747 im Österreichisch-französischen Erbfolgekrieg ein französisches Geschwader bei Minster, war im Siebenjährigen Kriege Befehlshaber des atlantischen Geschwaders, führte als erster die strenge Blockade der atlantischen Küste Frankreichs durch, siegte 20. Nov. 1759 bei Quiberon über Conflans und war 1766—71 Marineminister. I. war ein tüchtiger Taktiker und Führer. Lit.: M. Burrows, Life of H. (1883); F. R. Laughton, Hawke (in »Dict. of Nat. Biogr.«, 1891).

Hawkesbury (spr. hãkshãri), Fluß im britisch-austral. Staat Neusüdwales, 528 km lang, entspringt als Wollditch in den Gullarinbergen, heißt dann Nepean und mündet nördl. von Sydney in den Stillen Ozean. Schiffe von 100 Reg.-t. gelangen bis oberhalb Windsor.

Hawkins (spr. hãkfins), 1) Sir (seit 1588) John, engl. Seeheld, * 1532 Plymouth, † 12. Nov. 1595 bei Portorico, Sklavenhändler, dann Freibeuter, besonders in Westindien, beteiligte sich 1588 als Vizeadmiral an den Entscheidungskämpfen gegen die spanische Armada

im Englischen Kanal, eröffnete den Kampf gegen den spanischen Atlantikhandel und gegen die Monopolwirtschaft Philipps II. von Spanien. S. auch Kartoffel (Sp. 1076). *Lit.*: Southey in »English Seamen«, Bd. 1 (1897); Walling, *A Sea-Dog of Devon* (1907).

2) Sir John, Verwandter des vorigen, engl. Musikhistoriker, * 30. März 1719 London, † das. 21. Mai 1789, veröffentlichte 1776 eine an selbständigen Forschungen ergebige »History of the Science and Practice of Music« (1776, 5 Bde.; neue Ausg. 1876, 2 Bde.), die erste bis in die Neuzeit geführte Geschichte der Musik.

3) Benjamin Waterhouse, engl. Naturforscher, * 8. Febr. 1807 London, † 1889 New York, ursprünglich Bildhauer, lieferte Wiedergaben riesiger ausgestorbener Tiere und schrieb: »Popular Comparative Anatomy« (1840), »Gleanings from the Menagerie at Knowsley« (1850), »Artistic Anatomy of the Horse« (1865), »... of the Cattle and Sheep« (1867), »... of the Dog and Deer« (1876).

4) Anthony Hope, engl. Schriftsteller, * 9. Febr. 1863 London, Rechtsanwalt, schrieb physischologische Romane (»The King's Mirror«, 1899; »Quisante«, 1900, u. a.), Abenteuererzählungen, humoristische Romane, Dramen u. a.

Haworth (spr. hēmōrth), Stadt in Yorkshire, West Riding (England), (1921) 6600 Ew., süd-w. von Reighley, Bahnstation, hat Wollindustrie.

Haworth (spr. hēmōrth), Adrian Hardh, f. *Haw*.

Hawthorne (spr. hēmthörn), Nathaniel, nordamer. Schriftsteller, * 4. Juli 1804 Salem (Mass.), † 18. Mai 1864 Plymouth (Mass.), Zollbeamter, 1853—57 Konsul in Liverpool, wurde durch seine drei in Neu-England spielenden Romane »The Scarlet Letter« (sein Meisterwerk, 1850), »The House of the Seven Gables« (1851) und »The Blithedale Romance« (1852) sowie durch seinen italienischen Roman »The Marble Faun, or, the Romance of Monte Beni« (in engl. Ausg., »Transformations«, 1860, 3 Bde.; deutsch »Miriam«, 1863) zum größten amerikanischen Prosaeuropäer. Hier, ebenso wie in »Mosses from an Old Manse« (1840), in den »Twice-Told Tales« (1837—42) und andern Novellenbänden, behandelt er vorwiegend das Problem der Sünde und andre Gewissensfragen von einem streng ethischen, aber religiös freimüthigen Standpunkt. In seinen Schilderungen verbindet er Realismus mit Allegorie zur Symbolik; sein Stil zeichnet sich durch Klarheit, Wohlklang und anmutigen Humor aus. S. schrieb auch beliebte Jugenderzählungen wie: »Grandfather's Chair« (1841—42), »A Wonderbook for Girls and Boys« (1851), eine Schilderung englischen Lebens: »Our Old Home« (1863), und die von seiner Gattin Sophie Peabody H. herausgegebenen »American Notebooks« (1868), »English Notebooks« (1870) und »French and Italian Notebooks« (1871). Illustrierte Gesamtausgabe 1871—76 (12 Bde.); »Autograph Edition« 1900 (22 Bde. mit Bibliogr.); »Romane und Erzählungen«, deutsch von F. Blei (1923, 4 Bde.). *Lit.*: S. James, Nath. H. (1879); Julian Hawthorne (Sohn von N. H.), N. H. and His Wife (1884, 2 Bde.) und H. and His Circle (1903); Rose Hawthorne Lathrop, Memoirs of N. H. (1897; neu hrsg. 1923); Woodberry, Nath. H. (1902); Stearn, The Life and Genius of N. H. (1906).

Hawthorn Jars (engl., spr. hēmthörn-bjārs, Weißdorn-Krüge), Bezeichnung für hochgeschätzte chinesische Porzellangefäße, die in Kobaltblau unter der Glasur Pfauenblüten über rissigem Eise zeigen und

als Behälter für Geschenke zum chinesischen Neujahr dienten. Die besten entstammten der Kanghzeit (1662 bis 1722). S. Tafel »Chinesische Kunst III«, 11.

Hage (Hachse, Hechse), f. Hachse und Heise.

Hagthausen, August, Freiherr von, * 3. Febr. 1792 Bödenorf (Kr. Hötzter), † 31. Dez. 1866 Hannover, bekannt durch seine Schriften über die russische und deutsche Agrarverfassung: »Die ländliche Verfassung in der Provinz Preußen« (1839), »Studien über die innern Zustände, das Volksleben und besonders die ländlichen Einrichtungen Rußlands« (1847 bis 1852, 3 Bde., gleichzeitig französisch), »Die ländliche Verfassung Rußlands« (1866) u. a.

Hah (spr. he), John, nordamer. Staatsmann und Schriftsteller, * 3. Okt. 1838 Salem (Indiana), † 1. Juli 1905 Newbury (New Hampshire), 1861 Lincoln's Privatsekretär, nach dessen Tod als Diplomat in Paris, Wien und Madrid, 1879 Unterstaatssekretär, 1897 Botschafter in London, 1898 Außenminister. Als solcher schloß er mit Großbritannien 1900/01 den Hay-Pauncefote-Vertrag (s. d.) ab. Er schrieb mit Oberst Nicolay eine Lebensbeschreibung Lincoln's (1890) sowie: »Pike County Ballads« (1871), »Castilian Days« (1871) und »Poems« (1890). *Lit.*: B. R. Thayer, Life and Letters of J. H. (1915).

Hahange (spr. ahängsch), f. Hahingen 2).

Hanashi (spr. hāshi, Hajaſchi), Graf Tadaſu, japan. Staatsmann, * 1850 Sakura, † 10. Juli 1913 Hamaba, mehrfach Gesandter und Minister, hervorragend beteiligt am Bündnis mit England, worüber er »Erinnerungen« (in Japan unterdrückt, hrsg. 1915 von A. M. Pooley: The Secret Memoirs of Count H.) schrieb.

Haidn, Dorf in Tirol, f. Ampezzatal. [verfälscht.]

Haidn (spr. hēb'n), Ferdinand Vandevere, nordamer. Geolog, * 7. Sept. 1829 Weisfield (Mass.), † 22. Dez. 1887 Philadelphia, daselbst 1865—72 Professor, 1867—68 Leiter der geologischen Aufnahme der westlichen Territorien, entdeckte die Geiser im Quellgebiete des Yellowstone und schrieb »The Yellowstone National Park etc.« (1877) u. a.

Haidn, 1) Joseph, Tonbildner, * 1. April 1732 Rohrau a. d. Leitha, † 31. Mai 1809 Wien, Sohn eines Stellmachers aus Gaimburg, 1740 Chorfrabe in Wien, 1750 entlassen, weil seine Stimme gebrochen war, gab nun Unterricht und spielte bei Nachtstücken, bald auch Eignes. Als Begleiter beim Gesangslehrer Porpora wurde er mit bedeutenden Musikern bekannt und kam zu den musikalischen Unterhaltungen des Barons Fürnberg, der ihn 1755 zur Komposition seines ersten Quartetts anregte. Nun entstanden seine ersten Klavierwerke, Trios und Serenaden, 1758 seine erste Oper: »Der trumme Teufel«. 1759 verschaffte ihm Fürnberg eine Anstellung als Musikdirektor des Grafen Morzin auf Lutawec (Böhmen), für dessen Kapelle er im selben Jahr seine erste Symphonie (in D-Dur) schrieb. 1761 wurde H. in Eisenstadt (Ungarn) Zweiter Kapellmeister des Fürsten Esterházy, der eine eigne Opern-, Konzert- und Kirchenmusik hatte und H. bald bevorzugte. 1766 wurde H. Erster Kapellmeister und blieb bis 1790 (als die Kapelle aufgelöst) und H. mit vollem Gehalt zur Disposition gestellt wurde) in dieser äußerlich nicht glänzenden, doch seinem Schaffensdrang genügenden Lage. Bis 1769 zu Eisenstadt, dann auf Schloß Esterházy und im Winter in Wien, schuf er die Mehrzahl seiner Symphonien, Quartette, Trios, Sonaten usw., Kompositionen für das Varyton (das Lieblingsinstrument des Fürsten), Opern (für dessen Marionettentheater), das

Dratorium »Il ritorno di Tobia« (1774), Messen, Lieder u. a., auch eine Musik zu Goethes »Götz von Berlichingen« und die Komposition der »Sieben Worte«. Unterdes war sein Ruhm ins Ausland gedrungen. Schon bis 1781 hatte man in Paris viermal sein »Stabat mater« aufgeführt; auch seine Symphonien fanden solchen Beifall, daß die Leitung der Liebhaberkonzerte 1784 H. veranlaßte, sechs Symphonien für Paris zu schreiben. 1790 gewann der englische Konzertunternehmer Salomon H. für eine Reise nach London, wo dieser sechs neue Symphonien dirigieren sollte. Dem ersten Londoner Aufenthalt (1791—92) folgte 1794—95 ein zweiter. Die Anregung zu seinem erfolgreichsten Werke, dem Dratorium »Die Schöpfung« (1798), verdankt H. seinem Aufenthalt in England. Sein glänzender Erfolg in Wien veranlaßte den Künstler, »Die Jahreszeiten« (1800, nach Thomsons Lehrgebieth »The Seasons«) zu schreiben, eine frische, jugendkräftige Arbeit. Haydns größte Bedeutung liegt jedoch auf dem Gebiete der Instrumentalmusik. Namentlich danken ihm Symphonie und Streichquartett ihre Ausbildung durch die vordem kaum entwickelte Kunst der thematischen Arbeit, die aus einem unscheinbaren Motiv reichste musikalische Gebilde entstehen läßt. Diese Kunst ist in Haydns früheren Werken noch nicht vorhanden, sie steigert sich allmählich mit wachsender Reife. Dagegen zeigen schon seine ersten Werke die gegen den Stil der Bach-Epoche absteckende Fröhlichkeit und herzliche Naivität, die anfänglich bestige Verurteilung durch die älteren Musiker fand. H. schrieb gegen 150 Symphonien, 77 Streichquartette, 30 Streichtrios, 35 Klaviertrios, 66 Divertissements und Kassationen verschiedener Besetzung, 20 Klavierkonzerte, 9 Violinkonzerte, 6 Cellokonzerte, 12 Violinsonaten, 33 Klavierfonaten, 24 Opern, 13 Messen, 2 Te Deums und viele andre Kirchenstücke, kleine Volksachen (Lieder, Kanons, Bearbeitungen schottischer und walisischer Lieder usw.) und Klavierfachen. Eine auf etwa 80 Bände berechnete Gesamtausgabe der Werke erscheint seit 1908 (bis 1926: 20 Bde.). S. Tafel »Autographen II.« Lit.: A. R. Dies, Biograph. Nachrichten von J. H. (1810); Griefinger, Biogr. Nachrichten über J. H. (1810); Carpani, Le Haydine (1812 u. 1823); v. Karajan, J. H. in London 1791 und 1792 (1861); C. F. Rohlf, Joseph H. (1875—81. Bd. 1 u. 2, unvollendet); A. Schmidt, Joseph H. (2. Aufl. 1907); A. Schnerich, J. H. und seine Sendung (1922).

2) Michael, Bruder des vorigen, * 14. Sept. 1737 Rohrau, † 10. Aug. 1806 Salzburg, 1757 Musikdirektor des Bischofs von Großwardein, 1762 Konzertmeister und Domorganist in Salzburg, war ein tüchtiger Komponist, besonders auf dem Gebiete der Kirchenmusik (30 Messen, 114 Gradualien, 67 Dratorien usw.), auch 30 Symphonien, 3 Quartette usw.). Eine Symphonie in C-Dur und einige Klavierfachen erschienen 1895 in neuer Ausgabe. Lit.: C. Wurzbach v. Tannenbergl, Joseph H. und sein Bruder Michael (1862); D. Schmid, J. M. Haydn (1906).

Haydock (spr. hēd), Stadt in Lancashire (England), (1921) 10330 Ew., 5 km nordö. von Saint Helens, Bahnstation, hat Irrenanstalt (H. Lodge), Kohlengruben und Eisenindustrie.

Haydon (spr. hēd'n), Benjamin Robert, engl. Maler, * 25. Jan. 1786 Plymouth, † 22. Juni 1846 London durch Selbstmord, bildete sich seit 1804 in der fgl. Akademie in London und malte zunächst namentlich biblische Bilder: Maria und Joseph (1807), das Urteil Salomos (1814), die Auferweckung des Lazarus (1823)

u. a. Einem Aufenthalt im Schulgefängnis 1827 verdankte die ausgezeichneten Gemälde: Die Mock Election und The Chairing of the Members ihre Entstehung. Meisterwerke sind auch: Napoleon, den Sonnenuntergang betrachtend, und der Tod des Cullis (beide 1832). Haydons Selbstbiographie und seine Tagebücher gab Tom T aylor heraus (1853).

Haye, La (spr. hē), 1) franz. Name für Haag. — 2) Landstadt in Lothringen, Dep. Meurthe-et-Moselle.

Hayes (spr. hēs), Stadt in der engl. Grfch. Kent, (1921) 6303 Ew., im Polizeibezirk von London, 16 km südö. von der City, aufblühender Landhausvorort.

Hayes (spr. hēs), 1) Rutherford Virg ar d, Präsident der Ver. St. v. A., * 4. Okt. 1822 Delaware (Ohio), † 16. Jan. 1893 Fremont (Ohio), Jurist, Gegner der Sklaverei, wurde im Bürgerkrieg Brigadegeneral. Nach dem Krieg war er Kongreßmitglied, dann Gouverneur von Ohio, 1876 Präsidentschaftskandidat der Republikaner und der Reformpartei. Das Wahlergebnis war zweifelhaft, doch wählte ihn die vom Kongreß eingesetzte Kommission am 2. März 1877 zum Präsidenten. Er bemühte sich, die Schäden des Bürgerkrieges zu heilen (Beruhigung der Südstaaten usw.), erreichte aber in der Reform des Zivildienstes und in der Beseitigung der Korruption wenig. Lit.: W. D. Howells, Rutherford B. H. (1876); Stoddard, Lives of H., Garfield and Arthur (1889).

2) Jsaak Israel, nordamer. Nordpolfahrer, * 5. März 1832 Oyster (Va.), † 17. Dez. 1881 New York, begleitete als Schiffsarzt 1853—55 die Kanische Expedition in den Smithsund, führte 1860 ein eignes Schiff dorthin und drang 1861 im Schlitten bis zum Kennedychanal vor. 1869 unternahm er eine Fahrt nach Grönland. Er schrieb: »An Arctic Boat Journey« (1860; 4. Ausg. 1896), »The Open Polar Sea« (1867; deutsch 1868), »The Land of Desolation« (1871).

Hayes-Gabinsfel (spr. hēs-), breiter nordwestlicher Gipsfelsen Grönlands, zwischen 76° und 79° n. Br., mit der nördlichen Eskimoonfiedlung Etah.

Hahingen, 1) Stadt im würt. Donaufreis, W. Münstingen, (1925) 614 meist latth. Ew., im Schwäbischen Jura, hat Viehhandel. Nahebei Schloß Ehrenfels, Ruine Altkirchenfels und Schloß Schilzburg. H., 1303 Stadt, kam 1806 von Fürstberg an Württemberg. — 2) (Franz. Hahange, spr. ahjange) Dorf im Lothringen (seit 1918 franz.), (1921) 10641 Ew., an der Fensich und der Bahn Diedenhofen-Mézieres, hat Eisenerzbergbau, Hochöfen, bedeutende Eisens- und Stahlindustrie (de Wendel). [Sp. 866].

Hayk, Selbstbenennung der Armentier, vgl. Armenien
Haym, Rudolf, Literaturhistoriker, * 5. Okt. 1821 Grünberg i. Schl., † 27. Aug. 1901 Sankt Anton (Tirol), 1848 Mitglied der Frankfurter Nationalversammlung, seit 1851 in Halle Privatdozent, leitete 1858—64 die »Preussischen Jahrbücher« und wurde 1860 Professor in Halle. Er schrieb: »Die deutsche Nationalversammlung« (1848—50, 3 Tle.), »W. v. Humboldt« (1856), »Hegel und seine Zeit« (1857), »A. Schopenhauer« (1864), »Herder« (1877—85, 2 Bde.), »Das Leben Max Dunders« (1891), »Die romantische Schule« (1870; 3. Aufl. von D. Walzel, 1914) u. a. Nach dem Tod erschienen die Selbstbiographie »Aus meinem Leben« (1902), »Gesammelte Aufsätze« (1903).

Hayman (spr. hēmān), Francis, engl. Maler, Zeichner und Radierer, * 1708 Exeter, † 2. Febr. 1776 London, geschäpfter Bildnis- und Historienmaler, war anfangs Theatermaler am Drury Lane-Theater;

h. malte am häufigsten Gruppenbilder in landschaftlicher Umgebung oder in Innenräumen und ist einer der Gründer der kgl. Akademie in London. Selbstbildnis in der National Portrait Gallery in London.

Haymerle, Heinrich, Freiherr von, österr. Staatsmann, * 7. Dez. 1828 Wien, † das. 10. Okt. 1881, war 1848 am Aufstand der Wiener Studentenschaft beteiligt und entging nur durch Fürsprache der Erzherzogin. Seit 1850 im diplomatischen Dienst, zeitweise auch im Auswärtigen Ministerium in Wien tätig, war er 1878 dritter österreichischer Bevollmächtigter auf dem Berliner Kongreß und führte, 1879 Nachfolger Andrassy's, dessen auswärtige Politik (Befestigung des Bündnisses mit dem Deutschen Reich und Erhaltung des Friedens im Orient) fort. *Lit.*: v. Arneth, H. Frhr. v. S. usw. (2. Aufl. 1882).

Hagnall, Ludwig, ungar. Erzbischof, * 3. Okt. 1816 Szécsen, † 4. Juli 1891 Kalocsa, 1842 Professor in Gran, 1852 Bischof von Karlsburg, 1867 Erzbischof von Kalocsa, 1879 Kardinal, förderte Kunst und Wissenschaften, gründete in Kalocsa ein Jesuiten-Gymnasium mit Sternwarte. Seine botanische Bibliothek und sein Herbarium gingen in den Besitz des Nationalmuseums in Budapest über.

Hahnau (Hainau), Stadt in Niederschlesien, Kr. Goldberg-S., (1925) 10 202 meist ev. EW., Knotenpunkt der Bahn Liegnitz-Bunzlau, hat W., Zollamt, Reformrealgymnasium und landwirtschaftliche Schule, Leder-, Metallwaren, Hautbierfellen- und Malzfabriken, Ziegeleien; Reichsbanknebenstelle. — H., nach 1200 gegründet, wurde 1288 Stadt. Beim nahen Michelsdorf 26. Mai 1813 Reitergefecht zwischen Preußen und Franzosen. *Lit.*: Th. Scholz, Chronik der Stadt H. (1869).

Hahnau, 1) Wilhelm Karl, Freiherr von, kurbess. General, * 24. Dez. 1779 Hahnau, † 21. Jan. 1856 Kassel, natürlicher Sohn Landgraf Wilhelms IX. (als Kurfürst: Wilhelm I.) von Hessen-Kassel und Rosa Ritters (* 1764 Biel in der Schweiz, † 1833 Hahnau; seit 1783 Freiin von Lindenthal), wurde 1850 Oberbefehlshaber des Heeres, um es für Hassenpflug's politische Pläne gefügig zu machen. — Sein Sohn, Friedrich Wilhelm, Freiherr von H., * 5. Dez. 1804 München, † 24. Jan. 1863 Kassel, unterstützte als heftiger Kriegsminister 1850—55 Hassenpflug's Versäufungsumsturz und endete, nach dem Auscheiden aus dem Heere der Feigheit bezichtigt, durch Selbstmord.

2) Julius Jakob, Freiherr von, Bruder von H. 1), österr. General, * 14. Okt. 1786 Kassel, † 14. März 1853 Wien, machte die Kriege von 1809, 1813 bis 1815 mit, trat 1848 bei Ausbruch der Revolution abermals ins Heer, wurde Kommandant in Verona, trug zum Sieg bei Sommacampagna (25. Juli) bei und hielt dann mit Strenge in Bergamo, Brescia und Ferrara die Ruhe aufrecht (»Hyäne von Brescia«). Seit Mai 1849 Oberkommandeur in Ungarn, brach H. die Macht der Rebellen durch Erstürmung von Raab (Ende Juni), den Sieg bei Komorn (11. Juli), die Befreiung von Szegedin (3. Aug.) und die Kämpfe an der Theiß (9. Aug.), wurde Befehlshaber der dritten Armee in Ungarn, schaltete nach der Übergabe von Vilagos bis 1850 willkürlich und streng über Leben und Tod. *Lit.*: C. v. Schönhaas, Biographie des k. k. Feldzeugmeisters J. Freiherrn v. H. (3. Aufl. 1875). **Hayne**, Friedrich Gottlob, Botaniker, * 18. März 1763 Jüterbog, † 28. April 1832 Berlin als Professor (seit 1814). Hauptwerk: »Getreue Darstellung und Beschreibung der in der Arzneikunde gebräuch-

lichen Gewächse« (1805—46, 14 Bde.; Bd. 12—14 hrsg. von Brandt, Nagebör und Klopsch).

Hayne (spr. hēn), Paul Hamilton, nordamer. Dichter, * 1. Jan. 1830 Charleston (S. C.), † 6. Juli 1886 Grovetown (Ga.), Journalist, lange der beliebteste Dichter der Südstaaten, schrieb: »Poems« (1855), »Sonnets and Other Poems« (1857), »Avolio, a Legend of Cos« (1859), »Legends and Lyrics« (1872) und »The Mountain of the Lovers and Other Poems« (1873). Gesamtausg. 1882 (mit Lebensskizze von Preston).

Hayneccius (spr. hējus), Martin, humanistischer Lustspielbildner, * 10. Aug. 1544 Borna, † 28. April 1611 Grimma als Rektor der Landeseshule (seit 1588). Von seinen zahlreichen Schulkomödien wurden gedruckt: »Almansor, sive ludus literarius« (lat., 1578; deutsch: »Schultheufel«, 1603) und »Hanso-frames seu Mimoscopus« (lat., 1581; deutsch: »Hans Pfriem«, 1582; Neudruck von Th. Naehse, 1882), beide komisch und doch zugleich geschichtlich wertvoll. H. übersezte auch des Plautus »Captivi« (1582) und verfasste eine »Medulla sive Phraseologia Terentiana« (1590).

Haynenkamp, Höhenzug, s. Haynenkamm.

Hay-Pauncfote-Vertrag (spr. hē-paunfōtē), nach John Hay (s. d.) und dem britischen Gesandten Lord Pauncfote genannt, 1900/01 geschlossener Vertrag, hob den Clayton-Bulwer-Vertrag von 1850 auf und sicherte den Ver. St. v. A. Bau und Befestigung des Panamakanals (s. d.).

Haytorf (spr. hēz), Pseudomorphose von Chalzedon (s. d.) nach Datolith (s. d.), von Haytor in Devonshire.

Hayward (spr. hēwōrd), Abraham, engl. Rechtsgelehrter, Übersetzer und Kritiker, * 31. Okt. 1802 Wilton bei Salisbury, † 2. Febr. 1884 London, schrieb eine Prosaischbearbeitung des Goetheschen »Faust« (seit 1833 9 Auflagen), »More about Junius« (1868), »Goethe« (1877; neue Ausg. 1898), wertvolle »Biographical and Critical Essays« (1858—74, 5 Bde.; Auswahl 1878, 2 Bde.) u. a. »Select Correspondence« (hrsg. von Carlisle, mit Biographie, 1886, 2 Bde.).

Hayward's Heath (spr. hēwōrd's-hēth), Stadt in der engl. Grfsch. East Suffex, (1921) 5091 EW., an der Bahn Brighton-London, hat Irrenanstalt und Viehhandel.

Hazebrout (spr. a'brūt), Arr.-Hauptstadt im franz. Dep. Nord, (1921) 14 584 z. T. flämißch sprechende EW., Knotenpunkt der Bahn Lille-Calais, hat gotische Kirche (16. Jh.), Färberei, Gerberei und Seifenfabriken.

Hazelski, Artur, schwed. Sprachforscher und Ethnograph, * 30. Nov. 1833 Stockholm, † das. 27. Mai 1901, Gründer des dortigen »Nordischen Museums« sowie des Freiluftmuseums »Stansen«, einer Übersicht über schwedische Landes- und Volkskunde.

Hazell Grove and Bramhall (spr. hēzl-grov-und-brām-hēd), Stadt in Cheshire (England), (1921) 10 127 EW., 14 km südb. von Manchester, Bahnstation, hat Textilindustrie.

Hazienda (spr. hāzē), s. v. Hacienda.

Hazleton (spr. hēzlēn), Stadt im Nd. des nordamer. Staates Pennsylvania, (1920) 32 277 EW., Bahnhafen, Industrie, Bergbau- und Kohlenverschliffungsplatz, hat zahlreiche Kohlengruben.

Hazlitt (spr. hēzlīt), 1) William, engl. Essayist, * 10. April 1778 Maidstone, † 18. Sept. 1830 London, Maler, dann Schriftsteller, zeichnete sich als Kritiker durch scharfe Herausarbeitung des Starken und Mäherischen aus. Seine besten Werke sind: »Characters of Shakspeare's Plays« (1817), »Lectures on the English Comic Writers« (1819), »The Spirit of the Age«

(1825) und der Essay »My First Acquaintance with Poets« (in »Winterslow«, 1850). »Works« (hrsg. von Waller und Glover, 1902—06, 12 Bde.). Eine Auswahl enthält W. Ireland's »W. H., Essayist and Critic« (1889). F. F. Howe veröffentlichte »New Writings by W. H.« (1925). Seine »Memoirs« (1867, 2 Bde.) gab sein Enkel (s. S. 2) heraus. Lit.: Birrell, William H. (1902); F. F. Howe, Life of W. H. (1922).

2) William Carew, Enkel des vorigen, Geschichtsschreiber und Bibliograph, *22. Aug. 1834 London, † 8. Sept. 1913 Richmond (Surrey), schrieb: »History of the Venetian Republic« (1857, 2 Bde.; 3. Aufl. 1900, 2 Bde.), »Remains of the Early Popular Poetry of England« (1864—66, 4 Bde.), »England's Proverbs and Proverbial Phrases« (1869; 2. Aufl. 1882), »Tales and Legends of England from Early Times« (1892), »Four Generations of a Literary Family, the Hazlitts in England, Ireland and America, 1725—1896« (1897, 2 Bde.) u. a.

Hagnadar-Kadyn (spr. hāf), jw. Hagnadar-Kadyn. **Hazar**, jw. Chazar.

Hb., auf Rezepten = Herba (lat.), Kraut.

Hb., bei Pflanzennamen: A. v. Humboldt; auch William Herbert (s. Herb.).

H., B. et K. (H. B. K.), bei Pflanzennamen: A. v. Humboldt, Bonpland und Kunth.

Hbst., bei Tiernamen: F. F. W. Herbst.

h. c. = honoris causa (s. Doktor, Sp. 880).

Hdg., Hdgw., bei Pflanzennamen: Johann Hedwig (s. d.) oder dessen Sohn Roman Adolf Hedwig (* 1772, † 1806, schrieb: »Genera plantarum«).

H-Dur (ital. Si maggiore, spr. määbbschör, franz. Si majeur, spr. mätschör, engl. B major, spr. bi-meebschör), jw. H mit großer Terz. Vgl. Tonart.

He, chemisches Zeichen für 1 Atom Helium.

HE = Hefereinheit in der Lichtmessung (s. d.).

h. e. = hoc est (lat.), das ist oder bedeutet.

Head (spr. hēd), 1) Sir (seit 1835) Francis Bond, engl. Schriftsteller und Politiker, * 1. Jan. 1793 Hermitage bei Hingham (Kent), † 23. Juli 1875 Croydon, 1835—37 Statthalter von Oberkanada, schrieb: »Rough Notes Taken During Some Rapid Journeys across the Pampas« (1826), die launigen »Bubbles from the Fountains of Nassau« (1834; 7. Aufl. 1866), »A Faggot of French Sticks« (1852; neu 1855), worin er für Louis Napoleon eintritt, »The Emigrant« (über Kanada; 1846) u. a.

2) Barclay Vincent, engl. Münzforscher, * 2. Jan. 1844 Ipswich, † 12. Juni 1914 London, seit 1893 Leiter des Department of coins and medals des Britischen Museums, erforschte besonders die griechischen Münzen, gab 11 Bände von deren Katalog des Britischen Museums heraus (1873—1906) und schrieb »Historia numorum« (1887; 2. Aufl. 1911).

Headley (spr. hēdli), Joel Tyler, nordamer. Schriftsteller, * 30. Dez. 1813 Walton (N. Y.), † 16. Jan. 1897 Remburgh (N. Y.), Farmer, dann Reisechriftsteller und Verfasser geschichtlicher Werke, 1855 Staatssekretär von New York, schrieb: »The Imperial Guard of Napoleon, from Marengo to Waterloo« (1852), »Washington and his Generals« (1853), »Great Rebellion: a History of the Civil War« (1866, 2 Bde.), »Life and Travels of General U. S. Grant« (1880) u. a. Seine gesammelten Werke erschienen 1888 (6 Bde.).

Heage (spr. hēg), Stadt in Derbyshire (England), (1921) 3740 Ew., 4 km nordö. von Welper, hat Textil- und Eisenindustrie.

Healy (spr. hēi), Timothy, irischer Politiker, * 17.

Mai 1855 Bantry (Cork), Kaufmann, dann Journalist, begleitete 1880 Barnell (s. d.) nach Nordamerika, bekämpfte 1881 die Zwangsbill und hatte Anteil an der irischen Landatke. Seit 1884 war S. Ad-vokat in Dublin und blieb eines der einflussreichsten Mitglieder der Homerulepartei; seit 1922 ist er Generalgouverneur des Irischen Freistaats. Er schrieb: »Why Ireland is not Freed«, »The Great Fraud of Ulster« u. a.

Heanor (spr. hēnōr), Stadt in Derbyshire (England), (1921) 21 436 Ew., nordö. von Derby, an der Nordbahn, hat Kohlengruben, Eisenwerke und Strumpf-wirkerei.

Heanzen (Heinzen), s. Hienzen.

Heard-Gruppe (spr. hērd), Inselgruppe im Indischen Ozean, unter 53° S. Br. und 73° ö. L., südö. von den Kerguelen, jungvulkanisch, bergig, unbewohnt, besteht aus dem Heard-Eiland (350 qkm) und den Macdonald-Inseln. Lit.: E. v. Drygalski, Geographie von Heard-Eiland (in »Deutsche Südpolar-Expedition«, Bd. 2, Heft 3, 1908).

Hearn (spr. hērn), Lafcadio, engl. Schriftsteller, * 27. Juni 1850 Leutas als Sohn eines Engländers und einer Griechin, † 26. Sept. 1904 Otsu bei Tokyo, Journalist in Amerika, seit 1891 in Japan, heiratete eine Japanerin, nahm den Namen Koizumo Yasumoto an und wurde Professor der englischen Literatur in Tokyo. H. ist der liebevollste, feinfühligste Schilderer des japanischen Lebens, beachtet aber nur dessen ansprechende Seiten. Die wichtigsten seiner auch dichterisch und stilistisch hervorragenden Schriften sind als Dichtwerke wertvoller denn als völkertumfide Quelle: »Glimpses of Unfamiliar Japan« (1894, 2 Bde.), daraus deutsch: »Lotos« (1906) und »Jzumo« (1907), »Kokoro« (1896; deutsch 1905), »Gleanings in Buddha-fields« (1897), »Japan. Attempt at Interpretation« (1904), »Books and Habits« (hrsg. von Erskine 1922). Lit.: E. Bisland, The Life and Letters of L. H. (1907); G. M. Gould, Concerning L. H., with a Bibliography (1908).

Hearnshaw (spr. hērnshāw), Fossef John Cobb, engl. Geschichtsforscher, * 31. Juli 1869 Birmingham, seit 1913 Professor am King's College in London, Mitglied des Vorstandes der Royal Historical Society und der Historical Association, schrieb: »Democracy at the Crossways« (1918), »Democracy and British Empire« (1921), »The European Revolution 1848« (in »Cambridge History«, 1922) u. a. 1921 gab er einen Atlas des modernen Europa heraus.

Hearts (spr. hērts), William Randolph, nordamer. Zeitungserleger, * 29. April 1863 San Francisco, Parteidemokrat, 1903—07 Kongressmitglied für New York, hat durch die ihm gehörige Presse »New York American«, »New York Evening Journal«, »Boston American«, »San Francisco Examiner« u. a.) großen Einfluß.

Heartwater (engl., spr. hārtwātēr, »Herzwasser«), in Südafrika bei Rindern, Schafen und Ziegen (nicht bei Küsternziegen und Fellschwanzschafen) vorkommende, wahrscheinlich durch Blutparasiten erzeugte und durch Zeden (vgl. Bircoplasmosen) übertragene Krankheit mit Flüssigkeitsfüllung des Herzbeutels.

Heath Town (spr. hēth-taun, auch Wednesfield Heath, spr. wēnshild-hēth), Stadt in Staffordshire (England), Vorort von Wolverhampton, (1921) 13 082 Ew.

Heautontimorumenos (griech., »Selbstquäler«), Titel eines Lustspiels des Terentius.

Heavitree (spr. hēwītēr), östlicher Vorort von Exeter.

Hebamme (Wehnmutter, lat. obstetrix, franz. sage-femme, spr. sah-sch-fem), für Hilfeleistung bei Entbindungen staatlich geprüfte Medizinalperson, bedarf in Deutschen Reich nach § 30 Gew.-D. eines Prüfungsgewinnisses der zuständigen Behörde. Die Ausbildung erfolgt in Hebammenlehranstalten bzw. Universitätsfrauenkliniken; die Ausbildungszeit beträgt in Preußen 9 Monate, in anderen Ländern ist sie kürzer. Aufnahmebedingungen: Alter 20—30 Jahre, Unbescholtenheit, Gesundheit, geistige Befähigung und Volksschulbildung. Die H. hat sich alle 2—3 Jahre Nachprüfungen durch den beamteten Arzt zu unterziehen und von Zeit zu Zeit an 8—14tägigen Wiederholungslehrgängen teilzunehmen. Die H. untersteht der Beaufsichtigung durch den Kreisarzt (Bezirksarzt). Sie ist meist Gemeinde- bzw. Bezirkshebamme (z. B. in Preußen). In Sachsen und Preußen bedarf die H. einer Niederlassungsgenehmigung. Neuerdings sollen in vielen Ländern, anschließend an das (vorbereitete) Hebammengelehr, Anstellung und Bezahlung der H. staatlich geregelt werden. Hebammen können regelmäßig rechtzeitige Geburten selbständig leiten; ihre sonstigen Befugnisse sind durch ein amtliches Hebammenlehrbuch geregelt, in dem auch die Dienstvorschriften enthalten ist. Anzeigepflicht besteht bei Fieber der Wöchnerin über 38°, unehelicher Geburt, todtgeborener Frucht (wenn über 32 cm groß), fieberhafter Fehlgeburt, Wochenbettfieber u. a. Gewisse Verordnungen im Beruf haben Entziehung des Prüfungsgewinnisses zur Folge (§ 53 Gew.-D.). Der Betrieb einer Privatentbindungsanstalt durch eine H. ist nach § 30 Gew.-D. konfessionspflichtig. Die »Deutsche Vereinigung zur Förderung des Hebammenwesens« (gegr. 1903 in Würzburg) will dessen einheitliche gesetzliche Regelung für das ganze Reich fördern. Die »Vereinigung deutscher Hebammen« (gegr. 1890. Sitz Berlin. 1923: 14 000 Mitglieder, Organ: »Allg. deutsche Hebammenzeitung« [seit 1896]) sowie die Landesverbände haben sich die gleiche Aufgabe gestellt; die Hebammenvereine pflegen die wirtschaftliche und die wissenschaftliche Hebung des Standes. Weiteres und Geschichte s. Geburtshilfe. Lit.: »Hebammen-Lehrbuch«, hrsg. im Auftrag des preuß. Volkswohlf.-Minist. (1920); Leopold und Zweifel, Lehrbuch für Hebammen (9. Aufl. 1925).

Hebbel, Friedrich, Dichter, * 18. März 1813 Wesseldorf (Dithmarschen), † 13. Dez. 1863 Wien, Sohn eines Maurers, mit 14 Jahren Schreiber, erhielt 1834 durch Gönner die Mittel, um in Hamburg die Lücken einer Bildung auszufüllen. Hier fand er eine aufsperrnde Freundin in Elise Lenzing. 1836—39 studierte er in Heidelberg und München, lehrte dann, seiner wichtigsten Berufung bewußt, nach Hamburg zurück und vollendete seine Erstlingstragödie »Judith« (1841), der die »Genoveva« (1843) folgte. In beiden Tragödien zeigt sich ungewöhnliche dichterische Kraft, namentlich eine Gewalt der Charakteristik, eine Unmittelbarkeit und Glut der Leidenschaft, eine echt dramatische Steigerung und Bewegung, die H. sofort in die erste Reihe der deutschen Dramatiker stellten. 1843 legte sich H. mit einem Reiseburschentum des Königs von Dänemark, dem er sich in Kopenhagen vorgestellt hatte, nach Paris, wo sein bürgerliches Trauerspiel »Maria Magdalena« (1844) entstand, dann nach Italien, Herbst 1845 nach Wien. Durch begeisterte Verehrer bewogen, nahm er hier dauernd Wohnsitz. Im 26. Mai 1846 vermählte er sich mit der Schauspielerin Christine Eng haus (s. d.). Dieser Schritt

brachte ihm den lange ersehnten innern Frieden. In den folgenden Jahren entstanden neben den Lustspielen »Der Diamant« (1847) und »Der Rubin« (1851), dem Problem drama »Julia« (1851), den kleinern Dramen »Ein Trauerspiel in Sizilien« (1851) und »Michel Angelo« (1855) seine Meisterwerke »Herodes und Mariamme« (1850), »Agnes Bernauer« (1855) und »Gyges und sein Ring« (1856), die seine Anschauung von der Tragödie als dem schicksalsbedingten Zusammenstoß des Individualwillens mit dem Weltwillen am vollkommensten ausdrücken. Es folgten die epische Dichtung »Mutter und Kind« (1859) und die Trilogie »Die Nibelungen« (1862), die den Untergang der Nibelungen als den Zusammenbruch der heidnischen Weltanschauung darstellt. Unvollendet blieb die Tragödie »Demetrius«. Hebbels Lyrik (»Gedichte«, 1842; »Neue Gedichte«, 1848; vervollständigte Gesamtausgabe, 1857) zeigt eine Verquickung tief sinniger Reflexion und zarter Stimmungsmalerei. Das eigenartige Wesen Hebbels spiegelt sich am deutlichsten in seinen vom 20. Lebensjahr an geführten Tagebüchern. Seine »Sämtlichen Werke« gaben Emil Kuh und A. Glafer heraus (1866—68, 12 Bde.); grundlegende kritische Ausgabe von K. M. Werner (1901 ff., 12 Bde. »Werke«, 4 Bde. »Tagebücher«, 8 Bde. »Briefe«); neuere Ausgaben von Zeiß (1899), Zinternagel (1913), Krumm (1913), Bornstein (1913 ff.). Lit.: Die gesamte H.-Literatur bis 1910 verzeichnet Buetschle, H.-Bibliographie (1910). Wichtige Schriften: E. Kuh, Biographie F. Hebbels (1877, 2 Bde.); A. Krumm, Friedrich H. (1899); Scheunert, Der Pantragismus als System der Weltanschauung und Ästhetik F. Hebbels (1903); E. A. Georg, Die Tragödie F. Hebbels nach ihrem Ideengehalt (1904); K. M. Werner, H., ein Lebensbild (1904); Walzel, H.-Probleme (1909); A. M. Wagner, Das Drama Fr. Hebbels (1911); Meyer-Benfey, Hebbels Dramen (1913); Pfannmüller, Die Religion Fr. Hebbels (1922); Kuh, Fr. v. u. Elise Lenzing (1922); Bab, Das Werk Fr. Hebbels (1923); P. Bornstein, Fr. Hebbels Persönlichkeit (1924); Elise Dosenheimer, Das zentrale Problem i. d. Tragödie Fr. Hebbels (1925); R. Streder, Fr. H. Sein Wille, Weg und Werk (1925).

Hebburn (spr. hebbörn), Stadt in der engl. Grfsch. Durham, (1921) 24 168 Ew., am Tyne, unterhalb Newcastle, Bahnstation, hat Schiff- und Maschinenbau, chemische und Zementfabriken, sowie Kohlenruben.

Hebden Bridge (spr. hebbn-bridz), Stadt in Yorkshre, West Riding (England), (1921) 6459 Ew., am Fluß Hebden, westl. von Halifax, Bahnstation, hat Baumwollindustrie, Färbereien und Eisenwerke.

Hebdomas (griech.), Zeit von sieben Tagen, Woche; hebdomadal, wöchentlich; hebdomadarius, in Gymnasien früher der eine Woche hindurch die Aufsicht führende Lehrer.

Hebe, die griechische Göttin der ewigen Jugend und Mundschönheit im Olymp, Tochter des Zeus und der Hera, Gemahlin des unter die Götter aufgenommenen



Hebe von
A. Canova (Berlin).

Herakles, wurde von den Römern der Juvencus (i. d.) gleichgesetzt. In der antiken Kunst erscheint sie gewöhnlich als anmutiges und züchtiges Mädchen, das aus emporgehaltener Kanne Nektar schenkt, eine Auffassung, der auch Canova in seinem Meisterwerk folgt (Abb.). Lit.: Kellé, Hebe (1867).

Hebeapparate, s. v. Hebezuge.

Hebebaum (Gleisheber), Gerät zum Festhalten der Schwellen beim Nageln und zum Heben des Gleises beim Unterstopfen auf die nötige Höhe.

Hebebock, Gerät zum Heben von Lasten (z. B. Wagen) auf geringe Höhe; s. Beilage »Krane und Winden«.

Hebedammen, s. v. Dammen.

Hebedock, s. v. Vergungsdock.

Hebeisen, s. v. Brecheisen.

Hebel, eine der sog. einfachen Maschinen der Galileischen Mechanik, ist jeder um einen festen Punkt oder eine feste Achse drehbare Körper, an dem Kräfte wirken. Ein solcher Körper ist im Gleichgewicht, wenn die Drehbestrebungen der einzelnen Kräfte einander aufheben. Das Drehbestreben einer Kraft ist um so größer, je größer die Kraft ist und in je größerem Abstand vom Drehpunkt sie angreift. Dieser Abstand, nämlich die Länge der vom Drehpunkt auf die Richtung der Kraft gezogenen Senkrechten, nennt man den Hebelarm der Kraft und das Produkt aus Kraft und Hebelarm das Drehungs- oder statische Moment, auch kurz das Moment der Kraft.

In seiner einfachsten Form ist der H. eine gerade, unbiegbare, um einen Stützpunkt (Hypomochlion) drehbare Stange, an deren Enden Kräfte angreifen. Dieser zweiarthige H. (Abb. 1; M ist der Stützpunkt) befindet sich im Gleichgewicht, wenn die beiderseitigen entgegengesetzten Drehbestrebungen ein-

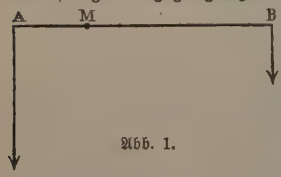


Abb. 1.

ander gleich sind, d. h. wenn die Kräfte im umgekehrten Verhältnis ihrer Hebelarme stehen. (In der Abbildung greifen die Kräfte senkrecht an; daher sind die Teile MA und MB der Stange die Hebelarme.) Mittels des Hebels kann daher eine große Last durch eine kleine Kraft im Gleichgewicht gehalten werden, wenn man den Hebelarm der Kraft soviel mal länger nimmt als den der Last, wie diese größer ist als die Kraft; bei geringer Steigerung der Kraft über das Gleichgewicht hinaus erfolgt Hebung. Um z. B. einen Steinblock von der Stelle zu bewegen, schiebt der Arbeiter das eine Ende einer eisernen Stange (Hebeisen) unter den Block, legt nahe diesem Ende als Stützpunkt einen Stein unter und kippt nun, indem er den langen Arm des so geschaffenen Hebels niederbrückt, den auf dem kurzen Hebelarm lastenden Steinblock. Ein gleicharmiger H. ist im Gleichgewicht, wenn die an seinen Enden wirkenden Kräfte einander gleich sind (Wage).

Wirken auf eine um einen Punkt drehbare Stange zwei Kräfte in entgegengesetzter Richtung, so müssen sie, um Drehungen hervorzurufen, auf der nämlichen Seite des Drehpunktes angreifen (Abb. 2). Auch bei einem herartigen einarmigen H. besteht Gleichgewicht, wenn die Kräfte sich umgekehrt verhalten wie die Entfernungen (MA und MB) ihrer Angriffspunkte vom Drehpunkt. Ein H. dieser Art ist der Schiefbarren.

Die eiserne Klinkle, an der die Drähte eines Klingelzugs befestigt sind und die den lotrechten Zug der Hand

in einen wagrechten Zug an der Glocke umsetzt, ist ein Winkelhebel, dessen Hebelarme einen rechten Winkel miteinander bilden; jeder Schlüssel ist ein um seine Längsachse drehbarer H.; Scheren, Zangen, Nußtrader sind Verbindungen von je zwei Hebeln. Immer aber sind beim H. zwei Kräfte im Gleichgewicht, wenn sie sich umgekehrt verhalten wie ihre Hebelarme; bei mehreren Kräften besteht Gleichgewicht, wenn die algebraische Summe aller Momente gleich Null ist (die Hebelarme gelten nach einer Seite positiv, nach der entgegengesetzten negativ, ebenso die Kräfte, daher können die Momente positiv oder negativ sein, die negativen werden von den positiven abgezogen). Eine Reihe von Hebeln, die mit ihren Enden aufeinander wirken, heißt ein zusammengesetzter H.; er befindet sich im Gleichgewicht, wenn die Kraft am Ende des letzten Hebels zur Kraft am Anfang des ersten sich verhält wie das Produkt aller diesem Anfang zugewendeten Hebelarme zu dem Produkt aller jenem Ende zugekehrten.

Durch einen H. kann niemals Arbeit gewonnen werden; die von der bewegenden Kraft verausgabte Arbeit ist stets gleich der von der Last oder dem zu überwindenden Widerstand aufzugehrt. Läßt man z. B. den H. A MB (Abb. 3) aus der wagrechten Gleichgewichtslage in die schiefe Lage A' MB' übergehen, wobei die größere Last Q durch die kleinere Kraft P gehoben wird, so ist die Arbeit, welche die Kraft leistet gleich dem Produkt aus P und der Strecke b B', um die sich ihr Angriffspunkt gesenkt hat, und ebenso die Arbeit, welche die Last Q zur Hebung beansprucht, gleich dem Produkt aus Q und a A'. Da nun die Strecken a A' und b B' sich zueinander verhalten wie die Hebelarme MA' und MB', so sind auch die genannten Produkte einander gleich, d. h. die Arbeit der Last ist gleich der der Kraft. Schafft man eine Last, statt sie lotrecht in die Höhe zu heben, längs einer schiefen Ebene bis zur nämlichen Höhe, so hat man in beiden Fällen die nämliche Arbeit zu leisten. Entsprechendes gilt, wenn eine Last mittels eines Flasenzugs durch eine z. B. sechsmal geringere Kraft gehoben wird. Allgemein: Was an Kraft gespart wird, geht an Weg verloren (goldene Regel der Mechanik).

Hebel, Johann Peter, Dialektiker und Volkschriftsteller. * 10. Mai 1760 Basel, † 22. Sept. 1826 Schweigenen. 1783 Lehrer am Pädagogium in Lörrach, 1791 am Gymnasium in Karlsruhe, 1805 Kirchenrat, 1808 Direktor des nunmehrigen Lyzeums, 1809 Mitglied der evangelischen Kirchenkommission, 1819 Prälat, schrieb seine »Alemannischen Gedichte« (1803), zahlreiche Neuausg., hochdeutsche Bearbeitungen von Bräuer; sie enthalten treffliche Natur Schilderungen, idyllische Sittengemälde aus dem bauerlichen Leben und sind durch Genütsstiefe, behaglichen Humor, naive Anschaulichkeit ausgezeichnet. Hebels Volkschriften, die er in seinem Kalender »Der rheinländische Haus-

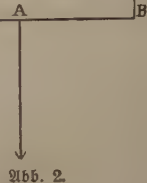


Abb. 2.

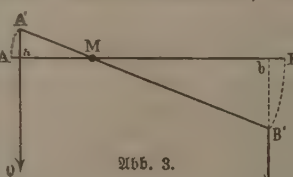
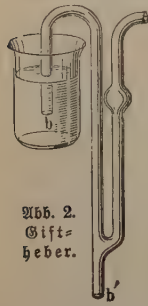


Abb. 3.

Schenkel in die Flüssigkeit getaucht ist, am Ende a des längeren Schenkels saugt. Um den H. »anzusaugen«, ohne daß von der Flüssigkeit etwas in den Mund gelangt, bringt man am längeren Schenkel ein seitliches Saugrohr t (Abb. 2) an, an dem man, während b' verschlossen gehalten wird, saugt, bis die Flüssigkeit in die Erweiterung des Saugrohrs zu steigen beginnt (Gistheber). Als H. kann jeder Rautschlauch dienen. Auf den Gelezen des Hebers beruht auch der von Heron von Alexandria angegebene Begier- oder Tantalusbecher (Diabetes). Dabei bildet z. B. der hohle Pentel des Bechers den langen Schenkel eines Hebers, dessen kürzerer, unten in den Becher mündender Schenkel in der Wand verborgen ist (Abb. 3). Füllt man den Becher bis über den Pentel mit Flüssigkeit, so entleert der H. den Becher wieder. Wieg man das untere Ende des langen Schenkels eines Hebers in einen Becher.



um und läßt es in eine Spitze auslaufen, so spritzt das Wasser aus dieser in die Höhe: Springheber. **Heberbarometer**, s. Weilage »Meteorologische Instrumente«.

Heberden'sche Knoten, Knochenaufreibungen an den Fingerendgelenken, bei chronischem Gelenkrheumatismus und nicht vorkommend.

Heberlein-Bremse, s. Bremsen (Sp. 845).

Heberling, s. Ziegenfelle.

Heberrollen (Steuerrollen, Steuerlisten), amtliche Steuererhebungslisten.

Heberschreiber, s. Weilage »Telegraphenapparate«.

Hébert (spr. ebsér), 1) Jacques René, franz. Journalist und Politiker, * 15. Nov. 1759 Alençon, † 24. März 1794 Paris, leitete seit 1789 unter dem Pseudonym »Le Père Duchesne« das gleichnamige Blatt, das in rohester Sprache das Volk zu Gewalttaten aufreizte. Seit 10. Aug. 1792 Mitglied des revolutionären Gemeinderats, stellte er sich an die Spitze der berüchtigten Schredensmänner (Hébertisten), die den Atheismus verfolgten und sogar Danton und Robespierre der Verletzung der Freiheit und Menschenrechte anklagten. H. wurde deshalb auf Veranlassung Robespierres enthauptet. Lit.: d'Estrée, Le Père Duchesne d'H. (1909).

2) Edmond, franz. Geolog, * 12. Juni 1812 Villefargeau (Yonne), † 4. April 1890 Paris, seit 1857 Professor an der Sorbonne, schrieb: »Les mers anciennes et leurs rivages dans le bassin de Paris« (1857), »Matériaux pour servir à la description du terrain crétacé supérieur en France« (1875), »Notions générales de géologie« (1883) u. a.

3) Ernest, franz. Maler, * 3. Nov. 1817 La Tronche bei Grenoble, † daf. 5. Nov. 1908, Schüler des Bildhauers David d'Angers, später von Delaroche, 1866 bis 1873 und 1875–91 Direktor der französischen Akademie in Rom, malte 1850 die Malaria (Paris, Luzembourg-Museum) und 1859 zwei Brunnenszenen: Frauen von Cerbara (ebenda) und Rosa Nera, später religiöse und allegorische Bilder (Mater dolorosa, heil. Agnes, die Muse des Nordens), auch Bildnisse.

Hébertisten (spr. ebsér), s. Hébert 1).

Hebeschein, sw. Zinschein.

Hebespiegel, bei glatten großen Mörsern eine für den Wurf von Streugeschossen (Pagelschuß, Spiegelgranatenwurf) unter diese gelegte, hölzerne Scheibe. **Hebezeuge** (Hebemaschinen, Hebeapparate), Hilfsmittel zum Heben 1) fester, 2) flüssiger und 3) gasförmiger Körper. Es gehören zu 1) Aufzüge, Elevatoren, Flaschenzüge, Fördermaschinen (s. Förderung), Gabel, Hebebocke, Hebebäume, Hebeladen, Krane, Sandpumpen, Winden; zu 2) Dampfdruckwasserheber, Druckpöple, Feuerpöple, Gaspumpen, hydraulische Widder, Hydropulser, Injektoren, Luftdruckwasserheber, Paternosterwerke, Fußometer, Krumpen, Schöpfräder, Schwingbäume, Spiralpumpen, Strahlapparate, Syphonide, Wasserschneden, Wurfäder, Wurfgeschaukeln; zu 3) Erhaustoren, Gebläse, Kompressoren, Luftpumpen, Schraubenradgebläse, Strahlapparate, Ventilatoren, Zentrifugal- oder Schleudergebläse; s. auch die einzelnen Artikel. Lit.: Kammerer, Technik der Latenförderung (1907).

Hebler, Wilhelm, schweiz. Maschineningenieur, * 6. März 1844 Rüschegg (Kanton Bern), lebt in Burgdorf (Kanton Bern), trat für Einführung des kleinsten Infanteriegewehrs mit Stahlmantelgeschossen ein und schrieb »Das kleinste Kaliber oder das zukünftige Infanteriegewehr« (1886–91, 2 Bde.; Anhang I, 1894).

Hebomgia, tropischer Schmetterling, s. Weißlinge.

Hebotomie (griech., Hebotomie, Pubotomie), geburtshilfliche Operation, Durchsägung des großen Schambeinfestes, dient, wie der Schamfugenschnitt (s. d.), zur Erweiterung eines zu engen Beckens. Das Verfahren hat Gigli angegeben, der auch die zu verwendende Drahtsäge erfand. Die H. ist heute zugunsten des Kaiserschnitts fast ganz aufgegeben.

Hebra, Ferdinand, Ritter von, Mediziner, * 7. Okt. 1816 Brünn, † 5. Aug. 1880 Wien als Professor (seit 1849), einer der Begründer und erfolgreicher Förderer der modernen Dermatologie. H. gab einen »Atlas der Hautkrankheiten« (1856–76) heraus und schrieb: »Vb. der Hautkrankheiten« (1872–76, 2 Bde.) u. a.

Hebräer (Ibrim) heißen im A. T. die Israeliten im Munde von Fremden und nennen sich so diesen gegenüber selber. Nach vielen Neueren ist der Name gleich dem der Chabiru. Zu den Hebräern werden die Moabiter, Ammoniter, Edomiter u. a. gerechnet. Das A. T. nennt einen Stammvater Eber.

Hebräerbrief (Brief an die Hebräer), biblisches Schriftstück, das mit Unrecht in einem Teil der Überlieferung auf den Apostel Paulus zurückgeführt wird und das die Kirche als 14. Brief dieses Apostels in den Kanon gesetzt hat. Der Verfasser ist ein paulinischer Christ von alexandrinischer Bildung, der älteste Vertreter der ins Christliche übersehten Weltanschauung des Philon (s. d.); seine Absicht ist, den Lesern im Christentum die Erfüllung dessen darzustellen, was im Judentum nur als Schatten (Kap. 8, 5; 10, 1) vorhanden ist. Der H. kann um 85 von Agypten nach Rom geschrieben sein. Kommentare von B. Weiss (6. Aufl. 1897), v. Soden (3. Aufl. 1899), Windisch (1913). Lit.: Wrede, Das liter. Rätsel des H. (1906); F. Dibeltz. Der Verfasser des H. (1910).

Hebräerevangelium, ein aramäisch geschriebenes Evangelium von der Art der Synoptiker, schon im Altertum mit dem angeblich hebräisch geschriebenen Original des Matthäusevangeliums verwechselt. Nur griechische und lateinische Bruchstücke sind erhalten. Lit.: »Neutestamentliche Apokryphen« (hrsg. von Venede, 2. Aufl. 1924).

Hebräische Literatur, s. Israelitische Literatur.

Hebräische Metrik, die Lehre von den Gesetzen des hebräischen Versbaues. Als bezeichnende Eigenschaft der hebräischen Dichtung entdeckte bereits R. Lowth (*De sacra poesi Hebraeorum*, 1753) den sog. Parallelismus der Glieder, wonach die Halbzeilen einander im Sinne zu entsprechen pflegen. Später hat man versucht, die hebräischen Verse nach Art der griechisch-römischen, arabischen oder syrischen zu lesen. Gegen Ende des 19. Jh. herrschte die Meinung, daß es überhaupt keine h. M. gebe; doch muß eine Dichtung, die zu Musik und Tanz aufgeführt worden ist, rhythmischen Gesetzen folgen; auch sind in hebräischen wie in griechischen Handschriften offenbar rhythmisch zu deutende Abhebungen erhalten. Besonders am hebräischen Klagelied läßt sich zeigen, daß in gewissen Gedichten jede Sinneszeile in fünf Sinnesgruppen mit starkem Abschnitt nach jeder dritten Gruppe zerfällt. Für die Metrik ist entscheidend, daß die hebräische Dichtung einen akzentuierenden Rhythmus hat. Die Grundform des Versfußes ist $\times \times \times$; d. h. er besteht aus zwei unbetonten und einer langen betonten Silbe. Die Reihen enthalten 2, 3, 4 (2+2) und 6 (2+2+2) Versfüße. Die Perioden bestehen aus 3+3 (»Doppelreier«), 4+4 (»Ächter«), 3+2 oder 2+3 (»Fünfer«) und 4+3 oder 3+4 (»Siebener«) und 2+2+2 (»Sechser«) Versfüßen. Lit.: R. B u d d e, Das hebr. Klagelied (in »Ztschr. für alttest. Wiss.«, 1882); E. S i e b e r s, Metrische Studien. 1. Studien zur h. M. (1901 bis 1905, 2 Bde.).

Hebräische Religion, s. Israelitische Religion.

Hebräischer Sprachunterricht, s. Fremdsprachlicher Unterricht und Gymnasium.

Hebräische Sprache, die Sprache, welche die Israeliten nach ihrer Ansiedlung in Kanaan redeten und deren Schrifttum hauptsächlich im A. T. vorliegt, an das sich später eine ausgedehnte, meist gelehrte Literatur anschließt. Das Hebräische gehört zu den semitischen Sprachen, ist also dem Babylonisch-Assyrischen, dem Aramäischen, dem Arabischen verwandt. Jetzt gilt als sicher, daß Kanaan seit etwa 3000 v. Chr. von Semiten besiedelt war und daß sich verschiedene dem Hebräischen eigentümliche Züge (übergang von altem a n, der alten Epitanten in Bichlaute usw.) schon vor der Einwanderung der Israeliten ausgebildet hatten. Diese, die vordem wahrscheinlich eine dem Aramäischen nahestehende Sprache redeten, haben also nach der Einwanderung einen Sprachwechsel vollzogen. Infolge der mangelhaften Schrift wissen wir nicht, wie das Hebräische in den verschiedenen Zeiten und Gegenden gesprochen worden ist; die überlieferte Aussprache entspricht der von Jerusalem in der jüngsten Periode und behandelt die Texte ohne Rücksicht auf Ort und Zeit. Das Hebräische zeigt die Eigenheiten aller semitischen Sprachen (s. d.).

Einen starken Einschnitt bildet das babylonische Exil (586—536); danach macht sich immer mehr der aramäische Einfluß geltend, da das Aramäische, schon früher eine Art internationaler Verkehrssprache, im W. die amtliche Sprache des Perserreiches wurde, dem die Juden angehörten. Schließlich wurde das Hebräische als Volkssprache durch das Aramäische ersetzt, jedoch in Gottesdienst, Literatur und Gelehrsamkeit weiter gepflegt. Die Mishna, die meisten Midraschim und auch Teile des Talmuds sind in diesem stark aramäischen, durch griechische und lateinische Lehnwörter bereicherten Hebräisch geschrieben. Im Mittelalter lebte das Hebräische, etwa vom 11. Jh. an, eine eigen-

artige Blüte im maurischen Spanien. Mit der Vertreibung der dortigen Juden (1492) setzte für fast drei Jahrhunderte ein Verfall ein. Um so überraschender ist die Wiedergeburt am Ausgang des 18. Jh., in der Zeit der sog. Haskala (Aufklärung), die zuerst in Deutschland, bald auch in Österreich (Galizien) und Italien einsetzte, erheblich später, aber um so nachhaltiger in Rußland. Zunächst schloß man sich allzu sehr an die biblische Ausdruckweise an; erst seit Beginn der national-jüdischen Bewegung in den 1870er und 80er Jahren befreite sich das Hebräische allmählich von den Fesseln des Purismus. In Verbindung mit dem Zionismus ist dann das Hebräische, vor allem in Palästina, wieder Volkssprache geworden, eine in der Geschichte einzig dastehende Erscheinung. Dichter und Schriftsteller sind entstanden, die die Sprache bereichert und geschmeidig gemacht haben: S. J. Abramowitz (unter dem Namen Mendele Mocher Sfarim, 1834 bis 1917), Smolenski (1842—85), Gordon (1831—1892), A. Ginsberg (unter dem Namen Aqab Yaani, * 1856), S. L. Perez (1851—1915), Ch. N. Bialik (* 1873), S. Tchernichowsky (* 1875). Die bedeutendsten Zeitschriften in hebräischer Sprache sind: »Haolam« (Wochenschrift, London), »Hassiloach« (Monatsschrift, Jerusalem), »Hattekufah« (Vierteljahresschrift, Warschau), Tageszeitungen: »Hajjom« (Warschau), »Davar« und »Haarets« (beide in Tel-Aviv), »Doar hajjom« (Jerusalem); hebräische Enzyklopädie: »Ozar Lissrael« (1924, 10 Bde.).

Die alte hebräische Schrift, wie sie auf der Mesa- und Siloahinschrift, auf Siegeln und Münzen erscheint, ist wahrscheinlich in Kanaan oder Phönizien entstanden; älteste Urkunde ist eine (1923 aufgefunden) Grabinschrift in Byblos aus dem 13. Jh. v. Chr. Die Schrift muß z. B. der Abtrennung der Samaritaner (Ende des 4. Jh. v. Chr.) noch gebräuchlich gewesen sein, denn diese haben sie mit dem Pentateuch übernommen und, merkwürdig verschönert, bis jetzt erhalten. Dagegen gehört die uns geläufige hebräische Schrift dem aramäischen Zweig der semitischen Schriftentwicklung an, in dem die Buchstaben durch Rundung der Ecken usw. einen mehr kursorischen Zug annehmen. Sie heißt im Gegensatz zur alten »hebräischen« Schrift nach ihrer Gestalt »Quadrat« (Schrift) oder »assirische« (d. h. wohl syrische, aramäische) Schrift. Das Hebräische wird von rechts nach links geschrieben. Das Alphabet (s. die Tafeln bei Art. Schrift) besteht aus 22 Zeichen, die ursprünglich nur Konsonantenwert haben. Die Vokalzeichen wurden dem Text erst im frühen Mittelalter, wahrscheinlich unter dem Einfluß der syrischen Punctuation (s. Punktieren), beigelegt, ebenso die Akzente, die ursprünglich dem Vortrag in der Synagoge als eine Art Notenchrift dienten. Das uns geläufige sog. tibetische (d. h. aus Tiberias stammende) Vokalisationsystem enthält die Vokale a, ä, o, u, ä, e, i und verschiedene Murrelvokale. Die ursprüngliche Aussprache des Hebräischen ist heute nirgends mehr rein zu finden. Sie hat sich besonders unter dem Einfluß der Landessprachen stark gewandelt, am stärksten bei den deutschen und den polnischen Juden. Von den heutigen Aussprachen kommen vor allem zwei in Betracht, die jeshahardische, d. h. die der spanischen und der portugiesischen Juden, und die aschenasische, d. h. die der deutschen und der polnischen Juden. Zene, seit Reuchlin bei den Christen üblich, liegt auch der heutigen Aussprache in Palästina zugrunde.

Anfänge grammatischer Wissenschaft zeigen schon Talmud und Midrasch. Bedeutendes leisteten in

den folgenden Jahrhunderten die sog. Massoreten, welche die Texte mit Vokalen versehen und eine Sammlung kritischer Bemerkungen gaben; die Masora (s. d.), die allen spätern Bibelausgaben zugrunde liegt. Die eigentlich wissenschaftliche Forschung wurde durch das arabische Vorbild angeregt; als ihr Begründer gilt der berühmte Gaon Saabia (892–942). Das erste Wörterbuch verfaßte (um 960) Menachem ben Sarau, schonungslos kritisiert durch Dunasch ben Labrat, einen Schüler Saabias. Ein Schüler Menachems war der unter dem Namen Chajjug berühmt gewordene Jehuda ben David (um 1000). Es folgte Abulwalid Merwan ben Ganach, Samuel ben Nagdela, Abraham ben Esra († 1105). Besonders zu erwähnen ist die Familie Kimchi, deren berühmtestes Mitglied, David Kimchi († 1235), das grammatisch-lexikalische Werk »Michlol« (»Vollständigkeit«) verfaßte. War die Kenntnis des Hebräischen im Mittelalter bei den Christen sehr selten, so wurden diese mit Beginn der Neuzeit, unter der Einwirkung von Renaissance und Reformation, fast die alleinigen Träger des wissenschaftlichen Fortschritts. Als Vater dieser Studien kann Reuchlin († 1522) gelten, mit seinen »Rudimenta hebraica« (1506), die hauptsächlich auf dem »Michlol« des Kimchi fußen. Weiter seien genannt: Johann Buxtorf d. Ä. († 1629), Sal. Glash († 1688), Jac. Alting († 1679), J. A. Danz († 1727), A. Schultens († 1750), R. W. Schröder († 1798), J. D. Michaelis († 1791). Im 19. Jh. förderten die Grammatik vor allem H. Gesenius, S. Emald (Ausführl. Bb. der h. S., 8. Aufl. 1870), S. D. Luzzatto, J. Dishaufen (»Bb. der h. S.«, 1861) und H. Stade. Reiche Stoffsammlungen geben F. Böttcher (»Ausführliches Bb. der h. S.«, hrsg. von Mühlau, 1866–68, 2 Bde.) und E. König (»Hist.-krit. Lehrgebäude der h. S., 1881–97, 3 Bde.). Neueste Darstellung, sprachvergleichend, mit vielen neuen Entdeckungen von H. Bauer und F. Leander (»Hist. Gramm. der h. S. des N. T.«, 1. Bd., 1922; auch Schulgramm., 1924). Für die Lexikographie sind zu nennen: Gesenius (s. d.), J. Levy (»Neuhebr. u. chaldäisches Bb. über die Talmudim und Midraschim«, 1876–89, 4 Bde.), Elischer ben Jehuda (»Thesaurus totius hebraicitatis«, hebr. 1908 ff.). Lit.: Steinschneider, Bibliogr. Hb. über die Lit. der hebr. Sprachkunde (1859; Zusätze 1896); Gesenius, Gesch. der hebr. Sprache u. Schrift (1815).

Hebräische Bleisalbe, s. Bleisalben.

Hebriden (Western Islands, spr. wɛstɪən-aɪləndz; vgl. Karte bei Artikel Großbritannien), Gruppe von über 500 (102 bewohnten) felsigen Inseln und Inselchen an der Westküste Schottlands, 7555 qkm mit etwa 80 000 meist Gälisch sprechenden Ew. Die H. ziehen sich vom Firth of Clyde bis zur Spitze von Lewis (58° 30' n. Br.) hin und werden in zwei durch den Minch canal getrennte Gruppen eingeteilt: 1) die westlichen oder äußeren H.: Lewis, North und South Uist, Barra usw., durch Senkung eines Gebirgszugs zu Inseln geworden, aus Gneis gebildet, mit zackigen Gipfeln (bis 811 m) und steilen Küsten; 2) die östlichen oder inneren H., nach dem innern Bau (Trapp) Teile des schottischen Hochlands: Skye, Mull, Islay, Jura, Zona, Staffa usw. Gemeinsam ist beiden Gruppen die reiche Gliederung, das seichte, sturmreiche Klima, das keine Wald bildet, den Ackerbau einschränkt (Gerste und Hafer); nur 1/4 der Fläche sind genutzt. Die Bewohner treiben Schafzucht auf den Heiden, Fisch- und Vogelfang. Die H. gehören politisch zu den Grafschaften Ross, Inverness und Argyll. Hauptorte sind Stornoway

auf Lewis, Portree auf Skye. — Die H., den Alten als Ebudae oder Hebudes bekannt, standen unter Häuptlingen, welche die Oberherrschaft der schottischen Könige anerkannten. Der heil. Columba predigte hier im 6. Jh. das Christentum und gründete das Kloster auf Iona (s. d.). Im 9. Jh. unterwarfen sich die Clans den Normannen, die auf den H. ein Königreich stifteten. Im 13. Jh. standen die Häuptlinge wieder unter den schottischen Königen, schalteten aber eigenmächtig; die Macdonalds und die Macdougals von Lorn (Grafen von Ross) machten sich unabhängig. Erst 1476 wurde die Macht der letztern gebrochen; doch behaupteten sich diese und andre Stammeshäuptlinge bis ins 18. Jh. und trieben Seeräuberei. 1748 brachte eine Parlamentsakte, die den Häuptlingen ihre Rechte nahm und Staatsbeamte einführte, Frieden und Ordnung. Lit.: E. S. Gordon-Cumming, In the Hebrides (neue Ausg. 1901); B. C. Mackenzie, History of the Outer Hebrides (1903); McNeill, Colonisation of the Hebrides (1910).

Hebriden, Neue, s. Neue Hebriden.

Hebron, uralte Levitenstadt in Palästina, Stamm Juda, 31 km südl. von Jerusalem in einem fruchtbaren Tal, 920 m ü. M., spielt schon in der Geschichte der Patriarchen eine Rolle, war Heiligtum Davids und Stützpunkt des Absalom, wurde von Rehabeam befestigt und im letzten jüdischen Kriege (69–72 n. Chr.) von den Römern zerstört. Gegenwärtig ist H. ein arabischer Ort, El-Chalil, mit etwa 10 000 Ew., die Glas- und Stoffwaren anfertigen. Die zu Justinians Zeit über der Höhle Machpela, Abrahams Begräbnisstätte, erbaute Kirche ist jetzt eine Moschee Hamam. Nahebei der Hain von Mamre (s. d.) mit der alten »Eiche Abrahams«.

Hebrus, antiker Name der Mariça.

Hebung, Erhöhung des Festlandniveaus durch eine Verschiebung von vorher tiefer liegenden Teilen der Erdkruste. Entgegengesetzt bezeichnet man als Senkung eine Erniedrigung des Niveaus, die nicht durch Fortführung des Gesteinsmaterials durch Erosion und Abtragung veranlaßt ist. Beide sind zuweilen mit vulkanischen Ausbrüchen und Erbbeben verknüpft und dann auf kleinere Länderstrecken beschränkt (instantane H. und Senkung), oder sie vollziehen sich langsam und für kurze Beobachtungsperioden unmerklich (säkulare H. und Senkung). Die letztern sind zwar unmittelbar nur für Küstengegenden nachweisbar, aber auch im Innern der Festländer vorhanden, zumal da, wo alte Strandlinien (s. d.), hoch über dem heutigen Meeresniveau (bei Drontheim 145 und 162 m ü. M.), eine H. anzeigen. Bismal häufig sind Hebungen um mehrere Meter durch Erdbeben beobachtet worden, so schon von Ch. Darwin an der chilenischen Küste, neuerdings 1899 in der Yakutatbai (Alaska) um 16 m, solche um 60 m an der Küste Mittelchiles im Gefolge des Bebens vom 16. Aug. 1906 usw.

Ein Beispiel abwechselnder Senkung und H. zeigt der Serapistempel bei Pozzuoli (s. Abb., Sp. 1253) unweit von Neapel. Bei Ausgrabung der Ruine am Strand fand man drei Säulen noch stehen. Diese sind oben und unten wohl erhalten, in der Mitte angewittert und von Bohrmuscheln (Salzwassertieren) beschädigt. Der Tempel muß also unter- und wieder aufgetaucht sein. Die H. wird mit einem Ausbruch des nahen Vulkans Monte Nuovo in Verbindung gebracht, doch spricht das Aufrechtstehen der Säulen mehr für eine säkulare H. Durch die von Celsius (1743), Playfair (1802) und L. v. Buch (1807) angeregten Untersuchungen ist eine

äkulare *S.* der skandinavischen Küsten, an verschiedenen Punkten von verschiedener Stärke, festgestellt worden, die in Schweden und Finnland noch andauert. Im Mittel beträgt sie etwa 1,5 m in 100 Jahren. Dagegen ist der südlichste Teil von Schweden in säkularer Senkung begriffen.

Als Beweis säkularer Senkungen werden unter das Meer gesunkene Dorfmoore, Wälder und Gebäude, Landverluste an der Küste und besonders häufig die mitunter Hunderte von Metern mächtigen Korallenriffe angeführt. Da diese Rhythmen nur bis etwa 40 bis 60 m Tiefe unter dem Meeresspiegel lebensfähig sind, so müssen sich die tieferen, jetzt abgestorbenen Teile des Stodes langsam gesenkt haben, so daß die Korallen den Abgang nach unten durch Weiterbau nach oben ersetzen konnten. Vgl. Koralleninseln.

Eine Gesetzmäßigkeit in der geographischen Verbreitung und in der Stärke der Hebungen und der Senkungen hat sich noch nicht nachweisen lassen. Daß Hebungen auch in früheren Erpöden stattgefunden haben, ist an dem häufigen Übergreifen



Durchschnitt des Serapistempels (nach Lepel). Alles Mosaikpflaster, b marine Schichten im Tempel, c vulkanischer Tuff und Asche, d Süßwasserfall im Tempel.

der verschiedenartigen Ablagerungen übereinander, den sog. Transgressionen (s. d.), zu erkennen. Die Ursache suchen die älteren Geologen im Vulkanismus oder auch in der Wasseraufnahme gewisser Gesteine. Umwandlung von Anhydrit in Gips, Zeolithisierung von Feldspaten, sie ist aber wohl die gleiche wie die der Dislokationen (s. d.) und der Gebirgsbildung. Lit. bei Art. Erde (Sp. 121) und Geographie (Sp. 1716).

Hebung, s. Rhythmus und Verunst.

Hebungsfrazer (Erhebungsfrazer), s. Vulkan.

Hechel, **Hechelmachine**, s. Flachs (Sp. 809).

Hechingen, Kreisstadt in Hohenzollern (Regbez. Sigmaringen), (1925) 5109 meist ev. Ew., 500 m ü. M., im Nordrand des Schwäbischen Jura, Knotenpunkt der Bahn Tübingen-Sigmaringen, hat ehemalige Franziskanerklosterkirche Sankt Luzen (16. Jh. umgebaut), kath. Pfarrkirche (1783), altes Rathaus, Schloß, G., W., ArbG., Zollamt, 2 Dörfer, Reformrealgymnasium, Schwefelbad, Weberei, Tritowaren- und Schufabrikation. In der Nähe Schloß Lindach (1740), Burg Hohenzollern (s. d.) und Kirche des hem. Klosters Stetten. — *S.*, 786 erwähnt, seit 1266 Stadt, kam 1429 an Hohenzollern und war nach der Spaltung der schwäbischen Linie der Hohenzollern 576—1850 Residenz der 1869 ausgestorbenen Grafen seit 1623 Fürsten von Hohenzollern-*S.*, deren Land 850 an Preußen fiel.

Hecho (vnr. *hecho*), ein Säulentaktus, s. Cereus.

Hecke (Hache), s. Hecke.

Hecht, Felsig, Jurist und Nationalökonom, * 27. Nov. 1847 Friedberg (Hessen), † 18. Okt. 1909 Mannheim, daselbst seit 1871 in der Direktion der Rheinischen Hypothekbank, schrieb: »Die Rheinische Hypothekbank in Mannheim« (3. Aufl. 1874), »Das baskische Steuersystem« (1874), »Bankwesen und Bankpolitik in den süddeutschen Staaten 1819—75« (1880), »Die Warrant« (1884), »Die Organisation des Bo-

denkredits in Deutschland« (1891—1908, 3 Bdt.), »Der europäische Bodenkredit« (Bd. 1, 1900) u. a.

Hechtborich, s. Seehecht.

Hechte (Esocidae), Familie der Knochenfische, sehr gestreckte Süßwasserfische mit breitem, flachem Kopf, kräftigem Gebiß, weit nach hinten gerückter Rückenfinne und in der Mitte des Bauches stehenden Bauchflossen. Der Gemeine Hecht (*Esoc lucius L.*, s. Tafel »Fische II«, 3), bis 2 m lang und 35 kg schwer, ist schwärzlich, an den Seiten grau, am Bauch weiß, schwarz getüpfelt. Die jungen, mehr grünlichen, heißen Graßhechte, die gelb oder schwarz gefleckten Hecht-Künige. Der Hecht findet sich in allen Süßwassern der nördlichen gemäßigten Zone, ist der gefürchtetste Raubfisch der europäischen Süßwasser, schwimmt sehr schnell und geschickt und verschlingt alle Tiere, die er bewältigen kann, auch Vögel und kleine Säugetiere. Er laicht im März bis Mai an seichten, bewachsenen Stellen. Man fängt ihn mit Netz, Reuse und Angel. Der junge Hecht eignet sich für die Leichenschaft als »Polizeifisch«, um die unerwünschten Fische, Frösche usw. fortzuführen, damit sämtliche Nahrung des Teiches den größeren Karpfen zugute kommt. *S.* Fischerei (Sp. 778). Sehr wohlschmeckend sind besonders mittlere *S.* Im N. werden *S.* eingesalzen oder geräuchert (Salz- oder Pöfelhechte). Der Hecht ist besonders in den östlichen Ostseeländern und am Genfer See zwischenwird des Diphthriocephalus latus (s. Bandwürmer, Sp. 1426).

Hechtegebiss und Karpfengebiss des Pferdes, zwei Unregelmäßigkeiten der Schneidezähne, von deren Reibflächen beim *S.* die des Unterkiefers, beim Karpfengebiss die des Oberkiefers vorgreifen (vgl. auch **Hechtkeim**, s. Krokodile. [Scherengebiss]).

Hechtkeim, s. Krokodile.

Hechtkopf, s. Pferde (Erterier).

Hechtlinge, s. Fische (Sp. 769).

Hechtshelm, Dorf in Rheinfelden, Kr. Mainz, (1925) 3583 meist kath. Ew., an der Bahn Mainz-*S.*, hat Gartenbau und Viehhandel.

Hechtsprung, im Schwimmsport Sprung kopfwärts ins Wasser, mit tiefem Rumpfbeugen und Wiederausfahren des Körpers.

Heck, der obere (runde, stumpfe, platte oder scharfe) Teil des Hinterschiffs. Die meisten Heckformen sind rund (Rundgattschiffe). Auf alten hölzernen Segelschiffen kommen noch platte Hecks vor (Plattgattschiffe), deren schräge Hinterfläche auch Spiegel (engl. stern) heißt und die Kajütenfenster enthält.

Heck, 1) Philipp (von), Rechtslehrer, * 22. Aug. 1858 Petersburg, 1891 Professor in Greifswald, 1892 Halle, seit 1902 in Tübingen, schrieb: »Die altfriessche Gerichtsverfassung« (1894), »Beiträge zur Geschichte der Stände im Mittelalter« (1900—1905, 2 Tle.), »Die Biergeben« (»Heinrich-Dernburg-Festschrift«, 1900), »Die friesschen Standesverhältnisse in nachfränkischer Zeit« (1907).

2) Ludwig, Zoolog, * 11. Aug. 1860 Darmstadt, 1886 Direktor des Kölner Zoologischen Gartens, 1888 des Berliner, den er vortrefflich entwickelte, legte Wert auf naturgemäße Wohnstätten der Tiere. Er schrieb: »Die Hauptgruppen des Tierstems als Aristoteles und seinen Nachfolgern« (1884), die allgemeine Einteilung und die Abteilung Säugetiere im 8. Band (Das Tierreich, 1. Bd.) von »Hausbuch des Wissens« (1894), »Lebende Bilder aus dem Reiche der Tiere« (1925); auch bearbeitete er (mit Hilzheimer) für die 4. Aufl. von »Brehms Tierleben« die Säugetiere (1912—16).

Heck, bei Tiernamen: Johann Jakob Hechel.

Hecke (Hag), lebende Einfriedigung, Zaun oder Wand

von beschnittenem Buchholz (f. Zaun); auch ein Zuchtbauer für Vögel; vgl. Heden und Hedzeit.

Heddel, 1) Johann Jakob, Fischforscher, * 22. Jan. 1790 Mannheim, † 1. März 1857 Wien als Kustos adjunkt am Naturhistorischen Museum, schrieb mit Rudolf Kner »Die Süßwasserfische der österr. Monarchie« (1858).

2) Max von, Nationalökonom, * 15. März 1865 München, † 30. Jan. 1913 Münster i. W., 1899 daselbst Professor, schrieb: »Die Einkommensteuer und die Schulzinsen« (1890), »Das Budget« (1898), »Vb. der Finanzwissenschaft« (Bd. 1, 1907) u. a.

3) Erich, Maler und Graphiker, * 31. Juli 1883 Döbeln, studierte Architektur, bildete sich als Maler autodidaktisch, schloß sich 1906 mit Kirchner und Schmitz-Rottluff zur Vereinigung der »Brücke« (bis 1913) zusammen (vgl. Expressionismus), war 1909 in Italien und lebt seit 1913 in Berlin. Die Landschaft gibt H. motivlos in den Einfalt des kosmischen Daseins, den Menschen, meist außerhalb der Gesellschaft, als eigne Lebensform oder verachtete Existenz (Artst. Proletariat). Sein Stil erstrebte anfangs die dekorative Form der Wandfläche, ist aber (seit 1917) zu weichern Farbtimmungen übergegangen mit Neigung zum romantischen Byssl. Hauptwerke: Frau am Meer (1913, Museum Essen), Herbst (1914, Hamburg), Ostender Kanal (1915, Berlin, Nationalgalerie, f. Tafel »Graphik IV«, 6), ein Triptychon: Am Meer (1921, Chemnitz), Eigenen Mann (f. Tafel »Expressionismus II«, 1). 1922—23 malte H. eine Kapelle des Museums in Erfurt mit Fresken aus: Die Stufen des Daseins.

Heddelophon, eine von B. Heddel (Wiebich) 1905 gebaute Baritonoboe, eine Oktave tiefer als die Oboe.

Heden, sich fortpflanzen, besonders von Vögeln.

Hedenborf, Franz, Maler, * 5. Nov. 1888 Berlin, bildete sich unter dem Einfluß der Spätwerke Corinths. Seine Malerei ist wesentlich dekorativ und bevorzugt Landschaften aus der Umgebung Berlins; auch verwendete er im Kriege gesammelte Eindrücke.

Hedenfeuer, f. Hechtart (Sp. 518). [vom Vulkan.

Hedengrünling (Ortolan), f. Ammern.

Hedenfische, Strauch, f. Lonicera.

Hedenfame, dorniges Ginstergewächs, f. Ulex.

Hedensträucher, Gehölze, die sich wegen reichlicher Verästelung, und weil sie den Schnitt gut vertragen, zu Heden eignen, besonders Weißdorn, Weißdorn, Liguster, Fichte, Lebensbaum und Taxus.

Heder, 1) Johann Julius, Schulmann, * 2. Nov. 1707 Werden, † 24. Juni 1768 Berlin, 1729 Lehrer bei A. H. Franke am Pädagogium in Halle, 1735 Prediger und Schulpflektor am Militärwaisenhaus in Potsdam, 1739 Erster Prediger an der Dreifaltigkeitskirche, später Oberkonsistorialrat in Berlin, gründete hier 1747 eine »ökonomisch-mathematische Realschule«, die erste ihrer Art, und 1748 ein Lehrerseminar. Im Auftrag Friedrichs d. Gr. verfaßte er 1762 das General-Landschulreglement. Lit.: Wiedemann, Heder's pädagog. Verdienst (1900, Diss.); Kolloff, Lexikon der Pädagogik (1913).

2) Friedrich, bad. Revolutionär, * 28. Sept. 1811 Eichersheim (Baden), † 24. März 1881 Saint Louis, seit 1838 Obergerichtsadvokat in Mannheim, seit 1842 in der Zweiten Kammer, befehdete das Ministerium Blittersdorf, wurde 1845 aus Preußen ausgewiesen, überwarf sich mit den Liberalen und stand, 1847 aus dem Landtag ausgeschlossen, 1848 an der Spitze der sozialdemokratischen Republikaner. Nach dem Mißlingen des am 12. April 1848 von Konstanz aus ver-

suchten Aufstands floh H. nach der Schweiz, ging im Herbst nach Amerika, wurde Farmer und führte im Bürgerkrieg eine Brigade der Cumberlandarmee. Später gehörte H. zu den tüchtigsten Vertretern nationalbewußten Deutschtums in den Ver. St. v. A. Er schrieb: »Die Erhebung des Volkes in Baden für die deutsche Republik« (1848), »Reden und Vorlesungen« (1872).

3) Thomas, kath. Geistlicher, * 18. Dez. 1819 New York von deutschen protestantischen Eltern, † das. 22. Dez. 1888, 1844 Katholik, warb bis 1857 als Redemptorist, dann an der Spitze der von ihm gegründeten Missionsgesellschaft der Paulisten (f. d.) für einen mit den modernen Anschauungen übereinstimmenden Katholizismus (f. Amerikanismus). Lit.: W. Elliot, P. I. Thomas H. (1891).

4) Osar, Geophysiker, * 21. Mai 1864 Bergenbrück, 1891—1910 am Geodätischen Institut in Potsdam, 1910 Direktor der kaiserl. Hauptstation für Erdbebenenforschung zu Strassburg i. E., seit 1923 Direktor der Reichsanstalt für Erdbebenenforschung in Jena. Durch Vervollkommnung von Siebthermometern und Quecksilberbarometern für den Schiffsgebrauch gelang es ihm, die ersten zuverlässigen Bestimmungen der Schwerkraft auf dem Meer zu machen. Er schrieb: »Bestimmung der Schwerkraft auf dem Atlantischen Ozean« (1903), »auf dem Indischen und Großen Ozean« (1908) und »auf dem Schwarzen Meer« (1910), »Beobachtungen an Horizontalpendeln über die Deformation des Erdförpers« (1907 und 1911) sowie zahlreiche Arbeiten seismologischen Inhalts.

Hedert, Fritz, Industrieller, * 17. April 1837 Halle a. S., † 22. Febr. 1887 München, errichtete eine Glashütte in Schreiberhau (»Josephinenhütte«), später in Petersdorf im Riesengebirge, deren sog. Sütterlingläser nach 1900 Weltruf erlangten.

Hedgeschüge, am Heck (f. d.) eines Schiffes stehende Geschüge, die nach hinten feuern.

Hedlaterne, f. Schiffslichter.

Hedlingen, Dorf in Anhalt, Kr. Bernburg, (1925) 5162 meist ev. Ew., an der Bahn Staßfurt-Gröningen, hat ev. Kirche (12. Jh., ehem. Benediktinerinnen-Kloster), Zucker-, Konserven- und chemische Fabrik, Kaliwerk und Gut (Schloß H.). Nahebei das Gut Gausefurth mit Mineralquelle (Gausefurther Sauerbrunnen).

Hedmännchen, Zauberwurzel, f. Mandragora.

Hedmondwive (spr. hētmōndwaif), Stadt in Dorshire, West Riding (England), (1921) 9023 Ew., bei Dewsbury, Bahnnoten, hat Leppich-, Maschinens-, chemische Fabriken und Kohlengruben.

Hedmünzen, besonders im 17. Jh. schlechte Münzen aus nicht berechtigten Münzstätten, ferner diese selbst; auch Geldstücke, die der Aberglaube sich im Geldbeutel vermehren läßt, daher Hedpfennig usw.

Hedtraddampfer, f. Dampfschiff (Sp. 213).

Hedtscher, Johann Gustav Wilhelm Moriz, hamburg. Diplomat, * 26. Dez. 1797 Hamburg, † 7. April 1865 Wien als hanseat. Ministerresident (seit 1853), 1848 Hamburgs Vertreter im Vorparlament, saß in der Nationalversammlung, war im ersten Reichsministerium Justizminister, dann Minister des Auswärtigen (bis Okt. 1848). H. bekämpfte das preussische

Hedfel, f. Häßel.

Hedfiserium, [Erbsäugium]

Hedzeit (Hede), die Brütezeit der Vögel.

Hecquard (spr. ekan), Hyacinthe, franz. Afrikareisender, * 9. Okt. 1866 Beirut, Offizier in Algerien und Senegambien, führte 1850—51 eine Reise von Gambia zum Senegal aus und schrieb: »Voyage su-

la côte et dans l'intérieur de l'Afrique occidentale» (1853; deutsch 1854) und »Histoire et description de la Haute-Albanie« (1858).

Hecquet (spr. ät), Robert, franz. Kupferstecher und Verleger, * 1693 Abbeville, † das. 1775, tätig in Paris, itach nach Kleni, Pouffin, Kubens, Rigaud u. a.

Hectocotylus, f. Tintenfische.

Hecuba (lat.), f. w. Helena.

Heda, Willem Claesz, niederländ. Maler, * 1594 Haarlem, † das. zwischen 1680 und 1682, malte viele kraftvolle Stilleben (Frühstücksbilder).

Hedberg (spr. härj), 1) Franz, schwed. Dichter, * 2. März 1826 Stockholm, † das. 10. Juni 1908, volkstümlicher Dramatiker, dessen historisches Schauspiel »Die Hochzeit zu Ulfåsa« (1865) einst sehr beliebt war.

2) Tor, schwed. Dichter und Journalist, Sohn des vorigen, * 23. März 1862 Stockholm, 1897–1907 Schriftleiter an »Svenska Dagbladet«, 1910–22 Leiter des Dramatischen Theaters, schrieb zunächst naturalistische Romane (»Höhere Aufgaben«, 1884; »Johannes Karr«, 1885), entwickelte im »Judas« (1886; deutsch 1897) seine Neigung zu psychologischer Analyse, die auch in seinen spätern Romanen und Novellen (»Verföhnt«, 1888; deutsch 1888; »Eine Feuerprobe«, 1890) hervortritt und seine Dramatik beherzigt. Seine Lustspiele »Gold und grüne Wälder« (1895) und »Zirwege der Liebe« (1898) hatten besondern Erfolg. Das historische Trauerspiel »Johan Ulfstjerna« (1907) gehört zu den besten Schwedens; in seinen Ideendramen »Gerhard Grim« (1897) und »Michael« (1908) neigt er zur Problematik. H. war auch Kunstschriftsteller (Lebensbeschreibungen von Anders Born, 1923–24, und Vilsefors, 1902–06).

Heddesheim, Dorf im bad. Amt Weinheim, (1925) 3679 meist kath. Ew., in der Oberrheinebene, Station Groß-Sachsen-H. (Knotenpunkt der Bahn Frankfurt-Heidelberg), hat Tabakbau, Tabak- und Zigarrenfabrikation.

Hede (Werg), f. Flachs (Sp. 810) u. Hanf (Sp. 1073).

Hedbo-Arbeit, f. Handarbeiten, Weibl. (Sp. 1018).

Hedelsingen, seit 1922 Ortsteil von Stuttgart.

Hedelin (spr. eh'läng), François, f. Aubignac.

Hedemann, Justus Wilhelm, Rechtslehrer, * 27.

April 1878 Brieg, seit 1906 Professor in Jena, gleichzeitig Oberlandesgerichtsrat, schrieb: »Vergleichsstrum« (1903), »Vermutung« (1904), »Fort Schritte des Zivilrechts im 19. Jh.« (Bd. 1: 1910), »Einführung in die Rechtswissenschaft« (1919; 2. Aufl. 1926), »Schulrecht« (1921), »Sachenrecht« (1924).

Hedemann (spr. hēdē), Hans Christoph Georg dän. General, * 7. Juli 1792 Flensburg, † 31. Mai 1859 Kopenhagen, 1848 bei Ausbruch des Deutsch-dänischen Krieges Oberbefehlshaber des dänischen Heeres, an dessen Spitze er 9. April 1848 bei Bau siegte und 11. April in Schleswig einrückte. 23. April von Wrangel am Danewerk geschlagen, flocht er 28. Mai und 5. Juni mit wechselndem Erfolge bei Düppel und wurde 25. Juli abberufen. [Hedmarf.]

Hedemarken (spr. hēdē), norweg. Amt, seit 1919

Hedemora (spr. mēdē), Stadt im schwed. Vän. Kopparberg, (1924) 3309 Ew., 2 km vom See Sorvan, an der Bahn Arhlo-Borlänge, hat Eisengießerei und Maschinenfabrik. — H. ist seit 1459 Stadt.

Hedemünden, Stadt in Hannover, Kr. Münden, (1925) 927 meist ev. Ew., an der Werra und der Bahn Münden-Eichenberg, hat Sanatorium, Zigarrenfabrikation. — H. 1017 genannt, 1443 als Stadt bezeugt.

Hedenbergit, Mineral, f. Augit (Sp. 1140).

Hedenstjerna (spr. schärn), Karl Josef Alfred, schwed. Schriftsteller, * 12. März 1852 Ryssby (Kronoberg), † 12. Okt. 1906 Stockholm, war als »Sigurd« einer der gelehrtesten Populärschriftsteller Schwedens, dessen zahlreiche Werke (meist Schilderungen des schwedischen Kleinbürgertums ohne größere literarische Ansprüche) auch im Ausland sehr verbreitet waren. Deutsche Auswahl: »Allerlei Leute« (neue Ausg. 1913).

Hedeoma Pers., Gattung der Labiaten, Kräuter oder kleine Sträucher, mit 25 Arten in Amerika. H. pulgioides Pers. wird arzneilich gegen Rheumatismus, als schweißtreibendes Mittel u. w. benutzt, ebenso das aus dem Kraut gewonnene pfefferminzartig riechende, ätherische Öl (Poleyöl).

Hedera L. (Efeu), Gattung der Araliaceen, mittels Haftwurzeln kletternde oder kriechende Sträucher mit sehr veränderlichen, meist edig gelappten, ganzrandigen, leberartigen, immergrünen Blättern, Blüten in Dolben an aufrechten Zweigen mit lanzettlichen oder eiförmigen Blättern und fünfstrahligen Beeren. H. helix L. (Efeu, Eppich, f. Abb.), in Europa, dem Orient, in Ostasien und Nordafrika, klettert bis 15 m und höher (f. Tafel »Waldboden«), hat glänzend dunkelgrüne Blätter und blüht erst im höhern Alter, kommt in Deutschland besonders im S. und W. wild vor. Stedlinge von blühenden Zweigen liefern meist baumartige



a blühender Zweig, b Blatt eines nichtblühenden Zweiges.

Pflanzen (H. arborea hort.). Die Blüten sind grünlichgelb, die erst im Frühjahr reifenden Beeren schwarz. Mehrere Spielarten sind Zierpflanzen, auch buntblättrige, unter denen der groß- und hellgrünblättrige, schnellwüchsige, aber frostempfindlichere Schottische Efeu (H. hibernica hort.) am beliebtesten ist. H. colchica C. Koch, aus Transkaukasien, hat langgestielte, große, stumpfe oder ausgerandete Blätter. — Im Altertum war der Efeu geheiligt (dem Düris und dem Bacchus), die Bacchanten waren mit Efeu geschmückt; er gilt noch als Sinnbild der Freundschaft. Lit.: Fr. Tobler, Die Gattung H. (1912).

Hederich, deutscher Name für zwei Ackerunkräuter aus der Familie der Kreuziferen: 1) Raphanus raphanistrum L. (Echter H.), mit etwas behaarten Blättern (die untern leierförmig, die obern lanzettförmig), blaßgelben oder weißen, violett oder dunkelgelb gedachten Blüten und langen, aufrechten, gegliederten Schoten. 2) Sinapis arvensis L. (Ackerseif, f. Sinapis). Junge Hederichpflanzen werden durch Bespritzen mit 20prozentiger Eisenvitriollösung (vermittels der Hederichspritze) oder Bespreuen mit feingemahlenem Kainit (Hederichkainit) vernichtet, ältere sind nur mit der Hacke, Egge oder der Hederichschäufel abzusuchen und niederzuhalten.

Hedersleben, Dorf in der Prov. Sachsen, Kr. Mchersleben, (1925) 2245 meist ev. Ew., an der Elbe und der Bahn Mchersleben-Halberstadt, hat ehemaliges Zisterzienserkloster (1809 aufgehoben), Frucht- und Saftfabriken und Steinbrüche.

Hederbary (spr. hēdēbārj), die Nachkommen des unter Géza II. aus Deutschland eingewanderten Comes Hederich, der auf der Donauinsel Szigetköz die Burg Hederbary erbaute, gelangten im 14. und 15. Jh. zu großer Macht. Saul S. war um 1180 Erzbischof von Kalocsa und Kanzler Bélas III.; Dionys S., Palatin,

wegen seiner Übergriffe verhaßt, wurde angeblich 1235 als Gegner König Belas IV. von diesem getötet. Der Palatin Both Laurenzius H. kämpfte unter Bela IV. gegen Salic, gegen Stefan von Böhmen und gegen die Bulgaren. Von seinem Bruder Dionys II. und dessen Enkel Lorenz von Ujlath H. stammt die Oligarchendynastie der Ujlath ab. Lorenz H. begleitete Sigmund zum Baseler Konzil und war 1437—47 Palatin; Ladislaus H., 1446—67 Bischof von Erlau, unterstützte Mathias gegen die Hussiten. Mit Stefan VI. H. erlosch 1680 ein Mannestamm das Geschlecht, dessen Name und Güter auf die Familie Biczay übergingen, von der sie 1874 Graf Khuen erbt. Vgl. Khuen-Hederváry. *Lit.*: Radvanszky u. Zádovszky, Urkundenbuch der Familie H. (1909).

Hedin, 1) Adolf, schwed. Politiker, * 23. April 1834 Bo (Drebo), † 20. Sept. 1905 Stockholm, seit 1870 fast immer Mitglied der Zweiten Kammer, Gegner der Dynastie, empfahl wiederholt ein schwedisch-französisches Bündnis, war Deutschenfeind, bekämpfte in der Unionsfrage die nationalschwedische Politik und verfaßte unzählige geschichtliche Schriften: »Franska revolutionens qvinnor« (1879—80), »Studier i franska revolutionens historia« (Bd. 1, 1890), »Ludwig XIV.'s tidevarf« (1895). Auswahl »Tal och skrifter« gab Spångberg (1904—05) heraus, der auch sein Leben beschrieb (2. Aufl. 1912).

2) Sven von (seit 1902), schwed. Asienforscher, * 19. Febr. 1865 Stockholm, trat, nach Reisen in Persien, Sanjarland, Taschkent und Kaschgär, 1894 seine erste Forschungsreise nach Zentralasien an: quer durch das Pamirplateau, 1895 und 1896 zweimal durch die Wüste Taklamakan, am See Lob Nor, über das Kunlun-Gebirge nach Nordtibet und über Tschadum und Siningfu 1897 nach Kefing. Auf einer zweiten Reise seit 1899 besuchte H. Jarland Darja und Tarim, erforschte das Gebiet des Lob Nor und die Wüste bis Tschertschin, wo er Ruinenstätten entdeckte, und gelangte durch Nordosttibet bis kurz vor Lhasa, erreichte Loh in Ladak und kehrte über den Karakorumpaß 1902 nach Kaschgär zurück. 1905 zog er von Tscheran durch Seistan nach Indien, wanderte, durch ein Verbot der indischen Regierung vom direkten Weg abgebrängt, von Loh aus durch Nordwesttibet und erreichte über 6000 m hohe Pässe 1907 Schigatse am Sangpo, erforschte dessen Quellgebiet und das des Indus und Satlebsch und drang dann nach Nd. in das vergletscherte Gebirgsland des bis dahin unbekannten »Transhimalaja« ein, das er dreimal durchquerte. 1909 traf er in Stockholm wieder ein. 1914/15 besuchte er als Freund Deutschlands die deutsche West- und Ostfront, 1916 den Kriegsschauplatz in Mesopotamien und Palästina. 1923 unternahm er eine Weltreise über Nordamerika nach Japan und durch Sibirien nach Sowjetrußland. Er schrieb: »Genom Persien, Mesopotamien och Kaukasien« (1887), »Genom Khorasan och Turkestan« (1891), »En Färd genom Asia 1893—97« (1898; deutsch: »Durch Asiens Wüsten« 1899, 2 Bde.), »Tusen mil på ökända vägar« (1903; deutsch: »Im Herzen von Asien« 1903, 2 Bde.), »Transhimalaya. Upptäckter och äfventyr« (1909; deutsch: »Transhimalaja. Entdeckungen u. Abenteuer in Tibet«, 1909, 2 Bde.), »Öster Land till Indien. Genom Persien, Seistan och Belutjistan« (1909; deutsch: »Zu Land nach Indien«, 1910, 2 Bde.), »Från Peking till Moskva« (1914; deutsch: »Von Peking nach Moskau«, 1924), »Die geograph.-wissenschaftl. Ergebnisse meiner Reisen in Zentralasien« (1900), »Forskningar i Lop-

nor-området 1895 till 1897« (1902), »Scientific Results of a Journey in Central Asia 1899—1902« (1903 bis 1907, 6 Bde., 2 Hft.), »Southern Tibet« (1917—20, 9 Bde., 3 Hft.), »Från fronten i väster« (1915; deutsch: »Ein Volk in Waffen«, 1915), »Kriget mot Ryssland« (1915; deutsch: »Nach Osten«, 1915), »Bagdad, Babylon, Ninive« (1917; deutsch 1918), »Till Jerusalem« (1917; deutsch 1919), »Tsangpo Lamas Vallfärd« (1920; deutsch: »Tsangpo Lamas Wallfahrt«, 1921), »Gran Cañon« (deutsch 1926) u. a. S. Tafel »Unggraphen II«. *Lit.*: Alma Hedin, Mein Bruder Sven (1925).

Hedingeberge, s. Transhimalaja.

Hedio (Heid), Kaplar, Humanist und Reformator * 1494 Ettlingen, † 17. Okt. 1552 Straßburg i. E., beteiligte sich 1529 am Marburger Religionsgespräch und legte bei Einführung des Interims 1548 seine Stelle als Domprediger in Straßburg nieder. Außer theologischen Schriften verfaßte er ein »Chronicon germanicum« (1530, 3 Tle.) u. a., übersetzte antike Schriftsteller. *Lit.*: Erichson, Das theolog. Studienjahr in Straßburg 1544—1594 (1894).

Hedioffst, der Zusammenfassung nach Glykolepton säurelaktat, dient als Zuderersatz für Diabetiker.

Hedinger, Johann Karl, Ritter, schwed. Medailleur, * 20. März 1691 Schwyz, † das. 14. Mai 1777 war nach Lehrzeit in Lyon in Paris, Stockholm, Kopenhagen, Petersburg, dann in der Schweiz als einer der größten Meister seines Faches tätig. Seine Werke wurden in Abbildungen veröffentlicht von Michel (»Oeuvres du chevalier H.« (Kupferstich, 1776—78)) und Paib (»Des Ritters J. K. H. Medaillenwerk« [Schabkunst, 1781] Vollständige Sammlung seiner Medaillen von Füßli (1792). *Lit.*: Amberg, Der Medailleur J. K. H. (1887).

Hedlund (spr. hēd-lund), Sven Adolf, schwed. Politiker, * 24. Febr. 1821 Edgarn bei Stockholm, † 1. Sept. 1900 Göteborg, 1852—96 Herausgeber d. »Göteborgs Handels- och Sjöfartstidning«, unter ihm Schwedens bedeutendste Provinzialblatt, vertrat auch im Reichstag liberal-freihändlerische Grundsätze, wirkte in den 1860er Jahren für Einführung des schweizerischen Milchsystems und bekämpfte nach 1890 die norwegischen Abtreunungsbestrebungen. Er schrieb: »Sveriges försvarsväsen, ordnad på grund af allmän värneplikt« (1867), »Om Schweiz försvarsväsen« (1868) u. a.

Hedmark (bis 1919 Hedemarken, spr. hēd-märk), Amt im südlichen Norwegen, an der schwedischen Grenze, 27 484 qkm mit (1923) 157 193 Ew. (6 a 1 qkm). Hauptstadt ist Hamar.

Hedonismus (Hedonik, griech., »Lehre von der Lust«), von Aristipp und seinen Schülern, den Hedonikern (Hedonisten) begründete, von den Epikureern ausgebauten Lehre, nach der die Lust (hedone) das Ziel des Glückstrebens und der Sittlichkeit ist; vgl. Eudämonismus. *Lit.*: F. Dümmler, Zu Aristipp u. zur Gesch. der Hedonik u. des Sensualismus (in »Monist«, 1889); G. Gomperz, Kritik des H. (1890).

Hédouin (spr. eđuän), Edmond, franz. Maler u. Radierer, * 16. Juli 1820 Boulogne-sur-Mer, † 1. Jan. 1889 Paris, Schüler von Delaunoy und Delacroix, malte 1844—67 namentlich Szenen aus Spanien und Algerien, widmete sich später auch der Radierung und führte unter anderem sechs Blätter für eine Ausgabe der »Sentimental Journey« von Sterne an.

Hedrich, Franz, Schriftsteller, * 1825 Pöbbs (Böhmen), † 31. Okt. 1895 Ebdinburg, Abgeordneter der Frankfurter Nationalversammlung, befreundet

mit Moritz Hartmann und Alfred Meißner, schrieb Dramen (»Raim«, 1851; »Lady Esther Stanhope«, 1853), Romane und Novellen und wies 1890 in der aufsehenerregenden Schrift »A. Meißner-Franz Hedrich« nach, daß sieben unter A. Meißners Namen erscheinene Romane (»Zwischen Fürst und Volk«, 1861, u. a.) von ihm, H., verfaßt seien.

Hedschas (Hidschas, fr. *as*, arab. »Scheidewand«; engl. *Dejaz*, fr. *desches*; vgl. Karte bei Art. Persien), Landschaft Arabiens, die Nordhälfte der Westküste vom Golf von Akaba bis El Sid, ungefähr 472000 qkm mit etwa 900000 Ew. Der nördliche Teil wird als **Midjan** (s. d.) vom eigentlichen H. (**Wadi Saman**) unterschieden. Hinter der hafenanarmen, vorallenreichen Küste liegt die öde Ebene Tihamma. Dann steigt man über zerschluchtete Steilstufen mit Randgebirgen (Schebel e Scharah, 2750 m) zum Hochland auf, dessen Granite, Syenite und Gneise im N. teilweise von nubiſchem Sandſtein, im S. von Basaltfeldern (Harra) überdeckt ſind. Infolge ſpärlicher Regen herrſcht Steppe vor, unterbrochen von Palmen-, Getreide- und Obſtbaumoaſen. — Das Königreich H. deckte ſich etwa mit der Landſchaft und grenzte im N., von Akaba bis ſüdl. von Maan an der Hedſchasbahn, an Tranſjordanien, im O. an Neſchd, im S. an Aſſir. Die wirtschaftliche Bedeutung des Landes, das über Diſchidda Häute, Felle, Wolle, Perlmutter und Genna ausführt (1 Mill. £) und Getreide, Kaffee, Leſſiche, Tabak (2 Mill. £) einführt, iſt gering. Die Mineralſchätze (Gold, Kupfer, Eiſen, Antimon) werden nicht ausgebeutet. Um ſo größer iſt die polit. Bedeutung als Sitz der heiligen Stätten des Iſlam. Hauptorte ſind: Mekka (Hauptſtadt), Diſchidda, Medina, Janbo el-Bahr, Taiſ. Bahnlinie (ſ. Hedſchasbahn) 1302 km; 1950 km Telegraph; 6 Funktationen; Kabel: Diſchidda—Suakin. Die ausländiſchen Vertretungen (darunter der maßgebende britiſche politiſche Agent) ſind in Diſchidda. — Die Landſchaft H., im Altertum Arabia felix, bildete ſpäter ein türkiſches Wilajet. Der ſeit 1903 unter türkiſcher Oberhoheit ziemlich ſelbſtändige Großſcherif Fuſſein ibn Ali (* 1856) aus der ſeit 1201 das Emirat Mekka beherrſchenden Familie des Ben-Rakada, Vaters des Königs Feſſal von Iraſ, erklärte ſich als Anhänger der Entente 5. Juni 1916 für unabhängig, bildete aus dem Wilajet H. ein Königreich, eroberte 1916 Mekka und Aſchidda, 1917 Akaba, war auf der Friedenskonferenz in Paris 1919 durch Abgeordnete vertreten, nannte ſich ſeit 21. Juni 1917 »König von Arabien«, ſeit 7. März 1924 »Kalif«, mußte aber gleichzeitig gegen die Waſhabiten kämpfen, verzichtete im Waffenſtillſtand mit dieſen 3. Okt. 1924 auf den arabiſchen Königstitel und die Kalifenwürde und legte 6. Okt. zugunſten ſeines Sohnes Ali ibn Fuſſein (* 1878) die Herrſchaft nieder. Auch dieſer verzichtete 19. Dez. 1925, nachdem die Waſhabiten Medina eingenommen hatten, und deren Sultan, Ibn Saud, wurde 8. Jan. 1926 König von H., das er dem Sultanat Neſchd (ſ. d.) einverleibte.

Hedschasbahn, Schmalspurbahn von Danaſkus über Deraſ nach Medina, 1901—08 von der Türkei erbaut, zur Erleichterung des Verkehrs nach Mekka, bis wohin ſie führen ſoll, 1303 km lang. Während des Weltkriegs war die H. teilweise zerſtört, 1923 wurde der Verkehr wieder aufgenommen.

Hedschra (Hidschra, »Auswanderung« [nämlich des Propheten]), Bezeichnung für die Überſiedlung (»Flucht«) Mohammeds von Mekka nach Medina am 20. Sept. 622. Nach ihr datiert die mohammed-

aniſche Zeitrechnung. Sie wurde 17 Jahre nach der Überſiedlung Mohammeds von dem Kalifen Umar eingeführt und mit dem 1. Muharrem des Jahres der Flucht, d. i. dem 16. Juli 622 nach dem chriſtlichen Kalender, begonnen. A. H. bedeutet Anno Hidſchrae (im Jahre der H.). Vgl. Beilage »Kalender«.

[Kämpfe], weiblicher Vorname. **Hedwig** (aus ahd. *hadu*, »Hader, Streit«, und wig, **Hedwig**, 1) (Hedwig) Herzogin von Schwaben, † 28. Aug. 994, Tochter Herzog Heinrichs I. von Bayern und ſeiner Gemahlin Judith, lernte, weil ſie mit dem byzantinischen Kaiſer Konſtantin Porphyrogennetos verlobt war, Griechiſch, heiratete 955 Burchard II. von Schwaben und zog ſich nach deſſen Tod (973) auf den Hohentwiel zurück, wo ſie mit dem König Otto II. (ſ. d.) von Saint Gallen gelehrte Studien trieb. Dieſ behandelt Scheffels Roman »Elſeherd«.

2) Chriſtll. Heilige, Schutzpatronin Schleſiens, * um 1174 Schloß Andechs, † 13. Okt. 1243 Kloſter Trebnitz, Tochter Bertolds IV., Herzogs von Meran, Gattin Heinrichs I., Herzogs von Schleſien, brachte in die neue Heimat Kunſt und Sitte, lebte ſeit 1209 in dem von ihr gegründeten Zisterzienerinnenkloſter Trebnitz. Feſt: 17. Oktober; Attribute: Schuſe, Kirchenmodell. Lit.: Jungnitz, Die heil. H. (3. Aufl. 1902).

3) (Hedwig) Königin von Polen, jüngere Tochter Ludwigs d. Gr. von Ungarn und Polen, * 1370, † 17. Juli 1399, 15. Okt. 1384 in Krakau als »König« von Polen gekrönt, heiratete 1386 Jagello von Litauen, der die Einverleibung ſeines Landes in Polen ſo wie Übertritt zum Chriſtentum verſprach. Nach ihrem letzten Willen erneuerte er die Krakauer Univerſität. **Hedwig**, Johann, Botaniker, * 8. Okt. 1730 Kronſtadt (Siebenbürgen), † 18. Febr. 1799 Leipzig, 1786 daſelbſt Profeſſor der Medizin, 1789 der Botanik, ſchrieb grundlegende Werke über Laubmoſe und andre Kryptogamen. Hauptwerk: »Abbildungen kryptogamiſcher Gewächſe« (1787—97, 4 Bde.).

Hedwigia, Baumgattung, f. Tetrageastris.

Hedwigsburg, Schloß, ſ. Richtenburg.

Hedwigsgläſer, mittelalterliche Gläſer mit ſilifizierten Tieren in Tieſſchnitt, wahrſcheinlich von Pilgern aus dem heiligen Lande mitgebracht, vermutlich nach der heil. Hedwig (ſ. d. 2) benannt.

Hedysarum L. (Süßklee), Gattung der Papilionazeen, ausdauernde Kräuter, ſeltener Sträucher mit unpaarig gefiederten Blättern, purpurnen, weißen oder weißgelben Blüten, flachen Hüſſen mit faſt kreisförmigen Gliedern und nierenförmigen Samen; über 100 Arten in Europa, Nordafrika, Aſien und Nordamerika. Viele Arten ſind gute Futterkräuter. H. coronarium L. (Spaniſcher Süßklee, Sulla, Sylla), mit roten oder weißen Blüten, wird in Südeuropa gebaut und iſt gegen Hitze und Trockenheit widerſtandsfähig, dient auch neben andern Arten als Zierpflanze. H. gyrans, ſow. Desmodium gyrans.

Heederen (ſpr. *et-rä-n*), Georges Charles d'Anthès, Baron de, franz. Politiker, * 5. Febr. 1812 Kolmar, † 4. Nov. 1895 Schloß Soolz (Eſſaß), ging 1830 nach Rußland, wurde vom holländischen Geſandten Baron van H. adoptiert, tötete 1837 im Duell ſeinen Schwager, den Dichter Ruſſchin, und mußte nach Frankreich zurückkehren. Nach 1848 ſchloß er ſich an Ludw. Napoleon an und war 1852—70 Senator.

Heegermühle, Dorf in Brandenburg, Kr. Oberbarnim, 1925 6097 meist ev.-Chr., am Finowkanal und an der Bahn Eberswalde—Schwepfuth, hat Meſſingwerk, Eiſengießerei, Maſchinenfabrik und Ziegeleien.

Nabebei Wolfswinkel (Papierfabrik) und Eisen-
spalterei (Eisenfabrik).

Heef, Landgemeinde in Weisfalen, Kr. Alhaus, (1925)
2415 meist kath. Ew., an der Bahn Vorden-Burgstein-
furt, hat Seidenweberei.

Heem, 1) Jan Davidz de, Sohn des Stilleben-
malers David de H. (* 1570 Utrecht, † das. 1632),
niederländ. Maler, * 1606 Utrecht, † 1683 oder 1684
Antwerpen, seit 1635 Mitglied der Malergilde daselbst,
war der größte Blumen- und Früchtemaler der hol-
ländischen Schule, der mikroskopische Feinheit der Aus-
führung mit höchstem Glanz der koloristischen Dar-
stellung und feinstem Geschmack in der Anordnung
verband. Bilder in fast allen größten Gemäldesammlun-
gen: Keld und Hofje, von Girlanden umgeben
(Wien, Hofmuseum), eine Nische mit Frucht- und
Blumengehängen (Berlin, Kaiser-Friedrich-Museum),
Stilleben mit Vogelneß (Dresden, Galerie).

2) Cornelisz de, Sohn und Schüler des vorigen,
niederländ. Maler, * 8. April 1631 Leiden, † 17. Mai
1695 Antwerpen, war daselbst als Blumen- und
Früchtemaler tätig.

Heemskerck, 1) Martin van, niederländ. Maler,
* 1498 Heemskerck bei Alkmaar, † 1. Okt. 1574 Haar-
lem, Schüler des Jan van Scorel daselbst, stand an-
fänglich unter dem Einfluß der frühniederländischen
Maler, später unter dem der italienischen Mameristen,
war auch Radierer, Zeichner für den Holzschnitt und
Glasmaler. Von seinen Bildern seien genannt: Sankt
Lukas die Madonna malend (1532), ein Ecce homo
(Triptychon, 1559—60), Dornenkrönung (sämtlich im
Museum zu Haarlem), Nomus tadelt die Werke der
Götter (1561, Berlin, Kaiser-Friedrich-Museum).

2) Johan van, niederländ. Schriftsteller, * 1597,
† 27. Febr. 1656 Haag, führte den italienischen Schäfer-
roman ein durch seine »Batarische Arcadia« (1647),
die großes Aufsehen erregte und ihrerseits verschiedene
»Arkadien« hervorrief; sie gilt als Typus der feing-
gebildeten, zugleich malerischen niederländischen Prosa
des 17. Jh. Lit.: Scheltema, Geschied- en letter-
kundig mengelwerk (1818).

Heemskerck, 1) Jakob van, niederländ. Seeheld,
* 1. März 1567 Amsterdam, † 25. April 1607 in der
Schlacht bei Gibraltar, suchte 1595 vergeblich eine nord-
östliche Durchfahrt nach China und Indien, überwin-
terte 1596 beim zweiten Versuch auf Nowaja Semlja,
zeichnete sich später in den ostindischen Gewässern aus
und befehligte 1607 in der siegreichen Seeschlacht bei
Gibraltar (s. d.).

2) Jan, niederländ. Staatsmann, * 30. Juli 1818
Amsterdam, † 9. Okt. 1897 Haag, 1866—68, 1874—
1877, 1883—88 Innenminister, hervorragender Zu-
rist und Verwaltungsbeamter, Führer der Konser-
vation, brachte 1887 eine durchgreifende Verfassungs-
reform zum Abschluß.

3) Theodor, Sohn des vorigen, niederländ. Staats-
mann, * 1. Juli 1852 Amsterdam, hervorragender Zu-
rist, Führer der antirevolutionären Partei, seit 1888
Mitglied der Zweiten Kammer, 1908—13 Innen-
minister und Ministerpräsident, 1914 Staatsrat, 1918
bis 1925 Justizminister.

Heemstede (spr. hēmstēd), Dorf in der niederländ.
Prov. Nordholland, (1928) 16087 Ew., südlich von
Haarlem (Straßenbahn), blühender Landhausort.

Heepen, Dorf in Weisfalen, Landkr. Bielefeld, (1925)
3651 meist ev. Ew., hat Mülerei, Sägewerke und Zi-
garrenfabrikation.

Heer, die Landkriegsmacht eines Staates, wird ein-

geteilt in Kombattanten (Krieger) und Nichtkom-
battanten (Personal für Unterhalt, Gesundheits-
Rechtspflege, Ausrüstung usw.). Das stehende H. ist
der auch im Frieden unter Waffen befindliche Teil. Die
Heeresverfassung der meisten Militärmächte (bis zum
Vertrag von Versailles auch des Deutschen Reiches und
Österreich-Ungarns) beruht auf allgemeiner, persön-
licher Wehrpflicht im Frieden in der Form der sog.
Kaderheere, d. h. nur ein Teil der wehrfähigen
Mannschaft bleibt in ständigen Truppenteilen beisam-
men, die die Schule für das gesamte kriegstüchtige Volk
und den Rahmen bilden, der im Kriegsfall die Gesamt-
heit der Ausgebildeten aufnimmt. S. auch Wehrsystem.

Geschichtliches. Assyrier, Babylonier, Meder
und Chaldäer hatten geordnete Heere von Fußvolk,
Reiterei und Wagenkämpfern, vor allem aber die Per-
ser, bei denen es schon eine Art allgemeiner Wehr-
pflicht, ein Kaderheer und ein Milizaufgebot gab.
Später bestand ihr Heer vorzugsweise aus Söldnern
(Miaten und Griechen). In des Keres Heer waren
nach Herodot 56 Nationen vertreten, und die Zahl der
wehrhaften Männer betrug über 2½ Mill. Bei den
Israeliten führte David Streitwagen, Salomo Rei-
tereien ein. Unter David gab es 12 Abteilungen zu je
24000 Mann, deren jede einen Monat diente. Das H.
der Phönizier war unbedeutend; die Karthager
hatten außer der »Heiligen Schar«, einer Leibwache
des Feldherrn, nur Söldner. Die meisten griechi-
schen Staaten (s. Griechenland, Sp. 590) hatten
Bürgermilizen mit Dienstpflicht für alle Freien. Die
Heere bestanden vorwiegend aus Fußvolk, schwer-
bewaffneten Hopliten für den Nahkampf und leicht-
bewaffneten Bogenschützen und Schleuderern. Reiterei
erscheint bei Homer noch gar nicht, später ist sie zahl-
reich in Vötiern und Thessalien. Zur Zeit des Pelo-
ponnesischen Krieges kamen Mietstruppen auf, auch
traten Griechen selbst in fremden Sold (vgl. Xenophon).
Das mazedonische H. war ursprünglich ein Kader-
heer, sein Kern die Provinzialregimenter, die Kron-
bauern (Hypaspisten) und der ritterliche Adel, die
Reiterei. In Rom war jeder Bürger vom 17. bis
46. Jahre dienstpflchtig. Die Aushebung erfolgte
durch die Kriegstribunen. Die Bürgerkriege und der
Übergang zur monarchischen Verfassung gestaltete das
Kriegswesen um: das Weltreich bedurfte eines stehenden
Heeres (unter Augustus 450000 Mann), das
Söldnerwesen kam auf, und unter Mark Aurel gab
es kein eigentliches Römerheer mehr.

Bei den Germanen hatte jeder Freie Waffen-
recht und Waffenpflicht. Der Jüngling erhielt die
Waffen in der Volksversammlung, die auch die Zü-
cker wählte und über Heerfahrten entschied. Bündnisse
vereinten auch mehrere Volksstämme zu großen Hee-
ren. Im fränkischen H. war der Heerbann ein-
geführt, das Aufgebot aller wehrfähigen Freien.
Daraus, daß diese Pflicht dem kleinen Mann zu drück-
end wurde, entwickelte sich das Lehnswesen: der König
gab einzelnen Großen Land zu Lehen, mit der Ver-
pflichtung, eine bestimmte Zahl Streiter zu stellen.
Daraus entwickelte sich die Gefolgshäuser (vgl. Antrun-
tionen und Vasall). Aus der Lehnkriegsverfassung
entstand das Rittertum. Die den Ritter zu Fuß be-
gleitenden kühnen Knechte sowie auch die Söldner des
11.—13. Jh. hatten für den Kampfwert der Heere
keine ausschlaggebende Bedeutung. Erst die wehr-
kräftigen Schweizer schafften hierin Wandel (s. u.).

Das stehende H. entwickelte sich zuerst in der
Türkei; die seit 1329 bestehenden Janitscharen (s. d.)

bildeten den Kern des Heeres; daneben dienten Inhaber von Kriegerlehen bzw. die von ihnen gestellten Spahis, später auch Söldner. Frankreich schuf mit den 1439 gegründeten Ordonnanzkompanien den Grundstock eines stehenden Heeres. Die Vervollkommnung der Waffen, die z. T. den Fußgänger dem Reiter überlegen machte, und das Entkommen der Städte, deren Befestigungen mit Reiterheeren nicht zu bewältigen waren, führten zur Bildung von Landsknechtsheeren, zumal in Deutschland und in der Schweiz.

Die Neuzeit brachte überall Söldnerheere. Ende des 16. Jh. entstand die Einteilung in Regimenter, Bataillone, Kompanien. Nach dem Beispiel Gustav Adolfs schufen der Große Kurfürst, Friedrich Wilhelm I. (s. Kantonverfassung) und vor allem Friedrich b. Gr. straffere Organisation und festigten die Disziplin. Die Französische Revolution stellte dem Heerwesen die Kräfte des ganzen Volkes zu Gebote, und die Erfolge Napoleons I. veranlaßten auch die andern Staaten, außer England, zur Annahme der allgemeinen Wehrpflicht. In Preußen wurde das Krimpersystem eingeführt (aktive Dienstzeit, Reserve, Landwehr und Freiwillige) und damit die Grundlage der Heeresorganisation des deutschen Kaiserreichs geschaffen. Ende des 19. Jh. hatten alle Festlandsmächte die allgemeine Wehrpflicht in Form der Raderheere (s. Sp. 1264) oder der Miliz (Schweiz). England und die Ver. St. v. A. haben sie nur für die Zeit des Weltkriegs eingeführt. Die Heere sind Volksheere im eigentlichen Sinne geworden, zumal wenn man die für Versorgung und Ausrüstung der Feldheere arbeitenden Heimatheere mit in Betracht zieht. Vgl. Reichswehr und Wehrmacht. *Lit.*: M. J. J. J. Heeresverfassungen u. Völkerleben (1885); Max v. d. Goltz, Das Volk in Waffen (6. Aufl. 1925, Neubearb. von Friedr. Schr. v. d. Goltz).

Heer, 1) Oswald, Schweiz. Botaniker und Paläontolog. * 31. Aug. 1809 Niederurnwil (Sankt Gallen), † 27. Sept. 1883 Lausanne, anfangs Geistlicher, seit 1834 Professor der Botanik und Entomologie, 1835 Direktor des neuangelegten Botanischen Gartens in Zürich, reiste 1850–51 nach Madeira und über Spanien und Südfrankreich zurück. Bei Errichtung des Polytechnikums in Zürich (1855) wurde er Professor für spezielle Botanik. Er schrieb: »Die Käfer der Schweiz« (1838–41), »Insektenfauna der Tertiärgebilde von Sningen und Nadohof in Kroatien« (1847 bis 1853, 3 Bde.), »Flora tertiaria Helvetiae« (1854–1858, 3 Bde., 150 Tafeln), »Die Umwelt der Schweiz« (1865; 2. Aufl. 1879), »Die Pflanzen der Pfahlbauten« (1865), »Die sächsisch-thüringische Braunkohlenflora« (1861), »Die fossile Flora der Polarländer« (1868–83, 7 Bde., 158 Tafeln) u. a. *Lit.*: F. J. Heer und Schröder, Oswald H., ufm. (1885–87, 3 Tle.).

2) Joachim, Schweiz. Staatsmann, * 25. Sept. 1825 Glarus, † 1. März 1879 Bern, 1857–75 Landammann von Glarus, 1867 Gesandter beim Norddeutschen Bund, 1857–75 Mitglied des Nationalrats (Präsident 1863 und 1869), 1876–78 des Bundesrats, 1877 Bundespräsident, verfaßte die Lebensbeschreibung des Rechtsjuristen Blumer und geschichtliche Abhandlungen in den »Jb. des Hist. Ver. des Kantons Glarus«. *Lit.*: H. Heer, Landammann und Bundespräsident Dr. J. H. (1885, 2 Tle.).

3) Jakob Christoph, Schweiz. Schriftsteller, * 17. Juli 1859 Töb, † 20. Aug. 1925 Rüschlikon bei Zürich, Lehrer, dann Feuilletonredakteur der »Neuen Zürcher Zeitung«, 1899–1902 Schriftleiter der »Gartenlaube« in Stuttgart, schrieb Gebichte, Novellen und

Reisebilder und vor allem die durch anschauliche Schilderung der Schweizer Landschaft ausgezeichneten Romane: »Im heiligen Wätern« (1898), »Der König der Bernina« (1900), »Felix Notwest« (1901), »Der Wetterwart« (1905), »Heinrichs Romfahrt« (1914), »Tobias Heider« (1923, autobiographisch) u. a.

Heerbann (mittelalt. Heribannus, Aribannus), in der alten deutschen Kriegsverfassung das königliche Aufgebot aller freien, wehrfähigen Volksgenossen (Heer männer) zum Kriegsdienst (Heerfahrt, Heeresfolge), dann das Recht, dieses Aufgebot zu erlassen (vgl. Mann), endlich das Heer selbst. Die Ausführung des Aufgebots hatten die ordentlichen Missi (oder besondere Heribannatores) zu übernehmen, die auch die Buße für unerlaubtes Ausbleiben (Heerbannbuße; vgl. Herisig) einzogen. Im spätem Mittelalter erscheint die Heeresfolge als Pflicht der Fürsten, Grafen, Herren und Städte, die ihr Dienstfolge aufboten oder eine Heersteuer (Heersching; vgl. Römermonat) zur Anwerbung von Söldnern zahlten. Vgl. Heer und Lehnswesen.

Heerbegen, Ferdinand, Althilolog, * 7. Dez. 1845 Nürnberg, 1888–1921 Professor in Erlangen, schrieb: »Untersuchungen zur lateinischen Semasiologie« (1875–81, 3 Tle.), »Die Idee der Philologie« (1879), »Lateinische Lexikographie« (im »Hb. der klassischen Altertumswissenschaft«, II, 2, 4. Aufl. 1910) und besorgte eine kritische Ausgabe von Ciceros »Orator« (1884).

Heeren, 1) Arnold Hermann Ludwig, Geschichtsschreiber, * 25. Okt. 1760 Urbergen (Kr. Achim), † 6. März 1842 Göttingen als Professor der Geschichte (seit 1801; vorher seit 1787 der Philosophie), bezog Handel, Verkehr und Kulturleben der alten Völker in die geschichtliche Behandlung ein. Hauptwerke: »Sdeen über Politik, den Verkehr und den Handel der vornehmsten Völker der Alten Welt« (1793–96, 2 Bde.; 4. Aufl. 1824–26, 6 Bde.), »Geschichte des Studiums der klassischen Literatur seit dem Wiederaufleben der Wissenschaften« (1797–1802, 2 Tle.; neue Aufl. 1822), »Geschichte der Staaten des Altertums« (1799; 5. Aufl. 1828), »Geschichte des europ. Staatenhijtems« (1800; 5. Aufl. 1830), »Versuch einer Entwicklung der Folgen der Kreuzzüge« (1808). Mit Ufer begründete H. 1829 die »Gesch. der europ. Staaten«, die, fortgesetzt von Giesebrecht und Lamprecht, jetzt hrsg. von H. Duden, als Teil der »Allg. Staatengeschichte« noch erscheint (bis 1925: 158 Bde.).

2) Friedrich, Chemiker, Neffe des vorigen, * 11. Aug. 1803 Hamburg, † 2. Mai 1885 Hannover, selbst 1831 Professor, arbeitete über die Färbeflechten, erfand ein Instrument zur Fettbestimmung der Milch (Riolkop).

Heerenveen (spr. herēven), Ort in der niederländ. Prov. Friesland, etwa 7500 Ew., Knotenpunkt der Bahn Weppel-Leeuwarden, mit Handel, Schifffahrt, Schiffbau, Säge- und Elmühlen sowie Rohrmöbelindustrie.

Heeren-Verte, Landgemeinde in Westfalen, Landkreis Hamm, (1925) 4416 Ew., an der Bahn Ramen-
Unna, hat Steinfolienbergbau.

Heeresbericht, die während eines Krieges von der Heimatregierung täglich in knappster Form veröffentlichte Bekanntgabe der Kriegsergebnisse.

Heeresbücherei, seit 1919 Reichsbibliothek für Heereswissenschaften in Berlin, dem Reichswehrministerium unterstellt, mit etwa 400000 Büchern und über 100000 Karten.

Heeresfachschulen, bereiten die Angehörigen der

Reichswehr für den spätern Zivilberuf vor. *H.* für Verwaltung und Wirtschaft bestehen in allen Garnisonen. Der Unterricht gliedert sich in eine Unterstufe im 4.—6. Dienstjahr, eine Mittelstufe im 7.—9. Dienstjahr und eine Oberstufe im 10. und 11. Dienstjahr. Das Beistehen der Abschlußprüfung im 12. Dienstjahr berechtigt zur Bewerbung um Beamtenstellen der Gruppe VII (Unterprimareise). *H.* für Gewerbe und Industrie bestehen bei den technischen Truppen und *J. T.* bei der Artillerie. Erfolgreiche Abschlußprüfung befähigt außer zur Beamtenlaufbahn wie oben auch zur Stellung als Techniker oder selbständiger Baugewerbetreibender. Die *H.* für Landwirte schließt an die Unterstufe der *H.* für Verwaltung und Wirtschaft an, sie ermöglicht die Tätigkeit als Rechnungsführer oder selbständiger Landwirt (Siedler). In den Handwerkerschulen, deren Zahl noch beschränkt ist, kann die Meisterprüfung **Heeresfolge**, *J.* Heerbann. [abgelegt werden.

Heeresgruppe, Zusammenfassung mehrerer Armeen unter einheitlicher Führung.

Heereskammer, Berufsvertretung der Reichswehr beim Reichswehrministerium, aus Offizieren, Unteroffizieren und Mannschaften bestehend, soll bei der Bearbeitung von Gesetzen mitwirken (§ 10 des Wehrgesetzes vom 23. März 1921).

Heereskavallerie, den Armeeoberkommandos und der obersten Heeresleitung unterstehende Kavalleriedivisionen und -korps zur strategischen Aufklärung.

Heereskrankheiten (Armeekrankheiten), Krankheiten, die in Heeren häufig vorkommen, besonders solche, deren Auftreten und Verbreitung durch die Eigentümlichkeiten des Heeresdienstes begünstigt wird. Am wichtigsten ist die Bekämpfung (und die Vorbeugung) der Infektionskrankheiten. Zielbewußter Anwendung neuzeitlicher hygienischer Vorkehrungsergebnisse ist es zu danken, daß die *H.* in der Reichswehr (wie ehemals im Friedensheer) nur noch eine geringe Rolle spielen. Auch die Zahl der Geschlechtskranken ist zurückgegangen und verhältnismäßig niedrig geblieben. Mechanische Verletzungen und Unfälle sind zwar nie ganz zu vermeiden, haben aber nur einen im allgemeinen unbedeutenden Krankenzugang zur Folge. Sonnenstich und Hitzschlag kommen nur noch ausnahmsweise vor. Rekrutenkrankheiten nennt man Krankheiten, von denen die unausgebildeten Mannschaften auffallend häufiger befallen werden als die ausgebildeten, *z. B.* Fußgichtwulst.

In fast allen Kriegen haben bisher die Krankheiten weit größere Verluste verursacht als die Waffen. Durch Kriegsseuchen sind ganze Heere vernichtet worden. *J. B.* verhielten sich die Verluste durch Waffen zu denen durch Krankheiten im Krimkrieg wie 1:3,7, 1866 auf preussischer Seite wie 1:1,44, 1870/71 aber auf deutscher Seite schon wie 2:1. Im Weltkrieg gelang es, durch vorbeugende Anstrebungen trotz dem Schützengrabentriegel usw. Erkrankungs- und Sterblichkeitsziffern der Infektionskrankheiten gegenüber den Verwundungen auf ein bisher nicht für möglich gehaltenes Maß herabzubringen. *Lit.*: Villaret, Artikel *H.* in Eulenburgs »Realenzykl. der Heilkunde« (1897); v. Schjerning, Sanitätsstatist. Betrachtungen über Volk und Heer (1910).

Heeresleitung, im allgemeinen der Feldherr mit seinem Stab im Großen Hauptquartier. Die *H.* besteht die Truppengliederung und damit die regelmäßigen Befehls- und Verwaltungsverhältnisse des Heeres im Felde, den Aufmarsch, die Operationspläne

und die Aufgaben der Armeen oder der Heeresgruppen, verfügt über die Heereskavallerie und die Heeresartillerie, regelt den Ausbau des Telegraphennetzes, die Ausnutzung der Transportmittel sowie den gesamten Nachschub und Ersatz an Personal, Material u. Munition. Zur Sicherung des rückwärtigen Gebietes richtet sie nach Bedarf *Behörden* ein. — An der Spitze der deutschen Reichswehr steht ein General als Chef der **Heeresorganisation**, Gliederung des Heeres. Näheres s. Reichswehr und Heerwesen der einzelnen Staaten. **Heeresreserve**, der Heeresleitung unmittelbar unterstehende Armeekorps und Divisionen, die Heeresartillerie und besondere Formationen, die nach Bedarf der Armeen zugeteilt werden.

Heereschule, im österreichischen Bundesheer Anstalt in Enns zur Ausbildung von Offiziersaspiranten ähnlich den deutschen Waffenschulen. Der Lehrgang dauert für Unteroffiziere mit abgelegter Heeresprüfung 2, für solche mit geringerer Schulbildung 3—4 Jahre. Angegliedert ist ein Kurs für Offiziere zur Ausbildung als Lehrer der Körperausbildung sowie ein Kurs für Reit- und Fahrlehrer.

Heeresverpflegungsämter, Bezeichnung der ehemaligen Proviantämter, vgl. Nachschub.

Heeresverwaltung, die Gesamtheit der Personen und Behörden, denen die Sorge für die Bedürfnisse des Heeres obliegt. In Preußen schuf der Großkurfürst dafür das Generalkriegskommissariat mit der Generalkriegskasse, die 1721 mit den übrigen Zentralbehörden zum General-Ober-Finanz-, Kriegs- und Domänendirektorium vereinigt wurden. Friedrich d. Gr. bildete wieder ein eignes Militärdepartement und Friedrich Wilhelm II. 1787 ein Oberkriegskolleg. 1801 wurde die *H.* völlig neu gestaltet und einem Kriegsminister unterstellt. 1820 bekam jedes *AK.* ein Intendantur als Provinzialbehörde. Im unmittelbaren Verlehr mit den Truppen arbeiteten die Proviantämter, Bekleidungsämter, Garnisonverwaltungen und Lazarete, bei den Truppen selbst die Zahlmeister, Kasernenvorsteher, Quartiermeister und verschiedene Kommissionen. Ähnlich war im deutschen Reichsheer die *H.* in Bayern, Sachsen und Württemberg. — Die Reichswehr hat im Reichswehrministerium einen Chef der *H.* (Zivilbeamter); ihm unterstehen das Verwaltungsamt, das Waffenamt, die Sanitätsinspektion und die Veterinärinspektion. Am Sitz jedes Wehrkreiskommandos befindet sich ein Wehrkreisverwaltungsamt; den Stäben der Gruppenkommandos, Wehrkreiskommandos und Kavalleriedivisionen sind Intendanturbeamte zugeteilt. Die Truppenverwaltung liegt den Wirtschafts- und Rechnungsämtern ob, die lediglich den Wehrkreisverwaltungsämtern unterstehen; außerdem sind Zahlmeister bei den Regiments- und Bataillonsstäben. Die Verpflegung erfolgt durch die Heeresverpflegungsämter, Versorgung mit Bekleidung durch die Heeresbekleidungsämter, mit Waffen durch die Zeugämter. Ferner bestehen Heeresunterkunftsämter und Heeresbauverwaltungsämter.

In Österreich-Ungarn besorgte die *H.* 1705 bis 1848 der Hofkriegsrat, 1848—53 und 1860—61 bestand ein Kriegsministerium; 1853—60 lag die *H.* bei der Administrationssektion des Armeeoberkommandos, seit 1867 bestand für beide Reichshälften ein gemeinsames (Reichs-)Kriegsministerium, daneben für die österreichische Landwehr ein Ministerium für die Landesverteidigung und für die ungarische

ein Honvedministerium. Seit 1869 wurden Intendanturen eingeführt. — Bei dem jetzigen österreichischen Bundesheer wird die H. von Zivilorganen, den Bundesangeestellten der H., besorgt.

Heereswerkstätten, große Fabriken zur Herstellung und Instandsetzung des Heeresgeräts in der Heimat, den Zeugämtern (s. d.) angegliedert.

Heerfahrt, **Heergefolge** (Heeresfolge), s. **Heer**. **Heergewäte** (Heergeräte oder Heergewedde), in germanischen Recht die nur an Schwertmagen (s. Agnaten) vererbliche Kriegsrüstung.

Heeringen, Josias von, Heerführer, * 9. März 1850 Kassel, † 9. Okt. 1926 Berlin, seit 1867 im preussischen Heer, 1870 bei Wörth verwundet, 1892—95 Abteilungschef im Großen Generalstab, 1903 Kommandeur der 22. Division, 1906 kommandierender General des 2. A.R., 1909—13 preussischer Kriegsminister, wurde 1913 Generalinspekteur der 2. Armeeinspektion und 1914 Generaloberst. Bei Kriegsausbruch Führer der 7. Armee, warf H. die Franzosen bei Mülhausen und Belfort zurück, siegte neben der Armee des Kronprinzen Ruprecht zwischen Metz und Vogesen, brachte Ende September 1914 den englisch-französischen Angriff bei Laon zum Stehen, wurde August 1916 Oberbefehlshaber der Küstenverteidigung, September 1918 zu den »Offizieren von der Armee« versetzt und November 1918 zur Disposition gestellt. H. war seit 1919 Präsident des Rhythäuerbundes.

Heerlen (spr. herte), Stadt in der niederländ. Provinz Limburg, (1926) 39 437 Ew., nahe der deutschen Grenze, an der Bahn Herzogenrath—Sittard, rasch wachsender Mittelpunkt des niederländischen Kohlenbergbaues.

Heermann, 1) Johannes, evang. Kirchenliederdichter, * 11. Okt. 1585 Kaudten, † 17. Febr. 1647 Lissa (Polen), schuf über 60 geistliche Lieder, die er in »Devota musica cordis, Hauf- und Herzh-Musica« (1630; neu hrsg. von Ph. Wadernagel, 1856) gesammelt herausgab. Viele werden noch heute gesungen (»O Gott, du frommer Gott«, »Herzliebster Jesu, was hast du verbrochen« usw.). H. gehört zu den ersten, die im Kirchenlied die Regeln der Dichtkunst beachteten. Er verfaßte auch asketische Schriften und Lehrgedichte in lateinischer Sprache sowie »Teutsche Poemata« (1640) u. a. Lit.: Wittke, Joh. H. (1886); Eißeroth, Joh. H. (1907).

2) Hugo, Geiger, * 3. März 1844 Heilsbrunn, im Brüssel und Paris ausgebildet, lebte 1865—1907 in Frankfurt a. M., seit 1907 Chicago, seit 1910 Berlin, seit 1911 Genf und gehört zu den gebiegensten Geigern französischer Schule.

Heermannschen (Her männchen), s. Wiesel.

Heermeister, im Mittelalter Vorgesetzter der Provinz einiger Ritterorden, deren Ritter er im Krieg anführte, z. B. Landkomtur beim Deutschen Orden (s. d.).

Heerohme, niederheim. Ausdruck zur Bezeichnung eines kath. Geistlichen, aus »Herr Dym« entstanden.

Heerpfad, sw. Botchaftsstab.

Heerpfühl, zum persönlichen Gebrauch des Mannes gehörende Bestandteile des Heergewätes (s. d.).

Heerrauch, sw. Höhenrauch.

Heerschanz, sw. Parade.

Heerschild, im deutschen Lehnrecht vom 12. bis 14. Jh. Ausdruck zur Unterscheidung der Stände. Nach dem Schwabenpiegel hatte den ersten H. der König, den zweiten die geistlichen Fürsten, den dritten die weltlichen Fürsten, den vierten die freien Herren, den fünften die Schöffenbarfreien und die Ministerialen, den sechsten deren Rannen, den siebenten die übrigen

Ritterfähigen. Vgl. Einschilbige und Ebenbürtigkeit. Lit.: J. Ficker, Vom H. (1862).

Heertrauer (Heerschilling), s. Heerbann.

Heerstraßen (Kriegsstraßen), ausgedehnte Gebiete durchziehende, daher zu Durchmärschen geeignete Straßen. Die älteste der altrömischen H. ist die Appische Straße (s. d.).

Heer- und Wehrordnung, für das Deutsche Reich bis 1920 eine Sammlung der die Militär- und die Dienstpflicht betreffenden Gesetze und Verordnungen. über Wehrordnungen s. d.

Heerung, im altdeutschen Strafrecht Verheerung des Landes durch die bewaffnete Bande (Heer). Ein Sonderfall war die Heimfuchung (s. d.).

Heerwagen, im Mittelalter alle Fahrzeuge, die dem Heer ins Feld folgten. S. auch Wagenburg.

Heerwurm, **Heerwurmtauermücke**, s. Mücken.

Heese, s. Hesse.

Heffen, Dorf und Landgemeinde in Westfalen, Kr. Beckum, (1925) 8139 meist kath. Ew., an der Lippe und der Bahn Hamm—Bielefeld, hat Steinkohlenbergbau.

Hefe (Bärme, Germ), die Alkoholgärung bewirkende, gelbstichgraue schlaumartige Masse von eigenartigem Geruch in der gärenden Flüssigkeit, besteht aus den sehr kleinen Zellen und Zellverbänden bestimmter Pilzarten (Hefepilze) aus der Familie der Saccharomycetazeen (s. d. und Pilze). Die Hefezelle (Abb. 1a)

ist kugelig oder länglich und besteht aus einem von garter Membran umhüllten Plasmakörper mit Zellkern und Vakuolen. Die Vermehrung erfolgt durch Sprossung, indem aus der Zelle ein Auswuchs hervortritt, der sich vergrößert und durch eine Quermwand von der Mutterzelle abgeschnürt (Abb. 1b, c). Jede Zelle kann selbständig weiterleben, es können aber auch die gesprossenen Zellen als Zellverbände in Zusammenhang bleiben (Abb. 1d). Unter bestimmten Bedingungen bilden die Hefezellen Sporen (Abb. 1e), die zu zweit oder mehreren im Innern der Mutterzelle (Astus) entstehen, frei werden und durch Sprossung neue vegetative Zellen erzeugen. Bei gewissen Hefegattungen (Schizosaccharomyces u. a.) geht der Sporenbildung eine mit Kernverschmelzung verbundene Vereinigung zweier Zellen voraus, die als geschlechtliche Fortpflanzung zu deuten ist. H. wächst und vermehrt sich, wenn ihr neben Wasser Zucker, Stickstoff als Eiweißverbindung oder Ammoniumsalz und eine Reihe anderer anorganischer Nährsalze zu Gebote stehen, unter



Abb. 1. Zellen der Bierhefe (Saccharomyces cerevisiae). a Einzelne Hefezelle, b Hefezelle mit Anfang der Sprossbildung, c Nebenzelle, die neben der erstentwickeltesten Sprosszelle eine zweite angelegt hat, d Sprosskolonie, e Hefezelle mit 2 Sporen. Bei a, b, c und e stärker vergrößert und die Kerne sichtbar gemacht (hier schwarz umrandet).

denen Kaliumphosphat und Magnesiumsulfat unentbehrlich sind. Bei Nahrungsmangel kann die Sprossung viele Monate ruhen, ohne daß der Tod eintritt. Ebenso verträgt *S.* einen Verlust von über zwei Dritteln ihres normalen Wassergehalts, der etwa 40 v. *S.* der Gesamtsubstanz beträgt, worauf besonders die Preßhefepreparation beruht. Durch vermehrte Sauerstoffzufuhr wird die Sprossung begünstigt und die Gärstätigkeit herabgesetzt. Die Sporenbildung tritt bei vielen Hefearten, sobald sie an der Luft auf nährstoffarmer Unterlage, z. B. auf feuchtgehaltenen Gipsblöcken, gezüchtet werden, am schnellsten und reichlichsten bei +25° ein. Die Gärstätigkeit der *S.* beruht darauf, daß sie ein Ferment, die Zymase, erzeugt, das die in der Gärflüssigkeit enthaltene d-Glucose (Traubenzucker) in Kohlendioxyd und Alkohol spaltet. Die meisten Hefearten vermögen auch Maltose und Rohrzucker zu vergären, indem diese Zuckerarten durch besondere Enzyme (Hefemaltase, Invertase) zunächst in d-Glucose übergeführt werden. Außer Alkohol und Kohlendioxyd entstehen bei der Gärung je nach der Hefeart noch Nebenprodukte, namentlich Glycerin und Bernsteinsäure, z. B. aus 100 g gelöstem Zucker: 48,5 g Alkohol, 46,9 g Kohlendioxyd, 3,2 g Glycerin, 0,6 g Bernsteinsäure und 1,2 g sonstige Stoffe. Die in den Gärungsgewerben (Brauerei, Brennerei und Weinbereitung) verwendeten Hefen sind zum größten Teil uralt, früher unbewußt gezüchtete Kulturpflanzen (s. d.). Die in der freien Natur verbreiteten Hefepilze werden als wilde Hefen bezeichnet. Solche finden sich z. B. in dem austretenden Saft süßer Früchte oder in zuckerhaltigen Saftflüssen der Baumstämme (Eichenhefe). Sie überwintern meist im Erdboden, von wo sie im Frühjahr durch Wind oder Insekten erneut verbreitet werden.

Die wichtigsten Hefearten sind folgende: *Saccharomyces cerevisiae* Meyen, ein Sammelname für die verschiedenen Rassen der Bier- und Branntweinhefe, Zellen 0,008—0,009 mm, meist in Einzelzellen, kommt in zwei Hauptrassen vor: als Unterhefe, die sich hauptsächlich am Boden des Gärgefäßes ansammelt (vgl. Bier, Sp. 353, und Beilage, S. III) und mehr aus rumblickend, gewöhnlich einzelnen Zellen besteht, und als Oberhefe, die die Oberfläche der gärenden Flüssigkeit einnimmt und deren mehr kurz-ovale Zellen meist mehrzählige, ästige Sproßverbände aus 6—12 Zellen bilden; letztere findet auch als Backhefe Verwendung (vgl. Brot). Als Gärungsschädling erzeugt die schädliche Hefeart *S. pastorianus* Hansen im Bier teils bitteren Geschmack, teils starke Trübung. *S. ellipsoideus* Rees ist der hauptsächlichste Gärungspilz der Weine, Zellen 0,006 mm lang, ellipsoideisch, einzeln oder in kurzen, verzweigten Zellreihen. Er findet sich auf der Oberfläche der Früchte und erzeugt die sog. Selbstgärung des Mostes. *S. apiculatus* Rees, die wichtigste *S.* der Fruchtweine, findet sich reichlich in den ersten Stadien der Weinärgung sowie in dem belgischen selbstgärenden Bier; andre Rassen geben einen angenehmen Apfel- oder Birnwein. *S. ludwigi* Hansen, die Eichenhefe, bildet außer Sprossungen auch Myzelien und beteiligt sich bei der Schlemmgerung der Bäume (s. Schlemmger). *S. mycoderma* Beyerinck, der Kaimpilz, ebenfalls ein Gärungsschädling, bildet eine Haut auf der Oberfläche namentlich von zuckerhaltigen Flüssigkeiten. *S. glutinis* Fresen. (Rosahefe) erzeugt rote Schleimflecke auf Leim und Gelatine.

In den Gärungsgewerben findet *S.* technische Verwendung. Bis vor wenigen Jahrzehnten ließ man beim Wein die zu vergärende Flüssigkeit durch die auf

den Trauben sitzenden Hefen in Selbstgärung übergehen, oder die in den Betrieben vorhandene *S.* wurde wie in der Brauerei, von Gärung zu Gärung weitergeführt, oder die einzelnen Betriebe tauschten ihre Unterhefen aus. In all diesen Fällen lag ein Gemisch verschiedener, dazu mit Bakterien verunreinigter Hefen vor, wodurch Geschmack und Haltbarkeit der vergornen Getränke oft beeinträchtigt wurden. E. Chr. Hansen wies zuerst den Weg der Hefe einzuzüchten. Eine einzelne Hefezelle wird abgefordert, dann zur Vermehrung gebracht und die erhaltene kleine Hefemenge auf geeignetem Nährboden weiter vermehrt. Durch Übertragung der erhaltenen Keimkultur in einen größeren Apparat wird die zum Anstellen notwendige Hefemenge erhalten. Die Verwendung von Keimzucht- und Hefen geschah zuerst in Brauereien. Es wurde eine ganze Anzahl von Heferassen isoliert und die für den Betrieb geeignete ausgewählt. So gelang es, die Vergärung zu beeinflussen, ein mehr oder weniger weisses Bier zu erhalten und auf den Geschmack günstig einzuwirken. Vor allem wurden fremde Organismen ausgeschaltet, so daß eine reinere Gärungstätigkeit war, die dazu beitrug, das Bier haltbarer zu machen und ihm reineren Geschmack zu geben. Wortmann und M. Delbrück (s. d. 4) zeigten, daß eine reine Gärung technisch wirksamer durchzuführen sei, wenn die *S.* in den für sie günstigsten Lebensbedingungen gehalten wurde. Für die Brauerei gilt heute, daß eine reine Gärung nur dann möglich ist, wenn das Anstellen der Würze mit reiner *S.* erfolgt und dann die Gärung so geführt wird, daß für die Kulturhefe günstige Lebensbedingungen geschaffen werden.

Wissenschaftliche Institute züchten geeignete Heferassen und geben sie in kleinen Mengen an die Brauereien ab, die so die für ihren Betrieb geeignetste Rasse jederzeit zur Verfügung haben. Die meisten Brauereien besitzen heute Keimzuchtapparate, in denen die *S.* für den Betrieb weitergezüchtet wird.

Man benutzt vorwiegend den Apparat von Hansen u. Kühle (Abb. 2, Sp. 1273). Dieser besteht aus der Luftpumpe 1, die den Behälter 2 unter 3—4 a Druck mit Luft füllt, dem Würzezylinder 3 und dem Gärzylinder 4. Beide Zylinder sind mit einem Kühlmantel versehen. Die Druckluft wird den Zylinder durch die Leitung 5 zugeführt, in die mit Watte gefüllte Kapseln zum Filtrieren der Luft eingefügt sind. Das Luftableitungsrohr 6 mündet unten in eine Wasserfalle, ebenso das Rohr am Gärzylinder, durch welches das Kohlendioxyd entweicht. Vor der Beschädigung wird der Apparat mit stromendem Dampf keimfrei gemacht. Der Würzezylinder wird mit kochender Würze gefüllt, die man mittels Dampfslange keimfrei macht, unter Zuleitung von filtrierter Druckluft durch kaltes Wasser kühlt und dann in den Gärzylinder 4 drückt. Dieser hat ein Rohr zum Einführen der *S.* durch filtrierte Druckluft. Ein Nährwerk mischt die Würze mit der *S.* Letztere wird nur einmal zugefügt, der Apparat arbeitet dann über ein Jahr. Die Gärung im Apparat dauert 10 Tage, worauf etwa die Hälfte des Bieres unter Zuleitung filtrierter Druckluft herausgenommen wird. Der im Gärzylinder verbliebene Rest genügt, um eine neue Füllung des Zylinders mit Würze in Gärung zu versetzen. Für größeren Betrieb erhält der Apparat mehrere Gärzylinder. Von andern Keimzuchtapparaten ist besonders der Lindner'sche erwähnenswert; er besitzt nur einen Zylinder, in dem die Sterilisation und die Gärung

durchgeführt werden. Er bietet manche Vorteile, obgleich bei jeder Züchtung eine neue Sterilisation ausgeführt werden muß, ein ununterbrochener Betrieb sich also nicht ohne weiteres durchführen läßt.

Auch die Brennerei hat aus der Verwendung reiner *H.* Vorteil gezogen. Das Institut für Gärungsgewerbe in Berlin hat Hefen verschiedener Rassen gesondert und stellt aus ihnen die für die Spiritusfabrikation benützte Anstellhefe (Branntweinhefe) her. Durch Schaffung geeigneter Wachstums- und Ernährungsbedingungen und durch Erzielung eines bestimmten Säuregrades gelingt es dann, die *H.* im Betrieb rein zu halten.

Die Preßhefebereitung muß ebenfalls reine Hefen benutzen, besonders weil die Bädereihesegewinnung unter starker Lüftung erfolgt und so das Wachstum luftliebender wilder Hefen begünstigt. Einen geringern oder größeren Anteil an wilden Hefen enthält trotzdem jede Bädereihese; sie soll aber an wenig triebkräftigen wilden Hefen möglichst arm sein.

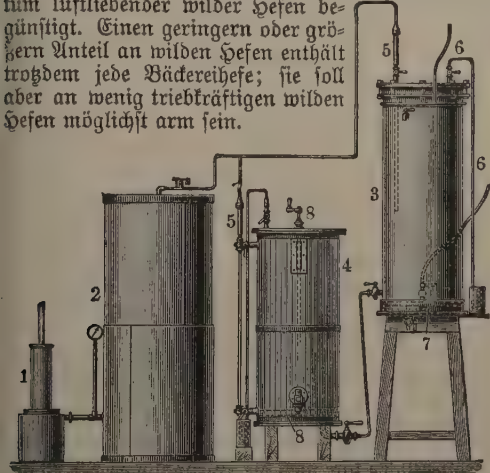


Abb. 2. Reinzüchtapparat von Hansen u. Kühle.

Am spätesten hat die Verwendung reiner Hefen in der Weinbereitung Eingang gefunden. Die Weinbauinstitute züchten geeignete Rassen und geben sie an die Winzer ab. Diese reingezüchteten Hefen geben dem Wein reinen Geschmack und beeinflussen diesen selbst günstig. Wenn in vielen Weinkellereien heute noch nicht mit Reinkulturen gearbeitet wird, so liegt dies daran, daß der Most nicht keimfrei gemacht werden kann, ohne daß der Geschmack des aus ihm herzustellenden Weines leidet. Soll in einer Weinkellerei mit reiner *H.* gearbeitet werden, so züchtet man die *H.* in einer kleinen Menge keimfreien Mostes heran und setzt diese Reinzucht dem übrigen Most zu. Durch die Zugabe dieser kräftig arbeitenden Zellen tritt sofort starke Gärung ein, und andre vorhandene Organismen werden unterdrückt.

Außer zur Herstellung vergorener Getränke und zur Gewinnung von Bädereihese dient die *H.* auch als Nährstoff. Die Brauerei liefert *H.* in starkem Überschuß, und dieser Überschuß war früher ein lästiger Abfall. Vor dem Weltkriege betrug die Menge dieser überschüssigen in Deutschland jährlich 70 Mill. kg. Schon damals suchte man die in der *H.* vorhandenen hohen Nährwerte auszunutzen. 50 v. *H.* der Fesefeldensubstanz besteht aus leichtverdaulichem Eiweiß. Aus dieser Abfallhefe stellt man Nährextrakte her (s. Hefenextrakt) oder bringt sie als Trockenprodukt in den Handel. Da die *H.* durch die Hopfenbestandteile einen bitteren Geschmack annimmt, so muß sie zuvor entbittert werden: durch Waschen unter Zusatz geringer

Alkalimengen. Während des Krieges wurden nach Vorschlägen M. Delbrücks große Mengen *H.* für Futter- und Ernährungszwecke getrocknet benützt. Auch heute wird die Abfallhefe der Brauereien zu Hefenextrakten verarbeitet oder auf Walzentrocknern getrocknet. Ein kleiner Teil der *H.* wird in frischem Zustand oder nach kurzem Kochen verfüttert. Hefenextrakt und Trockenhefe (Futter-, Nährhefe) sind hervorragende Nähr- und Futtermittel. Die größten Hefemengen werden als Bädereihese verwandt; sonst wird *H.* medizinisch bei Hautkrankheiten und Furunkulose benutzt, besonders als Trockenhefe: Morphin, Furunkulin, Levurino, Mykodermin, Ergase, Hymin u. a.

Lit.: La far, *Hb. der techn. Mykologie* (2. Aufl. 1905—14, 5 Bde.); P. Lindner, *Mikroskopische Betriebskontrolle in den Gärungsgewerben* (1909); P. v. Euler u. P. Lindner, *Chemie der H. usw.* (1915); Jantke, *Allgem. techn. Mikrobiologie*, Bd. 1 (1924). **Hefele**, 1) Karl Joseph von (seit 1853), kath. Theolog und Kirchenhistoriker, * 15. März 1809 Unterlochen (Württemberg), † 5. Juni 1893 Rottenburg als Bischof (seit 1869), 1837 Professor in Tübingen, war Gegner des Dogmas von der Unfehlbarkeit des Papstes, unterwarf sich aber 1871. Er schrieb: »Konzieliengeschichte« (1855—74, 7 Bde.; Bb. 1—4, 2. Aufl., 1873—79; Fortsetzung beider Auflagen von Bergenröther, 8. und 9. Bd., 1887—90, und von Knöppler, 5. und 6. Bd., 1886—90; franz. Neubearbeitung von Leclercq, 1907 ff., bisher 8 Bde.).

2) Herman, Schriftsteller, * 13. Okt. 1885 Stuttgart, daselbst Regierungsrat am Staatsarchiv, schrieb: »Das Gesetz der Form« (1919), die Monographien »Petrarca« (1913) und »Dante« (1921), »Das Wesen der Dichtung« (1923), die Novellen »Die Entlassenden« (1919) und »Die Reife« (1924), überlegte die »Bekanntnisse« des heil. Augustinus, die »Geschichte des ersten Kreuzzugs« des Albrecht von Nassen, die Selbstbiographie des Hieronymus Cardanus u. a.

Hefenextrakt, durch Dämpfen von entbitterter Hefe unter Kochsalzzusatz und Eindicken des ausgepressten Zellsaftes im Vakuum hergestellter Nährextrakt, dient als Suppenwürze und als Ersatz für Fleischextrakt. Von letzterem unterscheidet sich *H.* seiner Zusammensetzung nach durch das Fehlen von Kreatin und Kreatinin und durch seinen hohen Gehalt an Xanthinbasen. Bekannte Hefenextrakte sind Dvoß, Siris, Sitos. **Hefenmaishe**, s. Spiritus. [gen, Cenovia u. a. **Hefenpulver**, früher sw. Badpulver; jetzt sw. Trockenhefe (s. Hefe, Sp. 1274).

Hefenschwarz, sw. Frankfurter schwarz.

Hefepilze, **Hefesproßung**, s. Saccharomycetazeen.

Hefestück, s. Brot (Sp. 923).

Hefster, Artur, Mediziner, * 15. Juni 1859 Berlin, † das. 8. Febr. 1925, 1898 Professor in Bern, 1906 Marburg, 1908 Berlin, arbeitete über physiologische Chemie, Physiologie, Pharmakologie und gab das »Hb. der experimentellen Pharmakologie« heraus (1920 ff.).

Hefner-Altened, 1) Jakob Heinrich von, Kunst- und Kulturhistoriker, * 22. Mai 1811 Wschaffenburg, † 19. Mai 1903 München, daselbst 1868—86 Direktor des bayerischen Nationalmuseums, zu dessen Entwicklung er wesentlich beitrug, schrieb: »Trachten, Kunstwerke und Gerätschaften vom frühen Mittelalter bis Ende des 18. Jh.« (1879—90, 10 Bde.), »Eisenwerke oder Ornamente der Schmiedekunst des Mittelalters und der Renaissance« (1861—87, 2 Bde.), »Deutsche Goldschmiedekunst des 16. Jh.« (1890), »Waffen« (1903; 100 Tafeln) u. a.

2) Friedrich von, Sohn des vorigen, Ingenieur, * 27. April 1845 Aßchaffenburg, † 7. Jan. 1904 Berlin, 1867—90 Ingenieur bei Siemens u. Halske in Berlin, konstruierte 1872 den Trommelanker, eine Wechselstrommaschine, 1878 die Differentiallampe, 1883 eine photometrische Lampe (Umhazetat-Lampe, Hefnerkerze).

Hefnerkerze, f. Hefner-Altened 2) u. Lichtmessung.

Hefst, f. Feilen (Sp. 534).

Hefstapparat, Vorrichtung zum Zusammenheften von Papierbogen, arbeitet mit einzelnen Drahtklammern oder mit Klammerblechen, von denen beim Hefen einzelne Klammern abgetrennt werden. Oder es fehlen Klammern (und Fäden), dann verschränkt der F. aus den Bogen gestanzte Sten miteinander oder verbindet die Bogen durch gerändelte Nähte. Vgl. Buchbinden (Sp. 997).

Hefsteifen, f. Beilage »Glasbereitung« (S. III).

Hefstlade, Hefstmaschine, f. Buchbinden.

Hefstplaster (Emplastrum adhaesivum), stark klebendes Plaster aus 40 Teilen Weisplaster, je 2,5 festem und flüssigem Paraffin, 35 Kollodium, 10 Dammar und einer Lösung von 10 Kaustik in 75 Benzol bereitet, dient als Verbandmittel und als Deckmittel für die Haut. Auch sow. Englisches Plaster.

Hefstzwecken, f. Reißnägeln.

Hegar, 1) Alfred, Mediziner, * 6. Jan. 1830 Darmstadt, † 6. Aug. 1914 Freiburg i. B., 1852 Arzt in Darmstadt, 1864—1904 Professor und Direktor der Frauenklinik in Freiburg i. Br., Mitbegründer der operativen Frauenheilkunde in Deutschland, schrieb: »Operative Gynäkologie« (1874; 4. Aufl. 1897) u. a.

2) Friedrich, Komponist, * 11. Okt. 1841 Basel, seit 1863 in Zürich ansässig, 1865—1906 Dirigent des Tonhalle-Orchesters, 1876—1914 Direktor der von ihm gegründeten Musikschule, komponierte besonders Männerchöre »Totenvolk«, »Adolf von Werdenburg« u. a. von pader Characteristil, ferner das Oratorium »Manasse«, »Das Herz von Douglas« für Soli, Männerchor und Orchester, ein Violinkonzert u. a.

Hegau, fruchtbarer Gau in Südbaden, zwischen Bodensee, Rhein und Donau, bildet ein Senkungsfeld, von Juramagelsch erfüllt, aus dem tertiäre, in zwei Reihen von N. nach S. angeordnete, meist mit Burg ruinen gekrönte Vulkane aufragen. Die westlichen sind Basalt- (wie Hohenstöffeln, Hohenhöwen), die östlichen Phonolithvulkane (wie der Mägdeberg, Hohenfrähen, Hohenwielen). Lit.: H. Red, Die Hegauvulkane (1923).

Hegge, pflegliche Behandlung des Wildes.

Hegedüs (spr. hegedüs), 1) Alexander, ungar. Politiker, * 22. April 1847 Klausenburg, † 28. Dez. 1906 Budapest, 1899—1902 Finanzminister, schrieb (ungarisch) finanzwissenschaftliche Werke: »Selbstverwaltung und Finanzwesen« (1878), »Das Finanzbündnis der lateinischen Staaten« (1886) u. a.

2) Lóránd, Sohn des vorigen, ungar. Volkswirtschaftler, * 28. Juni 1872 Budapest, 1920—21 ungar. Finanzminister, seit 1922 Prof. für Finanzwissenschaft in Budapest, bekannt durch volkswirtschaftliche Arbeiten (»Die hist. Entwicklung, der gegenwärtige Stand und die Reform der ungar. direkten Steuern«, 1894; »Die Auswanderung der Ungarn nach Amerika«, 1899; »Die Auswanderung der Gelehrten nach Rumänien«).

Hegelhoff, Berg in Waldd (f. d.). [1902, u. a.).

Hegel, 1) Georg Wilhelm Friedrich, Philosoph, * 27. Aug. 1770 Stuttgart, † 14. Nov. 1831 Berlin, studierte 1788—93 im theologischen Stift zu Tübingen, wo er mit Hölderlin und Schelling Freundschaft

schloß, war Hauslehrer in Bern (1793—96) und in Frankfurt (1797—1800). Religions- und staatsphilosophische Probleme beschäftigten ihn damals. Die Entwicklung seines Denkens bis 1800 wurde von Dittsch in »Die Jugendgeschichte Hegels« (»Abhandl. der Berliner Akad.«, 1905; »Gesammelte Schriften« Bd. 4, 1921) dargestellt, seine »Theologischen Jugendchriften« gab S. Rohl (1907) heraus. Ein kleines Kapital, das er vom Vater († 1799) erbt, ermöglichte ihm die Übersiedlung nach Jena, wo er sich 1801 mit der Arbeit »De orbitis planetarum« habilitiert und für Schellings Philosophie eintrat, mit dem e. das »Kritische Journal der Philosophie« (1802—03) herausgab. Zugleich entstand sein »Erstes System« (nach den Handchriften hrsg. von Ehrenberg und Lint, 1915, von G. Lasson als Bd. 18 a seiner Ausgabe der »Sämtlichen Werke«, 1923), das die Logik, Metaphysik und Naturphilosophie umfaßte und durch das »System der Sittlichkeit« (hrsg. von G. Lasson, 1893) ergänzt wurde. Von Schelling trennte er sich bald. Als erste Veröffentlichung seiner eignen Philosophie erschien die »Phänomenologie des Geistes« (1806). Infolge der Kriegereignisse mußte er Jena verlassen, leitete eine Zeitlang die »Vamberger Zeitung« und war 1808—16 Direktor des Lyceums in Nürnberg. Hier schrieb er seine »Wissenschaft der Logik« (1. Teil 1812; 2. Teil 1816). 1816 wurde er Professor der Philosophie in Heidelberg. Er schrieb dort die »Beurteilung der im Druck erschienenen Verhandlungen in der Versammlung der Landstände des Königreichs Württemberg im Jahre 1815 und 1816« (1817) und die »Enzyklopädie der philosophischen Wissenschaften im Grundriß« (1817; 3. Aufl. 1830). 1818 wurde er nach Berlin berufen, wo er durch seine Lehre und durch seinen Einfluß auf den Minister Altenstein eine geistige Macht wurde. Er veröffentlichte nur noch die »Grundlinien der Philosophie des Rechts« (1821). Seine Vorlesungen über Geschichtsphilosophie, Kunst, Religion und Philosophiegeschichte wurden von seinen Schülern herausgegeben. Gesamtausgabe: »G. W. F. Hegels Werke« vollständige Ausgabe durch einen Verein von Freunden des Verewigten« (hrsg. von K. L. Michelet, 1831 bis 1845, 18 Bde.; 19. Bd. 1887). Neue Ausgabe begonnen von G. Lasson in der »Philosophischen Bibliothek« (davon erschienen: Bde. 2—9, 12 und 18a, 1905—25). Der umfangreiche schriftliche Nachlaß befindet sich in der Berliner Bibliothek. Eine Sammelstelle kleinerer Stücke ist das »Hegel-Archiv« (hrsg. von G. Lasson, 1914—16, 3 Bde.).

Hegels Philosophie setzt das Identitätssystem Schellings und die durch die Romantik geschaffenen philosophischen Problematik voraus. Schellings Philosophie gipfelte in der intellektuellen Anschauung, in künstlerischer und religiöser Offenbarung, und damit in einer Region, in der alles rationale Begreifen anhört. Zum Ausdruck der höchsten und letzten Sinnzusammenhänge diente schließlich nur noch das Symbol. S. weist der Philosophie wieder ihre alte Aufgabe zu: das gesamte Leben und Sein dem Begreifen zu unterwerfen. Das Denken, nur ausgerüstet mit der formalen Logik und der durch Kant von der Mathematik und der mathematischen Naturwissenschaft entlehnten, einseitigen Methode, kann diese Aufgabe nicht bewältigen. Die Schöpfung einer neuen, nicht formalen, sondern inhaltlichen Logik, in der Denken und Sein nicht auseinander-, sondern ineinanderfallen und einer ihr und dem lebendigen Entwicklungsprozeß

in den alles starre Sein aufgelöst wird, entsprechenden Methode ist daher Hegels erste Aufgabe. Die Vorstufen hierfür findet er in der Denkweise Heraklits, in der Metaphysik und den ontologischen Teilen der Analytik des Aristoteles, in der Theologie des Neuplatonikers Proklos und in der Mystik Meister Eckharts. Die Logik ist ihm nicht Werkzeug des Denkens, sondern »das System der reinen Vernunft« selbst, das »Reich des Gedankens«, »die Wahrheit an und für sich«, »Gott selbst in seinem ewigen Wesen vor der Erschaffung der Natur und eines endlichen Geistes«. Gott aber ist ihm selbst Geist und als solcher kein starres Sein, sondern ein ewig Lebendiges, ein organisch bewegtes Werden. Das logische Denken ist dieses Werden des Geistes selbst, das sich in einem Kreislauf vollzieht. Er braucht das Beispiel von der Grammatik, deren Regeln zunächst als leere Abstraktionen erscheinen. Wer dagegen durch sie der Sprache mächtig wird und dann aus der Fülle der lebendigen Sprache zu ihnen zurückkehrt, für den erhalten diese Regeln und Formeln einen erfüllten, lebendigen Sinn. Er kann nun durch die Grammatik hindurch den Geist der Sprache, ihre »Logik«, erkennen. So wird auch das Logische selbst zuerst als leere Form »an sich« erfasst, dann erfolgt die Auffindung des Logischen in den einzelnen Äußerungen und Gesetzmäßigkeiten des Lebens und Seins »für sich«; schließlich erfasst das zum Ausgangspunkt zurückkehrende Denken das Logische auf höherer Stufe in seinem ganzen Wesen, wie es »an und für sich« als mit Inhalt erfüllte Form ist. So ist denn »die Wahrheit das Ganze«, d. h. dieser ganze Kreis, den das Denken durchläuft und der in sich die einzelnen Stadien des Erkenntnisprozesses als seine immer nur relativ wahren »Momente« hält und »aufhebt« d. h. aufbewahrt. Die Methode solchen Denkens, das der Selbstbewegung des Geistes folgt, ja diese selbst ist, nennt H. die Dialektik: »Vermöge der aufgezeigten Natur der Methode stellt sich die Wissenschaft als einen in sich geschlungenen Kreis dar, in dessen Anfang, den einfachen Grund, die Vermittlung das Ende zurückschlägt; dabei ist dieser Kreis ein Kreis von Kreisen; denn jedes einzelne Glied, als Beseeltes der Methode, ist die Reflexion-in-sich, die, indem sie in den Anfang zurückkehrt, zugleich der Anfang eines neuen Gliedes ist. Bruchstücke dieser Kette sind die einzelnen Wissenschaften, deren jede ein Vor und ein Nach hat, oder, genauer gesprochen, nur das Vor hat, und in ihrem Schluß selbst ihr Nach zeigt«. Dementsprechend umfaßt der ganze große Kreis des Hegelschen Systems drei sich ineinanderschlingende Kreise: 1) die Logik, das Reich des Geistes an sich, 2) die Naturphilosophie, die Betrachtung des Geistes für sich in seinem »Anderssein«, 3) die Philosophie des Geistes, deren Gegenstand der Mensch und das geschichtliche Leben der Menschheit ist, die es versucht, die Natur nach dem Geiste zu gestalten und so ihrem Ursprung wieder zuzuführen, wodurch der Geist an und für sich entsteht. — Die Logik, deren Wesen oben entwickelt wurde, umfaßt die Lehre vom Sein, vom Wesen und vom Begriff. Die Naturphilosophie hat die Aufgabe, den Spuren des Geistes in der Natur nachzugehen. Sie beginnt mit den toten Abstraktionen des Raumes, der Zeit und der Materie und erhebt sich von der Mechanik durch Physik und Organik bis zum Losringen des Geistes aus der Natur, das sich im Menschen vollzieht. Hiermit beginnt die Philosophie des Geistes. In Anthropologie, Phänomenologie

und Psychologie wird das Erwachen des subjektiven Geistes aus der Naturgebundenheit zur Freiheit dargestellt. Der wichtigste und am nachhaltigsten wirkende Teil des Systems ist die anschließende Lehre vom objektiven Geist. Er tritt zuerst in die Erscheinung als das Recht, das als objektive Geistmacht den Willen des Menschen von außen bestimmt, dann als Moralität, die den Willen von innen, von der Gesinnung her lenkt, und er vollendet sich in der Sittlichkeit, die als subjektive Gesinnung die Verwirklichung in einer objektiven Substanz fordert. Diese bietet sich unmittelbar in der Familie dar, dann als formelle Allgemeinheit in der bürgerlichen Gesellschaft und schließlich, sich ihrer selbst bewußt geworden und zur organischen Wirklichkeit entwickelt, im Staat. Der Staat ist für H. der objektive Geist in seiner höchsten Erscheinung auf Erden, das Irdisch-Göttliche selbst, das sich dreifach, im innern Staatsrecht, im äußern und in der Weltgeschichte, entfaltet. Dabei ist im Innern »die monarchische Verfassung die Verfassung der entwickelten Vernunft, alle andern Verfassungen gehören niedrigeren Stufen der Entwicklung und Realisierung der Vernunft an«. Das äußere Staatsrecht wächst aus dem innern Wert der Nation hervor. Es gibt ein Völkerecht; doch zum Teil haben an ihm gehört das Anerkanntsein des Staates. Dies erlangt er nur, wenn er zur Persönlichkeit geworden ist, die sich durchsetzt und die zu verteidigen weiß, was ihres Wesens ist. Aus dem Leben der Staaten miteinander entsteht die Weltgeschichte, die in erster Linie Staatengeschichte ist. Der Weltgeist offenbart sich in den einzelnen Völksgesteirnen, die sich in ihren Staaten die Formen geben, unter denen sie äußerlich erscheinen. In ihnen kommt der Weltgeist zu sich selbst, und das heißt: zu seiner Freiheit. Vom orientalischen Staat der Frühzeit, in dem nur einer, der Despot, frei ist, schreitet er fort zu den Griechen und den Römern, bei denen einige frei sind, bis zu den Germanen, bei denen alle frei werden. Die höchste Stufe hat der sich selbst befreiende Geist erreicht, wenn »die Versöhnung der Wirklichkeit überhaupt mit dem Geiste, des Staates mit dem religiösen Gewissen ingleichen dem philosophischen Wissen sich vollbringe«. Dann nähert er sich dem absoluten Geiste, dem »göttlich schöpferischen Urgrund der Welt«, der sich in der Kunst als objektiver Form der Anschauung, in der Religion als der subjektiven Form des Gefühls und in der Philosophie als der subjektiv-objektiven Form des reinen Denkens realisiert. Damit ist der Kreis des gewaltigen Systems in sich geschlossen. Mit der Logik als dem sich selbst denkenden Gottesgeist beginnt es, erfasst dann die Fülle des Lebens in Natur und Geschichte, um beim absoluten, mit der ganzen Wirklichkeit gesättigten Gottgeiste zu enden. — über das Schicksal der Philosophie und der Schule Hegels s. Deutsche Literatur (Sp. 530). — Lit.: Eine vollständige Hegelbibliographie bei B. Croce, *Cid che è vivo e cid che è morto di filosofia* di H. (1907; deutsch 1909); R. Rosenkranz, *Hegels Leben* (Suppl. zu Hegels Werken, 1844); R. Fischer, *Gesch. der neuern Philosophie*, Bd. 8: *Hegels Leben, Werke u. Lehre* (2. Aufl. 1911, 2 Hle.); G. Lasson, *H. als Geschichtsphilosoph* (1920); F. Rosenzweig, *H. und der Staat* (1920, 2 Bde.); R. Leese, *Die Geschichtsphilosophie Hegels auf Grund der neuerschlossenen Quellen* (1922); H. Scholz, *Die Bedeutung der Hegelschen Philosophie für das philosophische Denken der Gegenwart* (1921); R. Kroner, *Von Kant bis H.*, Bd. 2 (1924).

deren Verwitterungsfrume der berühmte »Tolajer« (Tolajer) gezogen wird (Hauptmärkte: Tälja und Mät). Der nördliche, tschechoslowakische Zug des So-warer Gebirges enthält in Quarzgängen den schönsten Edelopal der Welt. — 2) Arader H. (rumän. Podgoria), fruchtbares Berg-u. Weinland, östl. von Urad, mit den Weinorten Gioroc, Maderat, Miniş, Păuliş, Radna usw. — 3) Siebenbürger H., weinreiche Gegend bei Alud (Nagy-Enyed, deutsch »Straßburg«).

Hegnes (spr. hējēsh), f. Nishegges.

Hehe, afrikanisches Volk, f. Wahehe.

Heher, Gattung der Singvögel, s. w. Häher.

Hehlerei, Begünstigung (s. d.) von Verbrechen (namentlich gegen das Vermögen) des eignen Vorteils wegen. Das deutsche StGB. unterscheidet: Personenhehlerei, bei der der Schuldige vor Strafe geschützt werden soll. Sie wird mit Gefängnis bestraft bei einfachem Diebstahl oder Unterschlagung, mit Zuchthaus bis zu fünf Jahren bei schwerem Diebstahl, Raub oder ein dem Raub gleich zu bestrafendem Verbrechen (§ 258). Sachhehlerei (Partiererei) begeht, wer seines Vorteils wegen Sachen, von denen er weiß oder annehmen muß, daß sie mittels strafbarer Handlung erlangt sind, ankauft oder sonst an sich bringt, verheimlicht oder zu ihrem Absatz bei Dritten mitwirkt; sie mit Gefängnis bestraft (§ 259). Gewerbs- und gewohnheitsmäßige H. sowie H. im wiederholten Rückfall wird mit Zuchthaus bestraft (§ 260, 261). — In Österreich wird die Personenhehlerei als Vorschubleistung (zu der auch die Gefangenbefreiung gehört) bestraft, bei Übertretungen bzw. Vergehen mit Arrest bis zu einem bzw. sechs Monaten, bei Verbrechen mit Kerker bis zu 5 Jahren (§ 307). Sachhehlerei wird als Teilnehmung (s. Teilnahme am Verbrechen) bestraft.

Hehn, Viktor, Kulturhistoriker, * 8. Okt. 1813 Dorpat, † 21. März 1890 Berlin, 1855 nach Petersburg berufen, bald Oberbibliothekar an der Kaiserl. Bibliothek, lebte seit 1874 in Berlin. Er schrieb das epochenmachende Werk »Kulturpflanzen und Haustiere in ihrem Übergang aus Asien nach Griechenland usw.« (1870; 8. Aufl. von D. Schrader u. a., 1911), auch die feinsinnigen »Gedanken über Goethe« (1887), das geistreiche, aber gehässige Pamphlet »De moribus Ruthenorum. Zur Charakteristik der russ. Volksseele« (hrsg. von Schieman, 1892), »Reisebilder aus Italien u. Frankreich« (1894). Lit.: Semel, Viktor H. (1907).

Heiberg, 1) Peter Andreas, dän. Schriftsteller, * 16. Nov. 1758 Vordingborg, † 30. April 1841 Paris, typischer Vertreter radikaler Aufklärungen, Kämpfe besonders für Druckfreiheit, beurteilte scharf die Gesellschaftsverhältnisse. Seine frühesten Werke (der Roman »Die Schicksale eines Talerscheins«, 1787 ff.; Lustspiele: »Der Virtuose«, 1789; »Die Bøns und die Vans«, 1792), namentlich auch seine witzigen, vielgelesenen politischen Lieder bekämpfen eigenartig einflußreiche deutsche Kreise in Dänemark. Zurücksetzung im Amt beantwortete er mit radikalen politischen Broschüren, die 1798 seine Landesverweisung zur Folge hatten. H. ging nach Frankreich, wo er in den Staatsdienst (bis 1817) trat und das Vertrauen Talleyrands genoß (»Erinnerungen aus meiner Wirkksamkeit in Frankreich«, 1830). Zuletzt war H. blind. »Gesammelte Dramen« (1806—19, 4 Bde.; Auswahl 1884); »Viser og vers« 1894.

2) Johan Ludvig, Sohn des vorigen, dän. Dichter, * 14. Dez. 1791 Kopenhagen, † 25. Aug. 1860 Bonderup (Seeland), der führende Literat Dänemarks im zweiten Viertel des 19. Jh. Anfänglich war er

Romantiker, so in dem »Marionettentheater« (1813), das eine freie Bearbeitung von Molières »Don Juan« und das romantische Schauspiel »Tøpper Walther« vereinigte, und in dem bekannten Schauspiel »Frisk gewagt, ist halb gewonnen« (1816). Aber bereits in seiner Komödie »Weihnachtscherze und Neujahrsspäße« (1816) wandte er sich gegen die sentimental Romantik Ingemanns (s. d.) und rief dadurch eine lebhaft literarische Fehde hervor. In Paris (1819—1822, bei seinem Vater) empfing er aus der Kenntnis des französischen Singspiels die Anregung zu seiner eigenartigen Schöpfung, dem typisch dänischen Vaudeville, mit dem ein neuer Aufschwung des dänischen Theaters beginnt; in Kiel (H. 3 Dozentenjahre, 1822—1825) brachte ihm die literarische und persönliche Berührung mit Hegel (Reise nach Berlin, 1824) die Grundlagen seiner ästhetisch-kritischen Wirksamkeit. Die großen Erfolge gleich der ersten Versuche (»König Salomo und Schuhmacher Jörgen«, 1825; »Die Aprilnarren«, 1825; »Der Reizent und das Tier«, 1826) riefen literarischen Widerstand hervor, den er mit seiner glänzenden Abhandlung »über das Vaudeville als dramatische Dichtungsart« (1826) brach. Als berühmteste Werke seien genannt: »Elverhøj« (1828) mit der wirkungsvollen Verwendung des Volksliedtones, »Die Unzertrennlichen« (1830), »Rein« (1836), »Ulla geht tanzen« (1839) sowie »Eine Seele nach dem Tode« (1840) mit stark satirischer Färbung. Zugleich wirkte H. als Theaterdichter (1829), Lehrer an der Militärakademie (1830—36) und fgl. Theaterdirektor (1849 bis 1856) sowie als Herausgeber philosophischer und literarischer Zeitschriften literarisch-kritisch. Den Höhepunkt seiner Wirksamkeit bildet seine berühmte Fehde gegen Dehlenschläger und dessen Epigonen, die der mythologisch-verwaschenen Romantik dieser Kreise den Todesstoß gab. Zuletzt ging die Jugend über den ehemaligen Literaturdiktator hinweg. »Gesammelte Werke« (1861—62, 2 Bde.; deutsch: »Ausgewählte dram. Werke«, 1847, 2 Bde.). Lit.: P. Hansen, Om J. L. H. (1867); J. Clausen, Kulturhistoriske Studier over Heibergs Vaudeville« (1891); f. auch Heiberg 3).

3) Johanna Luise, geborne Rütges, Gattin des vorigen (seit 1831), dän. Schauspielerin und Dichterin, * 22. Nov. 1812 Kopenhagen, † das. 21. Dez. 1890, Verfasserin noch gespielter Vaudevilles. Nach ihrem Tod erschienen ihre kulturhistorisch interessanten Memoiren »Ein Leben, in der Erinnerung noch einmal durchlebt« (1891—92, 4 Bde.; deutsch 1901; 2. Aufl. 1914).

4) Hermann, Schriftsteller, * 17. Nov. 1840 Schleswig, † das. 16. Febr. 1910, schrieb Romane und Novellen, wegen deren realistischer Schilderung die Führer des Naturalismus H. für einen der ihren erklärten. Er verachtete aber bald durch Vielschreiberei. Genannt seien: »Apotheker Heinrich« (1885), »Menschen untereinander« (1888) mit der Fortsetzung »Kahls Töchter« (1889), »Dunst aus der Tiefe. Berliner Roman« (1890, 2 Bde.), »Zwischen engen Gassen« (1896), »Die schwarze Maria« (1903). »Gesammelte Werke« (1894—96, 18 Bde.).

5) Johan Ludvig, dän. Althistolog, * 27. Nov. 1854 Aalborg, 1884 Gymnasialdirektor in Kopenhagen, 1892 dafelbst Professor, gab die Schriften von Archimedes, Eukleides (mit Menge), Apollonios von Perge und Ptolemäos sowie die des Arztes Paulus Aegineta heraus und schrieb »Geschichte der Mathematik und Naturwissenschaften im Altertum« (1925) u. a.

6) Gunnar, norweg. Schriftsteller und Journalist, * 18. Nov. 1857 Kristiania (Oslo), 1884—88 Regisseur

in Bergen, seitdem viel im Ausland, ist durch schmerz-
volle Angriffs-lust ausgezeichnet, die sich in wirksamen,
wertvollen dramatischen Dichtungen auf politische (»Lante
Nirrtse«, 1884; »Der Volksrat«, 1897), bald auf sozial-
ethische (»Der Ballon«, 1894; »Tragödie der Liebe«,
1904; »Das Paradebett«, 1913) oder literar. Erschei-
nungen (vor allem sein wirksamstes Werk »König Wi-
da« (1890), mit Angriffen gegen Björnson) richtet.
»Samlede dramatiske verker« (1917, 4 Bde.).

Heichert, Otto, Maler, * 27. Febr. 1868 Kloster-
Gröningen bei Halberstadt, Schüler von Janssen und
Gehardt, 1902 Lehrer an der Düsseldorf, seit 1903
Professor an der Königsberger Akademie, schildert in
kraftvollen Bildern das Leben des Volkes, der Mönche,
das Wirken der Heilsarmee usw., z. T. auch geschicht-
liche Ereignisse: Totenandacht (Düsseldorf, Kunst-
halle), Ora et labora (Königsberg, Museum), Todes-
stunde (Antwerpen, Museum). Er malt auch Bildnisse.

Heide (Haide, hierzu Tafeln »Heidelandschaften«
und »Heidepflanzen«), meist baumloses, mit Heide-
kraut bestandenes Obland. In der Pflanzengeographie
bedeutet *H.* eine Formation mit nährstoffarmem Bo-
den, dessen Pflanzendeck vorherrschend aus schwach-
wüchsigen Zwergsträuchern und niedrigen Sträuchern
gebildet wird, zwischen denen saftarme Gräser, Kräu-
ter, Moose und Flechten den Boden bedecken. Cha-
rakterpflanzen der mitteleuropäischen *H.* sind das
Heidekraut (*Calluna vulgaris*, Tafel, 7), das den
Grundton in der Färbung der Heide abgibt, dazu
Quendel (*Thymus serpyllum*), Arten von *Vaccinium*
(Tafel, 1, 2, 3, 4), Pulsatilla, Genista (*G. anglica*,
Tafel, 12), *Sarothamnus*, *Juncus* und viele andre
Pflanzen mit geringem Bedarf an mineralischen Nähr-
stoffen, von größeren Holzpflanzen eingestreut Birke,
Bachpöbel und Kiefer. An feuchtem Stellen treten
auch Glodenheide (*Erica tetralix*, Tafel, 6), Torfmoos,
Wollgras (Tafel, 10), Sumpfsport (Tafel, 8) usw. auf.
Die Humuserde der *H.* (Heideerde) ist sehr sauer und
meist arm an Mineralstoffen, nimmt wenig Feuchtigkeit
auf, erwärmt sich schnell und stark, wobei sie das Was-
ser rasch verliert. In etwa 1 m Tiefe bildet sich meist
eine verhärtete Schicht (Ortstein). Die *H.* zeigt die
verschiedensten Übergänge zum Moor (Heidemoor)
und Kiefernwald (Kiefernheide). Das Land, z. B.
die Lüneburger *H.*, wird, unverändert, durch Schaf-
weide oder Viehzucht ausgenutzt. Erfolgreiche Auf-
forschung der *H.* (meist mit Kiefern) ist nur nach gründ-
licher Zerstörung des Ortsteins, Bodenverbesserung
(s. d.) und Düngung möglich. Die bekannteste *H.* im
Deutschen Reich ist die Lüneburger *H.*; im Aussehen
ähnliche, aber aus andern Heidepflanzen zusammen-
gesetzte Heidelandschaften gibt es in Südeuropa, Süd-
afrika, Australien usw. Die wirtschaftliche Nutzbarkeit
der *H.* ist gering; sie dient als Weide für Schafe, von
denen in der Lüneburger *H.* eine besonders genüg-
same Rasse, die Heidschnuden, gezüchtet wird; man
baut auf den von der natürlichen Pflanzendeck ent-
blößten Flächen das Heideforn (Buchweizen), nutzt die
Heideblüte zur Bienenweide und erntet Heidel-
und Preiselbeeren. Urbarmachung, s. Heidekultur. Lit.:
Graebner, Die *H.* Norddeutschlands und die sich
anschließenden Formationen usw. (2. Aufl. 1925) und
Hb. der Heidekultur (1904).

Heide, Pflanzengattung, s. *Erica* und *Calluna*.

Heide, Hauptstadt des Kr. Norddithmarschen in
Schleswig, (1925) 10646 meist ev. Ew., Knotenpunkt der
Bahn Pulum-Bjehoe, hat spätgot. Sankt-Jürgen-
Kirche, AG., ArbG., Finanz-, Zollamt, Oberreal-

schule mit Reformgymnasium i. E., Landwirtschafts-
schule, Klaus-Groß-Geburts-haus (Museum), Obst-
und Gemüsebau, Konserven-, Tabak- und Zigarren-
fabriken, Viehhandel; Reichsbantreibstelle. — *H.*
seit 1447 Hauptort der Dithmar-
schen, wurde 1869 Stadt. Bei *H.*
siegte Friedrich II. von Dänemark
13. Juni 1559 über die Dith-
marschen.

[Heide.



Heide.

Heideboden (Heideerde), s.
Heideboden (Am Heideboden),
ebener Landstrich zwischen Neu-
siebeler See und Wasen, Rabinz,
Donau und Leitha, von Kistee
bis Ungarisch-Altenburg. Die
bäuerlichen Bewohner deutscher Abkunft heißen Heide-
(Hade) Bauern. S. auch Barndorfer Heide.

Heidebrin, Fischerdorf und Dörferbad (1925: 2700
Babegäste) in Pommern, (1925) 240 ev. Ew., auf der
Insel Wolin, nahe bei West-Dienow.

Heideck, Stadt in Mittelfranken, Bez. A. Hilpoltstein,
(1925) 905 meist kath. Ew., an der Bahn Roth-Greding,
hat Schloß, Forstamt und Sägewerk. — Nach *H.*
nannte sich ein den Hohenzollern verwandtes Dyna-
stengeschlecht, das *H.* 1472 an Bayern-Landschut ver-
kaufte. R. B. von, s. Heidegger 2).

Heidecksburg, s. Rudolfsstadt.

Heideerde, s. Heide.

Heidegewächse, Pflanzenfamilie, s. Ericaceen.

Heidegger, 1) Johann Heinrich, reform. Theo-
log, * 1. Juli 1633 Bärentschweil (Zürich), † 18. Jan.
1698 Zürich, 1654 Professor in Heidelberg, 1659
Steinfurt, 1665 Zürich, an der Abfassung des »Con-
sensus helveticus« beteiligt, Fürsprecher der Union
zwischen Reformierten und Lutheranern, scharfer Pole-
miker gegen die röm.-kath. Kirche (»De fide decretorum
concilii Tridentini quaestiones« (1662).

2) Karl Wilhelm, Freiherr (seit 1844) von
Heideck, genannt *H.*, Offizier, Maler und Griechen-
freund, * 6. Dez. 1788 Saarlouis, † 21. Febr. 1861
München, seit 1805 im bayr. Heer, 1810 als Freiwilli-
ger in Spanien, ging 1826 als Oberstleutnant im
Generalstab nach Griechenland, zerstörte 1827 als Be-
fehlshaber einer Flotte die Magazine von Dropo-
sur von Argos. Seit 1829 wieder in bayrischen Dien-
sten, ging er mit König Otto erneut nach Griechenland
und war Mitglied der Regentenschaft. Nach 1835 lebte
er in München; seine Bilder stellen besonders Bau-
motive aus Spanien, Italien und Griechenland dar.

3) Martin, Philosoph, * 26. Sept. 1889 Weßmar,
seit 1923 Professor in Marburg, Vertreter der Pha-
nomenologie, schrieb: »Die Lehre vom Urteil im Psi-
chologismus« (1914), »Die Kategorien- und Bedeu-
tungslehre des Duns Scotus« (1916), »Sein und
Zeit« (im »Jb. für Philos. und phänomenol. Forsch.«
1927), »Die Kategorien« (1928).

Heideginster, s. Ulex.

Heidegrün, s. Buchweizen.

Heidehuhn, s. Wildhuhn oder s. Kampfläufer.

Heidehorn, s. Buchweizen.

Heidekraut, Pflanzengattung, s. *Calluna*.

Heidekrautwurz, s. Buchweizen.

Heidekultur, die Urbarmachung mineralischer Ob-
landereien. Bei dem früher allgemein üblichen (Ab-
traggen wird eine Schicht des Bodenüberzuges
(Rasen, Heide, Beerenstrauchplage) abgetragen und
wegen des Gehaltes an organischer Substanz als
Standort für Kulturfrüchte zusammengefahren. Ur-



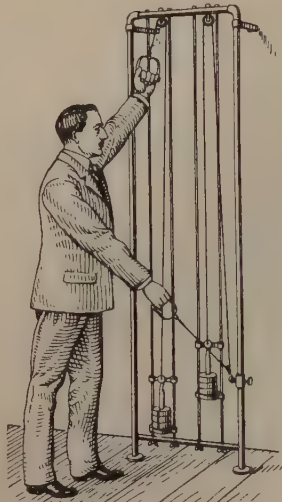
1. Trockene Calluna-Heide mit Birken, Kiefern und Wacholdern.



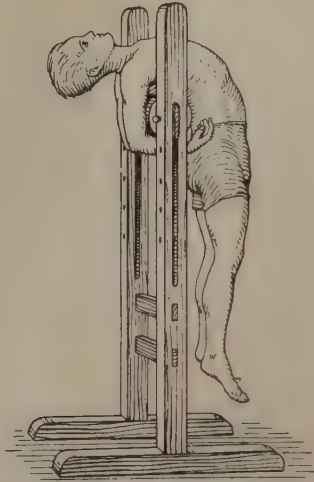
2. Reine Calluna-Heide. Blüfieber Berg.



1. *Vaccinium vitis idaea* (Beere). — 2. *V. uliginosum* (Sumpfbeere, Rausch-, Trübsche). — 3. *V. myrtillus* (Heidebeere). — 4. *V. oxycoccus* (Moosbeere). — 5. *Arctostaphylos uva ursi* (Bärentraube), mit Früchten. — 6. *Erica tetralix* (Sumpf-, Blodene-, Torfheide). — 7. *Calluna vulgaris* (Heidekraut), mit Frucht. — 8. *Ledum palustre* (Sumpfsport). — 9. *Empetrum nigrum* (Frühenbeere, Schwarze Rauschbeere). — 10. *Eriophorum vaginatum* (Wollgras), Blüten- und Fruchtähre. — 11. *Myrica gale* (Bogelstrauch, Wachsgel), mit männlichen und weiblichen Blütenständen. — 12. *Genista anglica* (Englischer Ginster), mit Frucht.



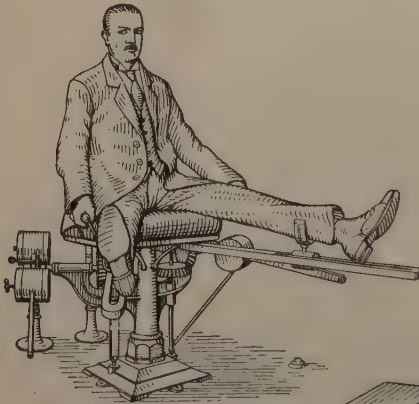
1. Widerstandsapparat für Zimmergymnastik.



2. Lorenscher Wölm.



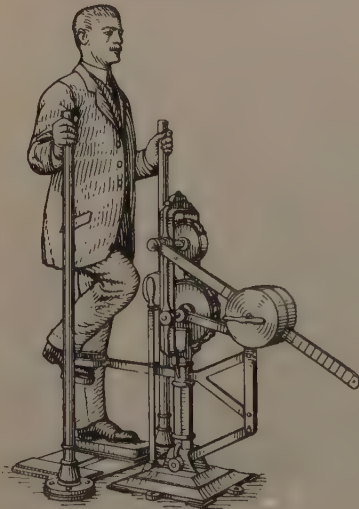
3. Zimmerfahrrad.



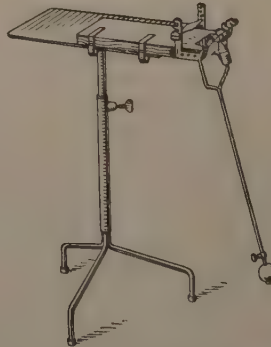
4. Beinschlitten, Beinspreizen.



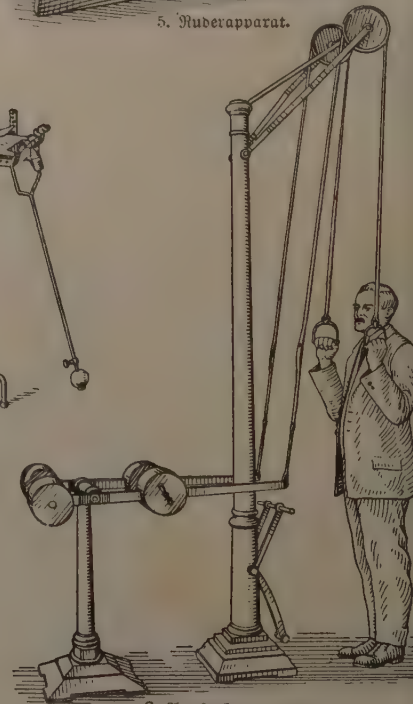
5. Ruderapparat.



6. Hüftkniebreiter.



7. Pendelapparat nach Krutzenberg.



8. Armsinken und -beugen.

ha Fruchtland nutzbar zu machen, sind 5—10 ha Flaggenteile erforderlich. Vielfach benützt man die Flagge auch als Streu im Stall (Flaggenstreu) oder zur Herstellung von Kompost, mit dem man genutzte Erde aller 8—10 Jahre befreut. Bei geeigneten Wasserverhältnissen übt man neuerdings Umbruch und Kaliphosphatdüngung mit Erfolg. S. auch Bodenverbesserung.

Heidelbeere, f. Vaccinium.

Heidelbeerwein, f. Obstwein.

Heidelberg, 1) Amtsstadt im bad. Amt H., (1925) 78 034 Ew. (1/3 kath., 1875: 24 000 Ew.), in prächtiger Lage, am Austritt des Neckars aus dem Oberrheinwald in die Rheinebene, Knotenpunkt der Bahn Mannheim-Bruchsal. Die langgestreckte Altstadt zieht sich zwischen Neckar, Schloßberg und Gaisberg hin. An sie schließen sich neuere Stadtteile an, die sich vom Westhang des Gaisberges in die Ebene erstrecken. Von den zwei über den Neckar führenden

2516 Studierende), mit zahlreichen Instituten, darunter Institut für experimentelle Krebsforschung, Biologisches Institut, Institut für Eiweißforschung, Universitätsbibliothek (i. auch Sp. 1287; 521 000 Bde., 3631 Handschriften, 5000 Papyri und 2873 Urkunden, darunter die Manessische Handschrift), Akademie der Wissenschaften, Gymnasium, Oberrealschule, Mädchenrealschule mit Realgymnasium, Lehrer- und Lehrerinnenseminar, Gewerbe-, Hofsch., Frauenarbeitschule, Kurpfälzisches Museum, Botanischen Garten und Theater. Von Wohlfahrtsanstalten sind zu nennen: 3 Krankenhäuser, 6 Universitäts- und mehrere private Kliniken, Taubstummanstalt, Landesirrenanstalt, Entbindungsanstalt. S. hat ferner Krematorium,



Heidelberg.



Heidelberg mit Heidelberger Schloß.

Brücken hat die Alte Karl-Theodor-Brücke Brückentor und 2 mittelalterliche Türme. Unter den Kirchen (8 ev., 5 kath., 1 altkath. und 1 freirelig.) sind bemerkenswert die gotische Heiliggeistkirche (15. Jh.), spätgotische Peterskirche (15. Jh., 1864—70 erneuert), Providenzkirche (17. Jh.) und barocke Jesuitenkirche (18. Jh.); unter den weltlichen Gebäuden das barocke Alte Rathaus (18. Jh.), das Haus zum Ritter (16. Jh., Renaissancestil), das Karlstor (18. Jh.), der Hegerenturm, das Bründnerhaus (18. Jh.), das 1866 erneuerte Universitätsgebäude und das neue Bibliotheksgebäude. S. hat Kreisamt, BezV., LG., AG., UrbG., Domänen-, Hauptzoll- und Finanzamt, 2 Forstämter, an Bildungsanstalten die badische Landesuniversität (s. auch Sp. 1287; Sommer 1925:

Stadthalle, Bismardturm und Salz- und radiumhaltige Therme mit Bad und Kurhaus. — Die Industrie liefert Zigarren, chirurgische Instrumente, Feuerspritzen, Eisenbahnwagen, Maschinen, Leder, Zement, Mühlenprodukte und Bier, der Handel Bücher, Wein, Tabak, Hopfen u. a. S. hat Handelskammer, Reichsbankniederstelle und andre Banken. — Die Verwaltung leiten 1 Oberbürgermeister, 2 Bürgermeister, 18 Stadträte, 84 Stadtverordnete. — An Grünflächen hat S. Bismardt-, See- u. Stadtpark. Über der Stadt liegt auf dem Fetztenbühl, einem Granitvorhügel des Königtuhls, das Schloß (195 m ü. M.). Seine erste Anlage stammt aus dem 13. Jh.; erweitert und ausgebaut wurde es im 14.—17. Jh., 1689 und 1693 durch die Franzosen zerstört. Im

18. Jh. teilweise wieder aufgebaut, wurde es 1764 durch Feuer vernichtet und ist seitdem die großartigste Ruine Deutschlands. Es ist ein weitläufiger Bau mit zahlreichen Gebäuden, Terrassen, Toren, Türmen, Mauern und Gartenanlagen und besteht aus dem Ott(o)-Heinrichs-Bau (16. Jh.), Friedrichsbau (17. Jh.), Ludwigsbau, Gläsernen Saalbau (Neuer Hof, 16. Jh.), Großen Altan (17. Jh.) usw. und mehreren Türmen. Im Fajsbau liegt das 1751 gebaute große Heidelberger Faj, $8\frac{1}{2}$ m lang, 7 m breit, 221 726 l fassend. — Oberhalb vom Schloß liegt die Molkentur (i. u. 301 m), noch höher der Königtstuhl (566 m, Drahtseilbahn). Er hat Aussichtsturm, Landessternwarte, Astronomisches und Astrophysikalisches Observatorium. Im S. schließt an die Stadt der Gaisberg (373 m) an mit Aussichtsturm, am rechten Neckarufer liegt der Heiligenberg (443 m) mit Aussichtsturm und Resten der Michaelsbasilika (11. Jh.), nedarauflwärts das ehemalige Stifft Neuburg. Die Umgebung mit bewaldeten Bergen, malerischen Felsen und dem Neckartal gehört zu den schönsten Landschaften Deutschlands.

Geschichte. H., wahrscheinlich schon römische Niederlassung, 1196 genannt, 1239 Stadt, seit 1225 pfalzgräfliches Lehen vom Hochstift Worms, seit dem 14. Jh. ständiger Wohnsitz der Pfalzgrafen, die an Stelle der alten Burg (heute Molkentur) die niedere erbauten, im 16. Jh. Hauptstützpunkt der Anhänger Calvins (vgl. Heidelberger Katechismus), wurde 1622 von Tilly erobert, ebenso 1688, 1689 und 1693 durch die Franzosen, die Stadt und Schloß zerstörten. Beim jetzigen Vorort Handlshausen besiegten 24. Sept. 1795 die Österreicher die Franzosen. Nachdem der Pfalzgraf 1720 seinen Sitz nach Mannheim verlegt hatte, wurde H. 1803 badisch. Die »Heidelberger Versammlung« (5. März 1848) bereitete die Einberufung der Nationalversammlung vor. — Die Universität (Ruperto-Carola), 1386 mit vier Fakultäten als erste Deutschlands gegründet, verfiel im 17. und 18. Jh. und war der Auflösung nahe, als Karl Friedrich sie 1803 neu gründete. In Verbindung mit ihr besteht seit 1909 die »Heidelberger Akademie der Wissenschaften (Stiftung Heinrich Lang)«. Die 1623 nach Rom gebrachten Teile der Universitätsbibliothek (Bibliotheca Palatina; s. Gregor 16) gelangten 1815 und 1888 zurück.

Lit.: Duden, Stadt, Schloß und Hochschule H. (3. Aufl. 1885); K. Pfaff, H. u. seine Umgeb. (3. Aufl. 1910); F. Schneider, H., seine Natur und sein geschichtl. Leben (1921); M. Rosenberg, Quellen zur Gesch. des Heidelberger Schloßes (1882); J. Dürm, Das Heidelberger Schloß (1884); A. v. Schelhäuser, Das Heidelberger Schloß (6. Aufl. 1923); »Chronik der Stadt H.« (seit 1895 jährlich); Neues Archiv für die Gesch. der Stadt H. u. der rhein. Pfalz (1890 bis 1914, Bd. 1—11); das Stadtrecht von H. ist hrsg. in den »Oberrhein. Stadtrechten«, I, 5 (1900); J. F. Gaug, Gesch. der Universität H. (1862—64, 2 Bde.); A. Thörbecke, Gesch. d. Univ. H., Abt. I. 1386—1449 (1886); F. Schneider, Gesch. d. Univ. H. u. H. 1803—13 (1913).

Heidelberger Katechismus (lat. Catechesis palatina), auf Veranlassung des Kurfürsten Friedrich III. von der Pfalz unter Mitwirkung von Zacharias Ursinus (s. d.) und Kaspar Olevianus (s. d.) verfaßte knappe Darstellung der Lehre der reformierten Kirche, erschien 1563. Der »Kleine H. K.« (1585) ist ein Auszug. Der H. K. genießt in den deutschen reformierten

Kirchen und anderwärts hohes Ansehen. Beste Ausgabe von A. Lang in »Quellenschr. zur Geschichte des Protestantismus«, Heft 3 (1907). **Lit.:** A. Lang, Der H. K. (1913).

Heidelberger Niederhandschrift, Große, s. M. **Heidelberger Programm**, das jetzige Programm der Vereinigten Sozialdemokratischen Partei Deutschlands, beschlossen 17. Sept. 1925.

Heidelberger Schloßbrant, s. Cymbalaria.

Heidelberger Tonnen, Tonnen zur Abfuhr Exkremente (s. d., Sp. 363).

Heideloff, Karl Alexander von, Baumeister, * 2. Febr. 1788 Stuttgart, † 28. Sept. 1865 Hahfurt, i. Stuttgart Schüler seines Vaters Viktor Wilhelm Peter von H. (* 1757 Stuttgart, † das. 1817), Schaufauers und Danneders, Thourers und Arzels, 1822 Professor an der Polytechnischen Schule in Nürnberg, schuf den neuen Altaraufsatz in Sankt Sebald, den Dürerbrunnen, die neue Dekoration der Sankt-Johannis-Kirche und das Plattnerische Haus in Nürnberg, das Lustschloß Reinhardtsbrunn, den Ritterplatz, die Feste Loburg, das Schloß Landsberg, das Schloß Rosenburg bei Bonn, die zierliche Kapelle des Schloßes Rheinstein bei Bingen u. a. Er schrieb: »Die Lehre von den Säulenordnungen« (1827), »Der kleine Bignola« (1832; 7. Aufl. 1903), »Nürnberg's Baubauwerke der Vorzeit« (1838—43; 2. Ausg. 1855) u. a.

Heidelsheim, Stadt im bad. Amt Bruchsal, (1925 2582 meist ev. Einw., an der Bahn Bruchsal-Bretten liefert elektrische Apparate, Tabak und Wein. — H. 1770 genannt, 1246 Stadt, war 1462—1803 kurpfälzisch. Das Stadtrecht von H. ist herausgegeben in den »Oberrheinischen Stadtrechten«, I, 6 (1902).

Heiden (Ethnici, Pagani), Bezeichnung der Befenner anderer Religionen als der monotheistischen. Vgl. d. Karte bei Artikel Religion.

Heiden, 1) Luftkurort im Schweiz. Kanton Appenzel Auser-Rhoden, (1920) 3310 meist prot. Einw., 794 u. u., an der Bergbahn Rorschach-S., hat Real- und Kurhaus. — 2) Dorf in Weiskalen, Kr. Vorken (1925) 2760 meist kath. Einw., an der Bahn Vorken-Dorsten (Station Marbeck-S.), hat Pferdehandlung. **Heiden**, 1) Fedor, Graf, russ. General u. Staatsmann, * 27. Sept. 1821 Sweborg, † 31. Aug. 1900 Jaroslavl Selo, seit 1866 Chef des Generalstabes seit 1897 im Reichsrat, begünstigte als Generalgouverneur von Finnland (1881—97) zuerst die Fennomenen (s. d.), nach 1890 die Finslawisten.

2) Eduard, Agrilkulturchemiker, * 8. Febr. 1881 Greifswald, † 20. Dez. 1888 Bommrig bei Baug als Vorstand der Versuchstation (seit 1868), schrieb: »Die Phosphorsäure in ihren Beziehungen zur Landwirtschaft« (1864), »B. der Düngerlehre« (Bd. 1 u. 2, 1867—68; 2. Aufl. 1879—87; dazu als 3. B. »Statik des Landbaues«, 1871), »Leitfaden der gesamten Düngerlehre und Statik des Landbaues« (1873; 3. Aufl. von Gräfe, 1892), »Die Düngerlehre« (1875), »Untersuchungen über die zweckmäßige Ernährung des Schweines« (1879), »Die menschliche

Heidenab, Fluß, s. Rab [Exkremente« (1885).

Heidenau, Stadt (seit 1924) in der sächs. Amt Pirna, (1925) 16211 meist ev. Einw., 1920 durch Vereinigung der Dörfer Gommern, H. und Mügeln gebildet (dazu 1924 Großfelditz), an der Mündung der Mügitz in die Elbe und der Bahn Dresden-Bodebach, hat Finanz- und Zement-, Zement-, Blech-, Papier-, Zellulose-, Drahtwaren- und Strohhutfabrikation, Glashütten und Eisengießerei.

Heidenchriften, im Urchristentum die Gläubigen, die, ohne jüdische Proselyten zu werden, vom Apostel Paulus als mit den Christen (s. d.) gleichberechtigte Glieder der jüdischen Gemeinde behandelt wurden.

Heidenelfe, s. Dianthus.

Heidenen (Heider), s. Zigeuner.

Heidengebirge, das schon von den heidnischen Ureinwohnern behufs Salzgewinnung bearbeitete Ausgehende des Salzgebirges (Fajelgebirge) im Salzkammergut. Daß in vorgeschichtlicher Zeit Salz gewonnen worden ist, beweist die von zersetzten Bronzegegenständen herrührende grüne Färbung des Salzes sowie Funde von Fellen, Holzadeln, Grubenzimierung u. dgl.

Heidenhain, Rudolf, Physiolog, * 29. Jan. 1834 Marienwerder, † 12. Okt. 1897 Breslau als Professor (seit 1859), arbeitete besonders über die Wärmeentwicklung in den Muskeln und über die Drüsen. Er schrieb: »Mechanische Leistung, Wärmeentwicklung und Stoffumsatz bei der Muskelstätigkeit« (1864), »Physiologie der Absonderungsvorgänge« (in Hermanns »Hb. der Physiologie«, Bd. 5, 1880) u. a. und gab »Studien des Physiologischen Instituts zu Breslau« (1861—68, 4 Bde.) heraus. Lit.: F. Grünzner, Zum Andenken an R. H. (1898).

2) Martin, Sohn des vorigen, Anatom, * 7. Dez. 1864 Breslau, seit 1899 Professor in Tübingen, arbeitete über die Zellen, über die Chemie der mikroskopischen Färbungen und über den Einfluß der Oberflächenspannung auf protoplasmatische Körper. Er schrieb: »Plasma und Zelle« (Bd. 1 u. 2: 1907—11).

Heidenheim, 1) Oberamtsstadt im württ. Jagstkreis, (1925) 1937 meist ev. Gw., am Albuch, an der Brenz und der Bahn Aalen-Ulm, hat AG., ArbG., Finanz-, Zoll-, Forstamt, Realgymnasium, Oberreal-, Mädchenreal-, Gewerbeschule, Bezirkskrankenhaus, Textilindustrie, Metallverarbeitung, Herstellung von Maschinen, Zigarren und Gummiwaren, Töpferei (Heidenheimer Geschirr) und Färberei; Handelskammer, Reichsbankniederstelle. Über der Stadt das z. T. verfallene Schloß Hellenstein (605 m) mit Altertumsammlung. — H., zuerst 1108 genannt, 1356 Stadt, ist seit 1504 württembergisch. Lit.: R. Meß, Die Industrie- und Oberamtsstadt H. ufw. (1904—10, 2 Tle.). — 2) Marktleden in Mittelfranken, Bez. M. Gunzenhausen, (1925) 1209 meist ev. Gw., hat ehem. Benediktinerabtei mit wiederhergestellter Klosterkirche, AG., Finanz- und Forstamt, Bierbrauerei und Viehhandel. — Die Abtei (748—1537) wurde 1525 von den Bauern geplündert. Lit.: R. Schornbaum, Die Säkularisation des Klosters H. (1906).

Heidenheim, Wolf, Hebraist, * 1757 Heidenheim (Mittelfranken), † 23. Febr. 1832 Rödelheim, wo er mit dem in der Typographie erfahrenen Varuch Baschmiz 1799 eine Druderei gründete, deren Druckwerke eine neue Epoche in der ritualen Literatur der Israeliten einleiteten. Seine Offizin ging nach seinem Tod in den Besitz seines Teilhabers Lehrsberger, dann an J. Kauffmann-Frankfurt a. M. über. Lit.: Lewin, Materialien zu einer Biographie W. Heidenheims (Monatschr. f. Gesch. u. Wiss. des Judentums, 1900).

Heidenfrone (Zinkenfrone), Attribut des Sonnengottes. Die lagidischen Könige von Ägypten und die römischen Kaiser von Augustus bis zum Anfang des 4. Jh., vereinzelt bis ins 6. Jh., trugen solche, jetzt H. genannte Stirnreife. In der Kaiserzeit hatten sie acht Zinken. (gen. vorgeschichtliche (Sp. 24).

Heidenmauern (Heidenfängen), s. Befestigung.

Heidenmission, s. Mission.

Heidenoldendorf, Dorf in Lippe, (1925) 2109 Gw., bei Detmold, hat Mähschiffabrik und Mühlenbau.

Heidenpflanzen, s. Befestigungen, vorgeschichtliche. **Heidenstam**, Verner von, schwed. Dichter, * 6. Juli 1859 Dölschammer (Svebro), trat nach längeren Reisen im Süden und im Orient mit der Iyrischen Gedichtsammlung »Pilgerfahrt und Wanderjahre« (1888) hervor. Sein Stil zeigt eine farbenfrohe Phantasie, für die er auch in Streitschriften gegen die »Schlechtwetterstimmung« des naturalistischen Stils eintrat (»Renaissance«, 1889; »Pepitas Hochzeit«, 1890). Auch seine ersten größeren Werke, der Roman »Endymion« (1889), namentlich aber das Epos »Hans Alienus« (1892), das, teils prosaisch, teils poetisch, in einem visionären Lebensbild einen Schönheitsfuchser durch die Zeiten führt, sind von südlicher Farbenfreude bestimmt. Indessen fand er den Übergang zu heimischer Geschichte und wurde damit zum Schöpfer eines historischen Romans großen Stils. Neben kleineren Dichtungen (»Sankt Georg und der Drache«, 1900; deutsch 1902; »Der heiligen Birgitta Pilgerfahrt«, 1901; deutsch 1903) stehen die monumentalen Werke »Karolinerna« (1897 bis 1898, 2 Bde.; deutsch »Karl XII. und seine Krieger«, 1916—18, 2 Tle.), »Der Stamm der Follunger« (1905—07, 2 Bde.; deutsch 1909—10, 2 Tle., aus der ersten christlichen Zeit Schwedens) und das geschichtliche Volksesebuch »Die Schweden und ihre Haptinge« (1908—10; deutsch 1909—10). Auch als Lyriker fand H. den Weg zur Heimat (»Gedichte«, 1895); namentlich seit der gedankentiefen, schönheitsgefüllten Sammlung »Neue Gedichte« (1915) ist er der größte schwed. Lyriker. H. erhielt 1916 den Nobelpreis. **Heidenwerfen**, in Hildesheim, Raderborn und Halberstadt früher alljährliches Fest in der Lätarewoche, bei dem ein Götzenbild (»Jupiter«) gesteinigt wurde, eine Form des »Todaustragen« (s. d.).

Heidepflanzen, Gewächse, die die Pflanzenbede der Heide (s. d.) bilden.

Heider, Karl, Zoolog, * 28. April 1856 Wien, 1894 Professor in Innsbruck, 1918—24 in Berlin, arbeitet seitdem meist an der Zoologischen Station in Neapel. H. erforschte besonders die Entwicklungsgeschichte der niederen Tiere (»Entw.-Gesch. der wirbellosen Tiere«, in »Kultur der Gegenwart«, 1913). Er gab (mit Korschelt) »Vb. der vergl. Entwicklungsgesch. der niederen Tiere« (1890—92) heraus.

Heiderauch, sw. Höhenrauch.

Heiderich, Franz, Geograph, * 25. Okt. 1863 Wien, † 25. Aug. 1926 Badgastein, 1892 Professor an der landwirtschaftlichen Hochschule in Mödling, seit 1905 an der Hochschule für Welthandel in Wien, gab »Basis« »Erdbeschreibung«, Bd. 1—3 (1892—94) und Andrees »Geographie des Welthandels«, Bd. 1—4 (3. Aufl. 1910—21) und Bd. 1 u. 2 (1926) neu heraus, schrieb »Die Erde« (3. Aufl. 1923), »Länderkunde von Europa« und »Länderkunde der außereurop. Erdteile« (heide: 5. Aufl. 1926, »Sammlung Göschen«), »Kosm. Atlas« (45. Aufl. 1926) und verfasste mehrere Schilderungen des neuen Sierreich, die Anschlußgedanken fördern, Schulwandarten, Lehrbücher u. a.

Heideröschen, s. Helianthemum.

Heidesheim, Dorf in Rheinhessen, Kr. Bingen, (1925) 3495 meist kath. Gw., an der Bahn Mainz-Bingen, hat Schloß Windeck, Provinzialpflegeanstalt, Spargel-,

Heidgras, s. Narthecium. (Obst- und Weinbau.

Heidingsfeld, Stadt in Unterfranken, Bez. M. Würzburg, (1925) 5205 überwiegend kath. Gw., am Main,

Knotenpunkt der Bahn Würzburg–Dörfenfurt, hat roman. Kirche (12. Jh.), Kloster, Besserungsanstalt, Herstellung von Glaceleber, Käse, Malz, Möbeln, Löffel und Zigarren, Glodengießereien und Weinhandel. — H., 779 genannt, 1867 Stadt, gehörte 1499 bis 1803 zum Hochstift Würzburg.

Heidnisches Wundkraut, f. Solidago.

Heidrich, Ernst, Kunstgelehrter, * 5. Juli 1880 Alet, † 4. Nov. 1914 bei Dirmuthen, 1911 Professor in Basel, 1914 Straßburg i. E., schrieb: »Gesch. des Dürer'schen Marienbildes« (1906), »Dürer's schriftlicher Nachlaß« (1908), »Altdeutsche Malerei« (1909), »Niederländische Malerei« (1910).

Heidschnucke, f. Schaf.

Heidenen (Heidenen), f. Heidenen.

Heigel, 1) Karl August von (seit 1881), Dichter, * 25. März 1835 München, † 6. Sept. 1905 Riva, Bibliothekar Fürst Heinrichs zu Carlsberg-Deutchen in Niederschlesien, 1865—75 Schriftleiter in Berlin, lebte dann abwechselnd in München, Tirol und Italien, schrieb außer Dramen, die er im Auftrag König Ludwigs II. von Bayern für dessen »Separatvorstellungen« verfasste, Novellen, die Romane »Ohne Gewissen« (1871), »Der Theaterdämon« (1878), »Das Geheimnis des Königs« (1891, aus dem Leben Ludwigs II.), »Brünnels Glück und Ende« (1902) u. a. und die biograph. Schriften: »Karl Stieler« (1891), »König Ludwig II. von Bayern« (1893).

2) Karl Theodor von (seit 1898), Bruder des vorigen, Geschichtsschreiber, * 23. Aug. 1842 München, † das. 23. März 1915 als Professor (seit 1885) und Präsident der bayerischen Akademie der Wissenschaften (seit 1904), schrieb: »Das Herzogtum Bayern zur Zeit Heinrichs des Löwen und Ottos von Wittelsbach« (1867), »Ludwig I., König von Bayern« (1872; 2. Ausg. 1888), »Der Österreichische Erbfolgestreit und die Kaiserwahl Karls VII.« (1877), »Die Wittelsbacher; eine Feilschrift« (1880), »Münchens Geschichte 1158—1806« (1882), »Die Memoiren des bayerischen Ministers Grafen Montgelas« (1886), »Deutsche Geschichte vom Tode Friedrichs d. Gr. bis zur Auflösung des alten Reichs« (1891—1911, 2 Bde.) u. a.

Heigerlin, f. Johannes Faber.

Heije, Jan Pieter, niederländ. Dichter, * 1. März 1809 Amsterd., † das. 24. Febr. 1876, gründete mit seinem Freund A. Droß die Zeitschrift »De Muzen« (1834), erstes Organ der Romanistik in den Niederlanden. H. ist verdient um die Verehrung des niederländischen Volkslieds und verfasste das verbreitete »Volks-Zangboek voor meerstemmig gezang« (1850 bis 1853, 2 He.). Seine Sammlungen »Al de Volksdichten« (1865), »Al de Kinderdichten« (1870) machten ihn neben Goeverneur (f. d.) zu dem beliebtesten niederländischen Kinderdichter. Lit.: »Mannen en vrouwen van beteekenis in onze dagen«, 7. Bändchen: »Dr. J. B. Heije« (1870).

Heijermans, Hermann, niederländ. Schriftsteller, * 3. Dez. 1864 Rotterdam, † 22. Nov. 1924 Zantvoort bei Amsterd., jüdischer Abkunft, schilderte in stark naturalistischen und sozialistischen Erzählungen, Stücken, Romanen und Dramen jüdische Verhältnisse. Am bedeutendsten sind »Kamertjeszonde« (1898, unter dem Decknamen Roos Fabbema), »Intérieurs« (1897; deutsch 1903), »Diamantstad« (1903; deutsch 1904); 1896—1915 erschienen unter dem Decknamen Samuel Falkland 19 Bände Stücken: »Schetsen van Falkland« (deutsche Auswahl 1903—04). H. ist der Hauptvertreter des naturalistischen niederländ.

Dramas: »Op hoop van zegen« (1900; deutsch 1901), »Ghetto« (1898; deutsch 1903), »Ora et Labora« (1901; deutsch 1904), »Tooneel studies« (1904—05), »Dageraad« (1921) u. a., auch Einakter.

Heijo (Japan., spr. heijō), Korean. Phönghang, frühere Hauptstadt von Korea, (1924) 102 674 Ew. (davon 21 672 Japaner), 200 km nordw. von Seoul.

Heidenorf, Dorf in Schleswig-Holstein, (1925) 202 meist ev. Ew., am Mündung der Kieler Förde, hat Bootbau und Zigarrenfabrikation sowie Seebäder in Ortsteilen Alt-Heidenorf und Möstenort.

Heil, im allgemeinen alles, was die menschliche Wohlfahrt begründet und fördert; in biblischer Sprache Errettung von Sünde und Schuld als Errettung des Heilands (f. d.); daher Tag des Heils der Zeitpunkt, an dem, Heilmittel die Mittel, durch die und Heilordnung der Stufengang, in dem das H. dem Menschen vermittelt wird.

Heil aller Welt, Pflanze, f. Agrimonia.

Heiland (»der Heilende«, altfä. hēliand), der das Heil (f. d.) bringt, fow. Helfer (Nothhelfer), Retter, Erlöser (griech. soter), im griechischen A. T. Bezeichnung Gottes, im N. T. Jesu Christi, findet sich auch im griechischen Altertum für Götter, im Hellenismus für hervorragende Menschen (Herrscher). Seine Heimat hat der Erlösungsgedanke in der orientalischen Gnostik. Lit.: R. Reichenstein, Das iranische Erlösungs.

Heilandstee, f. Agrimonia. [Mysterium (1921)]

Heilanstalten, Krankenhäuser od. Sanatorien (f. d.) für bestimmte Krankheiten. Die von den Provinzialbehörden errichteten H. für Geistesranke heißen Heil- und Pflegeanstalten. H. für Trinker, f. Alkoholisten; H. für Morphimisten, f. Morphimismus; H. für Lungenranke, f. Heilstätten.

Heilanzüge, f. Indifikation.

Heilbehandlung, f. Heilverfahren.

Heilborn, Ernst, Schriftsteller, * 10. Juni 1864 Berlin, lebt daselbst als Herausgeber der Zeitschrift »Die Literatur« (früher: »Das literarische Echo«), schrieb die Romane »Kleeblatt« (1899), »Der Sammler« (1901), »Josua Kersten« (1908), »Die steile Stufe« (1910), die Großstadtlegende »Die kupferne Stadt« (1918), Lebensbeschreibungen von Novalis (1901) und E. T. A. Hoffmann (1925) u. a. Er gab auch die Werke von Novalis (1901) und die Tagbücher von Julius Rodenberg (1921) heraus.

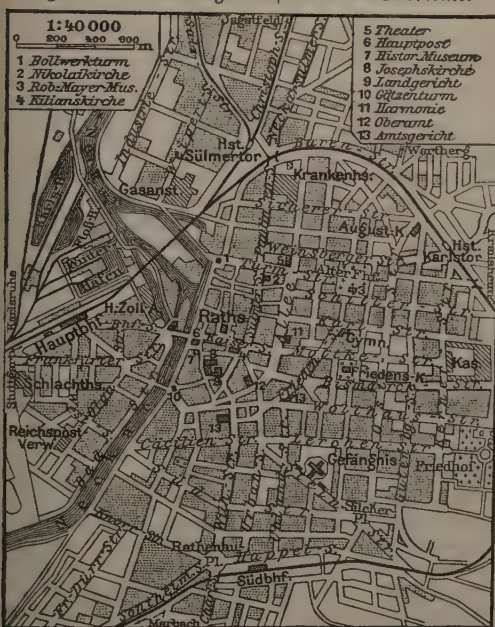
Heilbronn, Oberamtsstadt im würt. Neckar-Kreis, (1925) 45 520 Ew. (1/5 Katholiken [1885: 28 000 Ew.], am Neckar, Knotenpunkt der Bahn Stuttgart–Würzburg. An die von breiter Straße

(»Allee«, ehemal. Befestigungen) umgebene Innenstadt schließen sich moderne Vorstädte an. Bemerkenswerte Kirchen sind Sankt-Kilians- (Stadt-)Kirche (13.—16. Jh.), die kath. Peter-und-Pauls-Kirche (ehemalige Deutschordenskirche); weltliche Gebäude: Rathaus (15. und 16. Jh.), Deutsches Haus (ursprünglich wahrscheinlich Königshof, später im Besitz des Deutschen Ordens, jetzt W.-Gebäude), Bierediger oder Göpelturm, in dem Goethe sich von Verlichungen überlassen läßt (ungefährlich), ehem. Schlachthaus (um 1600), Stadthaus (18. Jh.) und das angebliche Vaterhaus des Königs von Heilbronn (ungefährlich). H. hat W., ArbW., ArbG., Finanz-, Hauptpost-, Forstamt, Gymnasium, Realgymnasium, Oberreal-, Real-, Mädch.



Heilbronn.

real-, landw. Winter-, Gewerbe-, Handelschule. Altertums-, Naturwissenschaftliches, Weinbau- und Bienenzucht-museum, ferner Theater, Stadtbibliothek, -archiv, Gewerbehalle, Krankenhaus, Krematorium. H. ist die bedeutendste Industrie- und Handelsstadt Württembergs, hat Eisen- und Metallverarbeitung, Herstellung von Maschinen, Chemikalien, Luzus-, Silberwaren, Papier, Zucker und Nahrungsmitteln, ferner Salzwerk, in der Umgebung bedeutenden Weinbau. Der Handel umfaßt Getreide, Holz, Leder, Salz, Vieh, Wein und Kohlen. H. hat Handels-, Handwerkskammer, Reichsbankniederstelle und andre Banken. H. ist Endpunkt der Kettenbahn- und Großschiffahrt auf dem Neckar (Verkehr 1925: 2519 Schiffe; Ankunst 64400 t, Abgang 96100 t Güter). — Die Verwaltung leiten 1 Oberbürgermeister und 30 Stadträte. —



Heilbronn.

In der Nähe Wartberg (309 m) und Schweinsberg (373 m). — H., 741 genannt, 1225 als Stadt bezeugt, karolingischer Wirtschaftshof, 1360–1802 Reichsstadt, ist seitdem württembergisch. H. trat 1331 dem Schwäbischen Städtebund bei, wurde 1525 lutherisch und fiel den auftrüherischen Bauern in die Hände, die hier den Heilbronner Reichsverfassungskonvent aufstellten. Auf dem Heilbronner Konvent wurde 1633 der Heilbronner Bund (s. d.) geschlossen. Lit.: F. Dürr, Heilbronner Chronik (1896); »Beschreibung des Oberamts H.« (1901–03, 2 Bde.); »Urkundenbuch der Stadt H.« (hrsg. von Krupfer und v. Rauch, 1904–22, 4 Bde.); »Festschrift des Historischen Vereins H.« (hrsg. von M. v. Rauch, 1908 ff.); M. v. Rauch, Joh. Bachmann, der Reformator Heilbronn (1923); E. Beutinger, Heilbronn a. N. (in »Deutschlands Städtebau«, 1926).

Heilbronner Bund, geschlossen 23. April 1633 zwischen dem Kanzler Drenstierna und einigen evangelischen Ständen des Reiches. S. auch Dreißigjähriger Krieg (Sp. 996). Lit.: Joh. Kreßschmar, Der H. B. 1632–35 (1922, 3 Bde.).

Heilbrunn (Bad H.), Kurort in Oberbayern,

Bez. M. Tölz, zur Landgemeinde Steinbach gehörig, (1925) 150 meist kath. Ew., 780 m ü. M., an der Bahn Viehl-München, am Fuß des Zwißelberges (1349 m), hat jobbrühaltige Kochsalzquelle (Abelheidsquelle).

Heilbrunnen, s. Tönnisstein.

Heilbutt, Fisch, s. Schollen.

[s. Schollen.

Heilbutzunge, Handelsname für die Rauche Scholle, **Heil dir im Siegfrieden**, Anfangsworte der preussischen Volkshymne, als deren Verfasser Heinrich Harries gilt. Er veröffentlichte im »Flensburger Wochenblatt« 1790 ein »Lied für den dänischen Untertan, an seines Königs Geburtstag zu singen«. Von B. G. Schumacher verfürzt und entsprechend umgearbeitet, erschien das Lied 1793 in der »Spenerischen Zeitung«.

Heilbistfel, s. Cincus. [als »Berliner Volkslied«.

Heile, Wilhelm, Politiker, * 18. Dez. 1881 Diepholz, seit 1912 Herausgeber der »Hilfe«, als Demokrat 1919–20 in der Nationalversammlung, seit 1920 im Reichstag, war 1920 dessen Schriftführer.

Heilemann, Ernst, Zeichner, * 8. Aug. 1870 Berlin, bekannt durch seine eleganten, pikanten Zeichnungen in Witzblättern »Lustige Blätter«, »Simplicissimus«.

Heiler, Friedrich, prot. Theolog und Religionshistoriker, * 30. Jan. 1892 München, bis 1919 Katholik, 1920 Professor in München, 1922 in Marburg, schrieb: »Das Gebet« (1918; 4. Aufl. 1922), »Die biblische Verfertigung« (1918; 2. Aufl. 1922), »Luthers religionsgeschichtliche Bedeutung« (1918), »Wesen des Katholizismus« (1920; 2. Bearb.: »Der Katholizismus, seine Erscheinung und sein Ideal«, 1923).

Heilerziehung, s. Hilfsschule und Heilpädagogik.

Heilgehilfe, s. Krankenpflegeperionen.

Heilgymnastik (hierzu Tafel bei Sp. 1285), methodische Bewegungen, die der Kranke allein selbstständig (aktive H.) oder der Arzt am untätigen Kranken (passive H.) oder Arzt und Kranke gemeinsam (Widerstandsgymnastik) zur Vorbeugung oder Heilung krankhafter Zustände ausführen. Für die aktive H., die am besten vor der Mähzeit in geräumigen, gut gelüfteten Räumen, im Sommer im Freien ohne beengende Kleidung vorgenommen wird, sind nur wenige Geräte nötig, z. B. eine gepolsterte Bank, ein Wolm (Tafel, 2), d. h. eine in der Mitte gepolsterte Redstange, schiefe Leitern, Sprossenmaße usw. Die Bewegungsübungen sind auf Grund genauer Kenntnis der Wirkung der einzelnen Muskeln und der zum mengengehörigen Muskelgruppen für jeden Fall ärztlich festzustellen. Für die Wirkung der Bewegung ist die Ausgangsstellung (Stehen, Liegen, Sitzen, Gehen) wichtig. Jede Bewegung wird 10–20mal hintereinander ausgeführt; nach jedem Tempo läßt man tief atmen. Arm-, Fuß- und Rumpfbewegungen wechseln ab. Durch Gebrauch von Keulen, Hanteln, Stäben usw. können die Übungen erschwert werden. Zur aktiven H. zählen außer den Freiübungen Gehen, Laufen, Rudern, Schwimmen und andre sportliche Betätigungen. Die passive H. betrifft fast ausschließlich die Gelenke, deren natürliche Bewegungen nachgeahmt werden. Der Kranke befindet sich in bequemer Lage. Der Arzt faßt das betreffende Glied oberhalb des zu bewegenden Gelenks und mit der andern Hand den untern Gliedteil am möglichst langen Hebelarm und führt an diesem ganz und vorsichtig die Bewegungen aus. Um dem Kranken die erforderliche Muskelentspannung zu erleichtern, sind oft Zuspruch, geistige Ablenkung und immer langsames Vorgehen nötig. Zur Ergänzung der von der Hand des Arztes ausgeführten Übungen dienen die Krulenbergischen Pendel-

apparate (Tafel. 7), die aktive und passive Bewegungen miteinander verbinden, indem sie den Kranken zur selbstthätigen Bewegung, z. B. Beugung und Streckung an Finger- und Handgelenken, veranlassen, aber die kleinsten Bewegungen durch Trägheit des Pendels vergrößern und so als passive Bewegungen zu erneuter, verstärkter Wirkung bringen. Durch die Wahl langer Hebelarme und verhältnismäßig geringer Gewichte werden allzu starke Wirkung und vorschnelle Ermüdung vermieden. Bei der Widerstandsgymnastik (Vingschwedische S.) wird der Widerstand vom Arzt oder vom Kranken ausgeübt. Durch Einschalten des Widerstands kann bei jeder Gliedstellung jede einzelne Muskelgruppe zur Zusammenziehung angeregt werden. Der Arzt muß die eigne Muskelkraft der des Kranken anpassen. Da die Arbeitskraft des Muskels während seiner Verkürzung allmählich abnimmt, muß der Arzt seinen Anfangswiderstand allmählich vermindern oder gegen den Widerstand des Kranken mit zunehmender Kraft arbeiten. Der Widerstand muß stets ein nachgiebiger sein: er soll die Bewegung erschweren, aber nicht verhindern. Auch bei den Widerstandsbewegungen werden regelmäßig eingeschaltete Pausen zur Aemüßung benutzt. Zur Unterstützung und Ergänzung der ärztlichen Tätigkeit dienen besondere Geräte (Widerstandsapparate): 1) solche, die die Elastizität von Gummischläuchen usw. benutzen. Ihr Nachteil ist die abnehmende Dehnbarkeit bei gesteigerter Dehnung, wodurch sie den Muskeln unzuwehmäßigerweise einen stets wachsenden Widerstand entgegensetzen; 2) solche, die den Widerstand durch Gewichte ausüben, die über eine Rolle gehen und deren Schwere beliebig verändert werden kann (Tafel. 1); 3) die von G. Zander, Stockholm, erfundenen Apparate, die meist nach den Gesetzen des zweiarmligen Hebels wirken. Der eine Hebelarm bildet den Angriffspunkt des Kranken, der andre trägt ein Laufgewicht, dessen Verschiebung gegen das freie Ende den abmeßbaren Widerstand gradweise abtufen läßt (Tafel. 4, 6 und 8). Zur allgemeinen Körperbewegung dienen die sog. Sportapparate (Tafel. 3 u. 5).

Gegenstand der S. sind vorzugsweise Muskeln und Gelenke. Die aktiven Bewegungen sollen die Muskulatur kräftigen oder ihrer Abnahme vorbeugen. Wo es gilt, durch Krankheit oder Verletzungen geschwächten Muskeln die alte Leistungsfähigkeit wiedergzugeben, wird die Wirkung der aktiven Übungen durch Widerstandsgymnastik verstärkt. Die Beweglichkeit versteifter Gelenke wird durch die S. in ihrem Umfang vergrößert, Verlötungen und narbige Verwachsungen werden gelöst, Schrumpfungen der Gelenkapsel gehoben usw. Die Wirkung der S. auf die Muskulatur beruht darauf, daß der arbeitende Muskel blutreicher und daher besser ernährt ist als der ruhende. Der Zufluß des Blutes zur Körpermuskulatur entlastet auch die inneren Organe von übermäßiger Blutfülle. Die Arbeit des Muskels treibt das Blut unter erhöhtem Druck zum Herzen. Methodische Muskelbewegungen können daher die Widerstände im Blutkreislauf herabsetzen, die Herzarbeit erleichtern und im Verein mit regelmäßigem Tiefatmen den Abfluß des Blutes aus den Blutadern fördern. Die durch die Muskelarbeit bedingte Vermehrung der Sauerstoffabgabe regt tiefe Einatmung an, die ihrerseits wieder den Rückfluß des Blutes zum Herzen beschleunigt und so entlastet auf den Kreislauf wirkt. Daher wird die S. vielfach bei Störungen des Kreislaufs angewendet (systematische Widerstandsübungen nach Schott, Dertelische Terrainkur). Da fer-

ner die Aemüßung auch die Druckverhältnisse in Brust- und Bauchhöhle unmittelbar beeinflusst, so wirken methodische Aemüßungen (Atemgymnastik) auch günstig auf Blutversorgung und damit Ernährung des Brustkorbs und der Lungen ein. Auch die Lüftung der Lungenippen und die Lösung von Brustfellverwachsungen wird durch Atemgymnastik gefördert und der Blutfluß im Fortabergebiet durch die Drucksteigerung in der Bauchhöhle beim tiefen Atmen begünstigt. Bauchmuskulgymnastik fördert auch die Darmbewegungen. Ferner werden durch die Muskelarbeit die Wasserabgabe und die Verbrennungsvorgänge im Körper (Fettverbrennung) gesteigert. So kann die S. auch auf den Stoffwechsel wirken. Da jede Übung im Grunde eine Funktion des Zentralnervensystems ist, so wird auch dieses durch methodische Muskelbewegungen beeinflusst. Tatsächlich gelingt es, durch schwere Nervenerkrankheiten (Rückenmarkschwindlucht, Weitsicht) bedingte Bewegungsstörungen mittels systematischer Muskelübungen zu bessern. Es ergibt sich demnach ein weites Feld für die Anwendung der S., das jedoch seine Grenze findet an vielen Erkrankungen und Zuständen, die ihrer Natur nach (z. B. schwere, frische Verletzungen, Schwangerschaft) oder wegen der damit verbundenen Gefahr methodische Bewegungsübungen verbieten (akute, fieberhafte Prozesse, schwere Herz- und Gefäßkrankheiten usw.). Die S. ist daher nur auf Grund ärztlicher Untersuchung zulässig. — Die älteste Darstellung der S. findet sich im »Kong Fu« der Chinesen (4000 v. Chr.); auch Indier und Griechen benutzten die S. viel. **Heilig** (von Heil, f. d.), unverleßlich, unantastbar, dann (von schlechthin gut, sittlich vollkommen, makellos. Der Begriff wurzelt teils im römischen Kult (sacer, sanctus, im Gegensatz zu profanus), teils in alttestamentlichen (kadōš), wo er die Erhabenheit Gottes über alles Kreatürliche, aber auch die Zugehörigkeit des Kreatürlichen zu Gott, die Gottgeweihtheit bedeutet. Lit.: H. Otto, Das Heilige (14. Aufl. **Heiligbutti** (Heilbutti), f. Schollen. [1926, 2 Bde.). **Heilige** (lat. Sancti), nach katholischer Kirchenlehre solche Verstorbene, die nach einem religiösen Tugendleben wegen ihrer ausgezeichneten Verdienste als Mitherrscher Christi und Fürsprecher für die Menschen bei Gott verehrt und angerufen werden. Schon im 2. Jh. feierten manche Gemeinden das Andenken ihrer Hlitzgenen an deren Todestag, wobei an den Gräbern die Geschichte ihrer Leiden (Märtyrerakten) verlesen wurde. Später gefallten sich den Märtyrern andre Glaubenshelden zu: biblische Persönlichkeiten, Einsiedler und Mönche, Bischöfe und Kirchenlehrer, Jungfrauen und Witwen und als Königin der Heiligen die Gottesmutter Maria. Bald entstanden Feste zu Ehren bestimmter Heiligen; seit dem 4. Jh. wurde im Morgenland, seit dem 7. auch im Abendland ein Fest (Allerheiligen, f. d.) gefeiert. Besondere Kirchen (Märtyrien) wurden den Heiligen erbaut, dort ihre Reliquien (f. d.) aufbewahrt und ihre Bilder aufgestellt. Die Heiligen wurden Schutzheilige (f. Schuttpatronen) für einzelne Kirchen, Diözesen, Gemeinden, Städte, Länder, Stände, Berufe, auch gegen Gefahren und Krankheiten (f. Nothelfer). Die Kunst des Mittelalters stattete sie mit gewissen Attributen als Erkennungszeichen aus (f. Ikonologie). Ihre Leiden wurden gesammelt und nach dem Kalender geordnet; so entstanden die Kalendarien, die Hagiologien oder Menologien und Martyrologien (f. d.). Die Vitae Sanctorum stellte man in Sammlungen zusammen, von denen die des Symeon Metaphrastes

im 10. Jh. für das Morgenland, die des Jacobus de Voragine (s. d.) im 13. Jh. (»Legenda aurea«) für das Abendland besonders bemerkenswert sind. Die ausführlichste Sammlung enthalten die »Acta Sanctorum« (s. Bollandisten). Vgl. Hagiographie, Kalenderheilige.

Die Anerkennung der Heiligen war ursprünglich Sache des Bischofs, der die Namen in ein Verzeichnis eintragen ließ. Seit Alexander III. (1170) ist sie Vorrecht der Päpste, ohne deren Genehmigung kein neuer Heiliger öffentlich verehrt werden darf. Die Heiligsprechung (canonisatio, Kanonisierung) und die ihr vorangehende Seligsprechung (beatificatio, Beatisierung) bilden einen förmlichen Prozeß. Zur Seligsprechung kann erst 50 Jahre nach dem Tode des im Ruf der Heiligkeit Stehenden geschritten werden, wenn vorher nachgewiesen ist, daß er heroische Tugenden geübt hat und auf sein Anrufen Wunder geschehen sind, wenn alle Zeugnisse sorgfältig geprüft und alle Einwände des Gegenanwalts (advocatus diaboli) widerlegt, auch mindestens zwei Wunder beglaubigt sind. Die Seligsprechung begründet nur örtliche Verehrung. Erst nach längerer Zeit, neuerlichem Prozeß und zwei neuen Wundern seit der Seligsprechung kann die Heiligsprechung stattfinden, d. h. die feierliche Erklärung, daß der Selige nunmehr in der ganzen Kirche verehrt werden darf.

Die Reformatoren verwarfen den Heiligenkult als der Lehre widersprechend, daß nur zu Gott gebetet werden dürfe und nur Christus Mittler zwischen Gott und Menschen sei. Lit.: Beissel, Die Verehrung der S. u. ihrer Reliquien in Deutschland (1890—92, 2 Tle.); E. Lucius, Die Anfänge des Heiligenkults in der christl. Kirche (1904); S. Delehaye, Les origines du culte des martyrs (1912); P. Dörfler, Die Anfänge der Heiligenverehrung nach den röm. Inschriften u. Bildwerken (1913); R. Pfleiderer, Die Attribute der S. (1920); A. Schütte, Die deutschen S. (1923); K. Künste, Monographie der S. (1926). **Heilige Allianz** (Heiliger Bund), der zwischen den Kaisern von Rußland und Österreich und dem König von Preußen in Paris 26. Sept. 1815 geschlossene Fürstenbund, dem alle christlichen Monarchen Europas außer dem Papst und dem Prinzregenten von Großbritannien beitraten, bezweckte Leitung der Staaten nach christlichen Grundätzen und diente bis 1830 der Unterdrückung freiheitlicher Bewegungen, obwohl dies anfangs nicht zu seinen Zielen gehörte. Lit.: E. Mühlens, Étude sur les origines de la Sainte-Alliance (1887).

Heilige Berge, s. Naturverehrung.

Heilige der letzten Tage, s. Mormonen.

Heilige drei Könige, s. Drei Könige.

Heilige Einsalt! s. O sancta simplicitas!

Heilige Familie, Darstellung des Christuskinde und seiner Angehörigen (s. Taf. »Deutsche Malerei II«, 8). Die Malerei des frühen Mittelalters beschränkte sich meist auf Maria mit dem Kind; erst später schuf man figurenreichere Familienbilder mit Joseph, Elisabeth, der heil. Anna und Johannes dem Täufer neben jenen. Die ausgezeichnetsten Darstellungen dieser Art gaben Leonardo da Vinci, Raffael, Giulio Romano, Andrea del Sarto, Dürer, Rubens, van Dyck, Rembrandt. **Heilige Geme** (Geme), s. Femgericht. [Murillo. **Heilige Geist-Insel**, s. Spiritu Santo-Insel. **Heilige Kriege**, in der altgriech. Geschichte die nach Amphiktyonenrecht zum Schutz des Apollonheiligtums zu Delphi gegen räuberische Nachbarn geführten Kriege (vgl. Amphiktyonen). Die ersten führten Athen und

Kleisthenes von Siphon 600—590 v. Chr. gegen Krisa, das zerstört wurde, den zweiten die Thebaner, in Wahrheit um die Phoker zu unterjochen (355—346); doch gelang erst Philipp von Mazedonien, der sich mit Theben verbündete, ihre Befreiung. Den dritten (339—338) führte König Philipp gegen Amphissa, das 338 zerstört wurde.

Heilige Lanze, nach der Bibel (1. Joh. 19, 34) der Speer, mit dem der römische Soldat Longinus die Seite des gekreuzigten Christus durchbohrte, angeblich von der heil. Helena (s. d.) aufgefunden, begeisterte bei ihrer Wiederauffindung 1098 in Antiochia das Kreuzheer, wurde vom Sultan Majesid II. Papst Innozenz VIII. geschenkt, gehört zu den großen Reliquien der Peterskirche. S. Langensief.

Heiligelinde, Dorf in Ostpreußen, Kr. Rastenburg, (1925) 195 Ew., am Deinowasee. Nahebei Kloster S., Wallfahrtsort, mit Marienkirche (1693).

Heilige Nacht, s. v. Weihnachten; in der bildenden Kunst die Darstellung der Geburt Christi im Stall. Lit.: May Schmid, Die Darstellung der Geburt Christi in der bild. Kunst (1890); F. Noack, Die Geburt Christi in der bild. Kunst bis zur Renaissance (1894).

Heiligenbeil, Kreisstadt in Ostpreußen, (1925) 5095 meist ev. Ew., nahe dem Frischen Haff, an der Bahn Königsberg—Braunsberg, hat AG., Landwirtschaftsschule, Flug-, Rohrgewebe- und Möbelfabriken. — S., 1349 zuerst genannt, war 1522 Stadt. Lit.: S. Eysenblätter, Geschichte der Stadt S. (1896).

Heiligenberg, Berg, s. Messungen und Säckeln. **Heiligenberg**, 1) Dorf und Lustkurort im bad. Amt Pfullendorf, (1925) 852 meist kath. Ew., 730 m ü. M., nördl. vom Bodensee, Station Leustetten-S. der Bahn Fridingen—Unterhüdingen, hat Fürstenbergsches Schloß (16. Jh.). — 2) Schloß, s. Jugenheim.

Heiligenbilder, im katbolischen Kultus Bilder und Statuen von Heiligen, besonders wenn sie durch Weihe Gegenstand der Verehrung geworden sind. Vgl. Bilderdienst und Bilderverehrung.

Heiligenblut, Dorf in Kärnten, Bez. Spittal, (1925) 866 Ew., 1279 m ü. M., im Wäldtal am Fuß des Großglockners und des Pasterjengletschers, hat gotische Kirche (15. Jh.), in der ein vom heil. Wriccius (hier begraben) aus Konstantinopel mitgebrachtes Glaschön mit Blut aufbewahrt wird, das aus einem Christusbild tropfte, als ein Jude aus Haß einen Dolch in dieses gestoßen hatte. Südlich führt die Poststraße nach Winklarn (s. d.) und über den Iselsberg (1204 m) nach Dölsach an der Bahn Klagenfurt—Sillian.

Heiligenbad, Dorf und Ortschaft (1925: 2475 Gäste) in Mecklenburg-Schwerin, (1925) 140 meist ev. Ew., an der Mecklenburger Bucht und der Bahn Dohran—Arendsee. Vgl. Dohran. — S. wurde 1793 von Großherzog Friedrich Franz I. als erstes Bad der deutschen Ostseeküste gegründet.

Heiligengrab, Gutsbezirk in Brandenburg, Kr. Ditzprignitz, (1925) 378 Ew., an der Bahn Perleberg—Neustrelitz, hat Stiftskirche der ehemaligen Zisterzienserinnenabtei (seit 1289), aus der 1542 das Stift hervorging, Kapelle des Heiligen Grabes (15. Jh.), adliges Fräuleinstift mit Klosterschule (Jugend- und Prignitzmuseum).

Heiligen Grabes-Orden (Orden vom Heiligen Grabe), päpstlicher Orden, von Alexander VI. 1496 als ritterliche Bruderschaft gestiftet, seit 1848 nur noch Ehrenausszeichnung, 1868 erneuert, hat jetzt drei Klassen: Großkreuze, Komture und Ritter. Rotgeschmaltztes Krüdenkreuz mit kleinen lateinischen Kreuzen in den

Winkeln, silberner Bruststern mit Kreuz innerhalb Palmzweigs für die Großkreuze. Band: schwarz. *Lit.*: J. Hermens, Der Orden vom Heiligen Grabe (2. Aufl. 1870).

Heiligenhafen, Stadt und Ostseebad (1925: 3147 Gäste) in Schleswig-Holstein, Kr. Oldenburg, (1925) 2444 ev. Ew., an der Nordküste der Halbinsel Wagrien, der Insel Fehmarn gegenüber, Endpunkt der Bahn Gutin-H., hat Wg., Strand-, Zollamt, Hafen, Eisengießerei, Schiffbau, Fischerei und Dampferverbindung mit Lübeck, Kiel und Fehmarn. — H. wurde um 1250 als Stadt angelegt.

Heiligenhaus, Landgemeinde in der Rheinprovinz, Kr. Weiden, (1925) 7271 meist ev. Ew., an der Bahn Velbert-Höfel, hat Gels- und Eisengießereien, Bau- und Schlößfabriken.

Heiligenkreuz, 1) Dorf in Niederösterreich, Bezg. Baden, (1923) 975 Ew., im Wiener Wald, am Sattelbach, hat 1186 gestiftete Zisterzienserabtei mit romanischer Kirche (1150), Kreuzgang mit Resten ältester Glasmalerei (12. Jh.), Kapittelhaus mit Gruft babenbergischer Fürsten, Bibliothek (35 000 Bde.), Schatzkammer. *Lit.*: E. Schaffran, Das Zisterzienserkloster H. usw. (1924). — 2) Städtchen bei Haidenschaft (f. d.).

Heiligen Kreuzes-Töchter, f. Töchter vom Heiligen Kreuz.

Heiligenkranz, f. Santolina. [gen Kreuz.]
Heiligenschein (Gloria [Glorie], Corona, lat.), in der bildenden Kunst ein Lichtkreis oder Strahlenkranz um Gestalt oder Haupt göttlicher oder heiliger Personen. Bei Ägyptern, Persern, Indern, Griechen und Römern war der H. Attribut ihrer Götter, Heroen und Könige auf Statuen, Münzen usw. Seit dem 4. Jh. gab die christliche Kunst ihn den Personen der Dreieinigkeit, dann auch Maria, den Engeln, Aposteln und Heiligen, endlich den christlichen Symbolen, später auch allegorischen Figuren (selbst dem Satan). Einen nur das Haupt umgebenden H. nannte man Nimbus, den die ganze Gestalt umfließenden Aureole (f. d.). Der Nimbus als Attribut des göttlichen Auges oder der göttlichen Hand hat gewöhnlich die Form eines Dreiecks, während der Christus umfließende rund ist mit eingezeichnetem Kreuz (f. Tafel »Byzantinische Kunst«). Die ovale, zuweilen Christus, Maria u. a. umgebende Gloriole heißt Mandorla. Auf älteren Gemälden findet sich der H. häufig als nach außen sich verlierender Strahlenschein. Die spätere Kunst brachte den H. gewöhnlich als durchsichtige horizontale oder schräge Scheibe oder als helle Kreislinie über dem Haupte der Heiligen an. In der Malerei wurde der H. anfangs plastisch mit Blattgold auf Kreidegrund dargestellt, bei byzantinischen und russischen Kirchenbildern sogar noch bis in die neueste Zeit durch Edelmetall (meist Goldblech), das auf der Holztafel oder Leinwand befestigt wurde. *Lit.*: L. Stephan, Nimbus und Strahlenkranz (1859); H. Mendelssohn, Der H. in der ital. Malerei seit Giotto (1903).
Heiligenschein, größeres Reliquarium in Form eines Schreins um den eigentlichen Reliquienbehälter.
Heiligensee, ehemaliges Dorf im NB. von Berlin, seit 1920 zum Verwaltungsbezirk Reinickendorf der Stadt Berlin gehörig, an der Havel und am See gleichen Namens und der Bahn Berlin-Kremmen (Vortortverkehr), hat Reformrealprogymn., chem. Fabrik.
Heiligenstadt, 1) Kreisstadt in der Prov. Sachsen, (1925) 8641 meist kath. Ew., Hauptort des Eichsfeldes, an der Leine und der Bahn Nordhausen-Eichenberg, hat Schloß (jetzt Sitz der Behörden), Wg., Finanz-, Zollamt, Gymnasium, Aufbauschule i. E., Hygeum,

Heimatmuseum, 2 Waisenhäuser, ev. Johanniter- und kath. Krankenhaus, Zigarren-, Papier- und Nadel-fabriken, Mühlen und Sägewerke. — H., 1227 Stad-

gehörte seit etwa 1000 zum Erzstift Mainz, 1802–06 zu Preußen, dann bis 1813 zum Königreich Westfalen, seit 1815 zur Prov. Sachsen. *Lit.*: Joh. Wolf, Geschichte und Beschreibung der Stadt H. (1800); A. Apel, H., die Hauptstadt des Eichsfeldes (1911). — 2) Ehemaliger Vorort von Wien, jetzt Teil des 19. Gemeindebezirks (Döbling).



Heiligenstadt

Heiligenstein (Lapis divinus), f. Augenstein.

Heiligenwald, Dorf im Saargebiet, Kr. Ottweiler, (1922) 5514 meist kath. Ew., an der Bahn Wemmetsweiler-Neunkirchen, hat Berginspektion.

Heilige Pflanzen, f. Naturverehrung.

Heiliger Abend, Bezeichnung für den in der lat. Kirche durch eine gottesdienstliche Feier (f. Vigilie) ausgezeichneten Abend (dann auch Tag, daher Sonnabend) vor einem kirchlichen Fest; besonders der Abend vor dem Heiligen Berg, f. Kribbaum. [dem Weihnachtsfest.]

Heiliger Bund, f. Heilige Allianz.

Heiliger Geist (griech. pneuma hagion, lat. spiritus sanctus, ahd. wich atum), christliche Glaubensvorstellung, die in der israelitisch-jüdischen Religion und in griechischen Vorstellungen ihre Annäherungspunkte hat. Im N. T. ist der Geist des Herrn der schöpferische und lebendig machende Hauch Gottes sowie die Quelle der prophetischen Erkenntnis und Begeisterung. In der Theologie der Rabbinen erscheint der Heilige Geist geradezu als Offenbarungsprinzip, parallel dem von der alexandrinisch-jüdischen Philosophie ausgebildeten Vorstellung der »Weisheit« (sophia) oder der »Wörter« (logos). Den Griechen galt der göttliche Geist als die lebenszeugende und die Ektase bewirkende Gotteskraft, die als Feuer (feurige Zungen) oder Licht erscheint. Die christliche Urgemeinde führte die prophetisch-messianische Begabung Jesu auf Ausrüstung mit dem Geiste Gottes bei der Taufe zurück (Matth. 3) oder ließ diese Ausrüstung mit der Empfangnis beginnen (so bei Matthäus und Lukas, auch im apostolischen Symbol). Im Johannesevangelium ist der Heilige Geist der unsichtbare Fortsetzer des Lebensmerkes Jesu und der göttliche Beistand (Paraklet) der Gläubigen nach der Erhöhung ihres Herrn. Ähnlich faßt Paulus den Heiligen Geist als die im Gläubigen wirkende Kraft der mythischen Verbundenheit mit dem erhöhten Christus. Die Apostelgeschichte gibt von der Ausgießung des Heiligen Geistes eine legendenhafte Darstellung in der Pfingsterzählung (Kap. 2). Wer auch die Einheit des in Jesus erschienenen Wortes Gottes mit dem Heiligen Geist im Bewußtsein der Gemeinden noch lange erhalten blieb, so begann man doch schon früh in Anlehnung an das dreigliedrige Taufbekenntnis (Vater, Sohn, Geist) den Heiligen Geist als dritte göttliche Person zu fassen, der die Durchführung des Heilswortes in den Gläubigen zugeschrieben und deren Wesensgleichheit mit Vater und Sohn nach kühnem Streitigkeiten (f. Arianismus und Nicänisch-Constantinopolitanisches Glaubensbekenntnis) auf dem Konzil in Konstantinopel 381 festgesetzt wurde. Der blieb zwischen der morgenländischen und der abendländischen Kirche strittig (f. Florentiner Konzil), ob der Heilige Geist nur vom Vater (a patre; so das Morgenland) oder auch vom Sohn (filioque; so das Abendland)

ausgehe. Im gnostischen Christentum wurde der Heilige Geist auch als das weibliche Prinzip in der Göttertrias: Gottvater, »Gottmutter«, Gottsohn, gefeiert, woraus sich auch seine Erscheinung als Taube (s. u.), dem fruchtbaren Vogel der Göttermutter Astarte-Phosphoride, erklärt. Die Reformatoren nahmen die Lehre vom Heiligen Geist und veränderten aus der mittelalterlichen Kirche herüber, betonten aber die Vermittlung des Geistes durch die geschichtlichen Gnadenmittel (s. d.). Die neuere Theologie bestimmt den Heiligen Geist als die von Jesus ausgegangene, in der christlichen Gemeinde wirksame religiös-geistliche Lebensmacht.

In der bilden den Kunst wurde der Heilige Geist nach Matth. 3, 16 und Luc. 3, 22 frühzeitig in Gestalt einer Taube dargestellt, zuerst bei der Taufe Christi, dann, nach Lucas 1, 35, auch bei der Verkündigung, ferner bei allen Darstellungen der Dreifaltigkeit und bei der Darstellung der Ausgießung des Heil. Geistes.

Lit.: R. Otto, Die Anschauung vom H. G. bei Luther (1898); R. Lechler, Die bibl. Lehre vom H. G. (1899—1904, 3 Bde.); C. F. Kössgen, Geich. der Lehre vom H. G. (1899) und Der H. G. (1905); S. Weinel, Die Wirkungen des Geistes und der Geister im nachapostol. Zeitalter (1899); W. Stengel, Das Taubensymbol des H. G. (1904); H. Reisinger, Pneuma hagion (1922).

Heiliger-Geist-Orden, 1) (Brüder vom Heiligen Geist, Hospitaliter vom Heiligen Geist) Chorherrenkongregation, wurde Ende des 12. Jh. von Guido von Montpellier gegründet, von Innozenz III. bestätigt und mit dem Hospital Santa Maria in Sassonia zu Rom beauftragt, 1847 von Pius IX. aufgehoben. — 2) (Priester vom Heiligen Geist, Mulotiner) Kongregation für Klerikererziehung, 1703 von Louis-Marie Grignon (* 1673, † 1716) gegründet, von René Mulot organisiert, 1901 aus Frankreich ausgewiesen, ist jetzt in Dänemark (København) tätig. — 3) (Väter vom Heiligen Geist, Kongregation vom Heiligen Geist und vom Heiligen Herzen Mariä) Missionsgesellschaft, 1848 aus der Verschmelzung der 1703 von Claude Boullart Desplace († 1709) gegründeten Priester vom Heiligen Geist mit der von Franz Xibermann (s. d.) gegründeten Kongregation vom Heiligen Herzen Mariä entstanden, ist namentlich in Afrika und Amerika tätig. Deutsche Provinz Köln mit (1926) 40 Patres, 36 Klerikern, 83 Brüdern und 31 Novizen in 7 Niederlassungen. — 4) (Hospitaliterinnen vom Heiligen Geist, auch Weiße Schwestern genannt) Kongregation für Krankenpflege, 1212 in Frankreich gegründet, auch in Italien, Deutschland und Polen verbreitet; zur Zeit besteht nur noch das 1618 gegründete Kloster Sankt Spiritus de Sagia in Krakau. — 5) (Töchter des Heiligen Geistes, Filles de Saint-Esprit) Frauenkongregation für Unterricht und Krankenpflege, 1706 zu Saint-Brieuc gegründet, in der Bretagne verbreitet. — 6) (Dienerinnen des Heiligen Geistes, Schwestern der Stehler Mission) Mit der »Gesellschaft des göttlichen Wortes« (s. d.) verbundene Missionsgenossenschaft, 1887 in Steyl (Holland) gegründet, zählt 1926 in 9 deutschen Niederlassungen 142 Schwestern. — 7) (Schwestern vom Heiligen Geist) 1857 von Philipp de Lorenzi (* 3. Juli 1818 Kreuznach, † 3. Jan. 1898 Trier als Domdechant) gegründete Kongregation für Krankenpflege mit (1925) 9 Niederlassungen (102 Schwestern) in Deutschland. Mutterhaus: Kloster Marienhof bei Koblenz.

Heiliger-Geist-Orden (Orden vom Heiligen Geist), ehemals der vornehmste Orden Frankreichs, 1578 von Heinrich III. gestiftet, bestand aus 100 Ritttern («Kommandeuren»). Die Aufzunehmenden mußten 36 Jahre alt, katholisch sein und 16 adlige Ahnen nachweisen können. Achtzigköpfiges weißgeschmelztes Kreuz mit Wappenkissen in den Winkeln, auf der Vorderseite eine silberne Taube in grünem Mittelfeld, auf der Rückseite der heil. Michael. Dazu silberner Bruststern. Wahlspruch: »Duce et auspice« (»Unter seiner Führung und Leitung«). Band: himmelblau (daher hieß der Orden auch »le cordon bleu«, »Blaues Band«). Vom Konvent 1792 aufgehoben, wurde der Orden von Ludwig XVIII. wiederhergestellt, erlosch aber seit 1830.

Heiliger Geisteswein, s. Frankenweine.

Heiliger Krieg, im Islam, s. u. Dschihad; vgl. Heilige Kriege.

Heiliger Orden, tgl. flammischer Orden für Mitglieder und Verwandte des regierenden Hauses: Rofsse aus Gelsenstein, darüber eine goldene flammische Königskrone; Band gelb, blautotgrün eingefasst.

Heiliger Rost, der im Dom zu Trier aufbewahrt, ohne Nacht gewebte angebliche Leibrock Christi, um den die Kriegsknechte unterm Kreuze müßelten (Joh. 19, 23, 24), nach mittelalterlicher Überlieferung von Helene, der Mutter Konstantins, aus dem Heiligen Land nach Trier gebracht, wird in wechselnden Zeitabschnitten unter Zustrom vieler Wallfahrer zur Verehrung ausgestellt. Die erste Ausstellung geschah auf Bitten Kaiser Maximilians 1512, die bisher letzte 1891 (s. Forum). Die 1844 vom Bischof Arnoldi (s. d.) verfügte rief die Bewegung der Deutschkatholiken (s. d.) hervor. Ein h. R. in Argenteuil besteht aus vier Stoffresten, die von einem Knabenkleid Christi stammen sollen. Lit.: Gildemeister und v. Sybel, Der h. R. zu Trier und die 20 andern . . . Röcke (3. Aufl. 1845).

Heiliger Stuhl, s. u. Päpstlicher Stuhl.

Heiliger Synod, höchste Behörde der Russischen Kirche (s. d.). [der Gläubigen.]

Heiliger Vater, Anrede des Papstes als des Vaters.

Heiliges Wein, s. u. Kreuzwein (s. d. und Elekt).

Heilige Schar (griech. Hierós Lógos), die von Pelopidas gebildete Schar von 300 thebanischen Jünglingen, die, je zwei durch einen Bund auf Leben und Tod vereinigt, die andern anspornen sollten. Durch sie siegte Epameinondas bei Leuttra 371 v. Chr.; bei Chäronea 338 fand sie ruhmvollen Untergang. — Nach ihr benannte sich eine von Hippolytis gesammelte Schar junger Griechen, die 1821 in die Moldau einfiel und bei Dragatschan fast vernichtet wurde (s. Grie).

Heilige Schrift, s. u. Bibel. [denland, Sp. 609.]

Heiliges Feuer, s. Kriebskraftheit.

Heiliges Grab, angebliche Grabstätte Jesu in Jerusalem, seit seiner Auffindung durch Helena (s. d. 2. und Kreuzerfindung) durch die Kirche zum Heiligen Grab verberichtet und als Wallfahrtsort besucht.

Heiliges Herz Jesu (franz. Sacré-Cœur, spr. Säkretür), s. Herz-Jesu-Andacht.

Heiliges Jahr, s. Jubeljahr. [s. Kardinal.]

Heiliges Kollegium (Kardinalskollegium),

Heiliges Land, s. u. Palästina.

Heiliges Öl, s. u. Chrisam.

Heiliges römisches Reich deutscher Nation (Sacrum Imperium Romanum Nationis Germanicae, lat.), offizielle Bezeichnung des deutschen Reiches seit der Kaiserkrönung Ottos I. bis zur Abdankung Franz' I. 1806. Das Reich war als Erneuerung des alten römischen gedacht.

Heilige Stätten (ital. luoghi santi, spr. löggt, franz. lieux saints, spr. lö-päng), Bezeichnung für die durch Christus geheiligten Orte in Palästina, unter denen das Heilige Grab an erster Stelle steht. Sie bildeten unter türkischer Hoheit einen gemeinschaftlichen Besitz (Kondominium) von sechs Kirchen (der Katholiken [Lateiner], Griechen, Armenier, jacobitischen Ehrer, Kopten und Abessinier) und haben wiederholt Anlaß zum Streit gegeben, so 1853 vorgebild zum Krimkrieg. *Lit.*: Verdy du Vernois, Die Frage der H. S. Palästinas (1901).

Heilige Tiere, f. Naturverehrung.

Heilige Woche, f. Karwoche.

Heiligkeit, Eigenschaft Gottes, die dessen Erhabenheit über alles Kreatürliche und vor allem seinen Gegensatz gegen das Böse bezeichnet. S. Heilig. — »Seine H.« ist Titel des Papstes.

Heiligsprechung, (Kanonisation), f. Heilige.

Heiligtumsbücher (Heiltumsbücher), im 15. und 16. Jh. handschriftliche oder gedruckte, mit Abbildungen (Holzschnitten) versehene Inventarien wundertätiger Reliquien, kostbarer Gefäße, Monstranzen, Krusfige usw., die in Kirchen (Bamberg, Halle, Prag, Nürnberg, Wittenberg, Würzburg usw.) aufbewahrt wurden. Das Wittenberger Heiligtumsbuch von 1509 ist illustriert von L. Cranach (Faksimilenachbildung von G. Hirth, 1884).

Heiligtumsstuhl, Balkon an der Außenmauer mittelalterlicher Kirchen, von dem herab Reliquien und heilige Geräte dem Volk zur Verehrung gezeigt wurden.

Heiligung, f. Heilsordnung.

Heiling, Hans, f. Hans Heiling.

Heilkunde (Heilkunst, Heilwissenschaft), f. Medizin.

Heilmagnetismus, f. Tierischer Magnetismus.

Heilmann, 1) Jolua, Techniker, * 17. Febr. 1796 Mülhausen (Elsass), † 5. Nov. 1848, erbaute 1828 die erste brauchbare Stichtmaschine und erfand verschiedene Verbesserungen an Textilmaschinen.

2) Johann, Ritter von, Generalleutnant und Militärschriftsteller, * 5. Febr. 1825 München, † das. 6. Nov. 1888, schrieb: »Das Kriegswesen der Kaiserlichen und Schweden z. J. des Dreißigjährigen Krieges« (1850), »Die Feldzüge der Bayern in den Jahren 1643–45 unter Feldmarschall v. Merck« (1851), »Die Kriegskunst der Kreuzen unter Friedrich d. Gr.« (1852 bis 1853), »Der bayrische Soldat im Felde« (1853), »Leben des Generals G. v. Deroy usw.« (1855), »Die Bayern im Kriege« (1864), »Kriegsgeschichte von Bayern, Franken, Pfalz und Schwaben 1506–1651« (1868), »Anteil des II. bayr. WK. am Kriege 1870/71« (1872), »Feldmarschall Fürst Brede« (1881) u. a.

3) Alfons, kath. Erbauungsschriftsteller, * 5. Okt. 1883 Ortheim (Württemberg), schrieb: »Vollbibel« (1912), »Stunden der Stille« (1919), »Seelenbuch der Gottesfreunde« (1920), »Zwischen Alltag und Ewigkeit« (1921), »Vom kostbaren Leben« (1924), »Herrlichkeiten der Seele« (1925) u. a. S. gibt den »Deutschen Hauschatz« und »Sonntag ist's« heraus.

Heilmittel, alle diätetischen, arzneilichen, mechanischen und operativen Maßnahmen zur Beseitigung körperlicher Gebrechen.

Heilmittellehre, f. Pharmakologie.

Heilmond, sm. Dezember.

Heiloten, f. Heloten.

Heilpädagogik (Pädagogische Therapie), durch A. v. Strümpell begründet, bezeichnet ein Grenzgebiet zwischen ärztlicher und erzieherischer Be-

einflussung der Jugendlichen. Sie geht darauf aus, psychische (Schwachsinn, Psychopathie, Hysterie) und physische (z. B. Stottern, Blindheit, Verkrüppelung usw.) Störungen mit Hilfe von Erziehungsmagnahmen zu behandeln und kann in besonderen Schulen durchgeführt werden (Hilfsschulen) oder in Heimen und Anstalten (für Psychopathen, Verwahrloste usw.). Anstalten befinden sich z. B. in Jena (Trüper), in Treßla-Dehata. Mit der H. beschäftigte sich eingehender zuerst der Kongreß für Kinderforschung und Jugendfürsorge zu Berlin (1906). Zur Förderung der H. hat sich 1922 in München die Gesellschaft für H. gegründet (1926: 700 Mitglieder). Sie hält alljährlich in München Kongresse ab und gibt seit 1922 die seit 1896 bestehende »Zschr. für Kinderforschung« heraus. S. auch Erziehungswissenschaft. *Lit.*: Strümpell u. Spigner, Pädagog. Pathologie (4. Aufl. 1910); Heller, Grundriß der H. (3. Aufl. 1925); v. Düring, Grundfragen und Grundfälle der H. (1925); Erich Stern, Jugendwohlfahrt und Schule (1926).

Heilplan, f. Heilung.

Heilpflanzen, f. Arzneipflanzen.

Heilpflaster (Hamburger Pflaster), f. Bleipflaster.

Heilquellen, f. Mineralwässer. [spflaster.

Heilsarmee (engl. Salvation army, spr. sät-wesj-n-ä-mi, Salutisten), aus den wesleyanischen Methodisten in England hervorgegangene religiöse Gemeinschaft, 1865 von William Booth (f. d. 2) gegründet, 1878 auf Grund der »Doctrines and Discipline of the Salvation Army« militärisch organisiert (General, Generalstab, Offiziere, Soldaten, ohne Unterchied des Geschlechts). Befehrung des Sünder und Förderung von geistigem und leiblichem Wohl sucht die H. durch öffentliche Erweckungsversammlungen, Gründung von Wohltätigkeitsanstalten, Arbeitsstätten, Rettungsheimen, Trinkerbrigaden usw. zu erreichen. Die Oberleitung hat seit W. Booths Tod dessen Sohn Bramwell Booth. 1896 hat sich die H. in Nordamerika als »Volunteers of America«, in Deutschland als »Freiwilligenmission« selbständig gemacht. Wichtigstes Organ ist der »War-Cry« (=Kriegsrufe). Die H. arbeitete 1922 in 73 Ländern; sie war gegliedert in 12 221 Korps und Vorposten; die Zahl ihrer Offiziere, Kadetten und Helfer betrug 25 217, der unbefohlenen Lokaloffiziere 74 469, der Säger 30 943, der Zeitschriften 88 (zusammen 1461880 Auflage). Sie unterstützt 1286 Sozialanstalten. *Lit.*: Th. Kolde, Die H. (2. Aufl. 1899); A. Hardeband, Die H. (1898); P. A. Clafen, Der Salutismus (1913).

Heilsberg, Kreisstadt in Ostpreußen, (1925) 7033 meist kath. Ew., an der Alle, Knotenpunkt der Bahn Rothkeiß-Wormditt, hat bishöfl. Schloß (jezt Waisenhaus), Katharinenkloster, AG., Arb.G., Finanz-, Zollamt, Realprogymnasium, höhere Mädchenschule, landwirtschaftliche Winterschule, Fürsorgeerziehungsanstalt, landwirtschaftliche Industrie, Vieh- und Getreidehandel. — Neben der Burg H. (1241 erbaut, 1306 bis 1772 Sitz des Bischofs von Ermeland) entstand eine Siedlung, die 1310 Stadtrecht erhielt. H. war 1466–1772 polnisch und im Weltkrieg 28. Aug. bis 1. Sept. 1914 von den Russen besetzt. *Lit.*: G. Wolf, Führer durch die Stadt H. usw. (1918).

Heilsbrunn, Flecken in Mittelfranken, Bez. N. Ansbach, (1925) 1550 meist ev. Ew., an der Bahn Ansbach-Nürnberg, hat Reste einer Zisterzienserabtei, romanische Kirche (12. u. 13. Jh., 1851–66 erneuert), AG Finanz-, Forstamt, Altertumsmuseum, Strohhüllen-

fabriken. — Das Zisterzienserkloster S. (1132—1555), Familienkloster der Abenberger Grafen, 1297—1625 Begräbnisstätte der fränkischen Hohenzollern, war 1581 bis 1736 eine Fürstenschule. Nach dem Kloster benannt ist der *Mönch von S.*, um 1300, Verfasser eines mystischen Gedichts von den »Sieben Graden« (d. h. siebenlei Gebete, die die Seele zum Himmel leiten; Ausgabe von Merzdorf, 1870). *Lit.*: A. Sperl, Das Kloster S. (1915); J. Meyer, Die Hohenzollernendmale in S. (1891).

Heilserum, s. Serumtherapie.

Heilmittel, s. m. Gnadenmittel.

Heilsordnung (lat. *ordo salutis*), die gottverordneten Bedingungen des gemeinsamen und individuellen Heilserwerbs, in der protestantischen Dogmatik das Lehrstück, das die Aneignung des Heils als einen verschiedenen Stufen (meist Verufung [vocat], Erleuchtung [illuminatio], Belehrung [conversio], Heiligung [sanctificatio] und mystische Vereinigung mit Gott [unio mystica]) durchlaufenden Prozeß darstellt. *Lit.*: M. Koch, Der *ordo salutis* in der altlutherischen Dogmatik (1899); E. Wacker, Die S. (2. Aufl. 1905).

Heilspiegel (lat. *speculum humanae salvationis*), im 14. Jh. entstandenes, im 15. Jh. durch Druck und Holzschnitt den Laien zugänglich gemachtes Andachtsbuch, in dem das Erlösungswort Christi auf 58 Blättern mit je zwei Bildern aus dem A. T. und dem N. T. dargelegt wird. Der Text ist lateinisch und deutsch. Vgl. Blochbücher. *Lit.*: Luz und Perdrizet, *Speculum humanae salvationis* (1907, 2 Bde.); E. Kloss, *Speculum humanae salvationis* (1925).

Heilstätten, im heutigen Sprachgebrauch: S. für Lungenkranke, auch für Tuberkulosegefährdete. Die erste wurde 1854 von S. Brehmer (s. d.) errichtet. 1922 gab es im Deutschen Reich 170 S. für Erwachsene, 257 für Kinder. S. werden von privaten Wohlfahrtsvereinigungen, zum größten Teil von öffentlichen Körperschaften, besonders von den Landesversicherungsanstalten, unterhalten. Sie sollen eine nebel- und staubfreie, windgeschützte, sonnige Lage in waldbreicher, wenn möglich hochgelegener Gegend haben. Die Behandlung besteht in Liegekur, kräftiger Ernährung und Abhärtung durch Hautpflege und ermöglicht am ehesten die Heilung Tuberkulosekranker leichten und mittleren Grades. Vgl. Heilanstalten.

Heilum, die Reliquienansammlung einer kath. Kirche.

Heilumsbücher, s. m. Heiligtumsbücher.

Heilung (Therapie), der Vorgang, der den krankhaft veränderten Organismus der Norm, dem regelmäßigen Zustand oder Verhalten zuführt. Naturheilung (Selbstheilung, *Sanatio spontanea*) heißt die Fähigkeit, durch die der Organismus eine Schädlichkeit, die ihn betroffen, selbst zu überwinden sucht, wovon schon die hippokratische Medizin wußte. Der Körper enthält in seinem Chemismus, seinem Nerven- und Kreislaufsystem und in andern, noch unbekannten Einrichtungen Regulationsmechanismen, die nach Eintritt einer Schädigung »Krankheit« selbsttätig eintreten. Jede Eiterung, jede Bindegewebige oder kalte Einschließung eines Fremdkörpers, jede Wundheilung (Verklebung der Wundränder, dann Wiederherstellung [Regeneration] des verletzten Gewebes) ist ein solcher Vorgang. Das Studium der Infektionskrankheiten und der Immunität (s. d.) hat gezeigt, wie mannigfaltig die Abwehr- und Heilungsregeln des Organismus sind. Jedoch haben die natürlichen Heilungsvorgänge eine Grenze, über die hinaus sie entweder nicht genügen oder sogar dem Kranken schaden (z. B.

Eiterungen, Fieber). Hier hat die Kunsthilfe (*Sanatio artificialis*) durch den Arzt einzutreten, der durch richtige Beobachtung des Ablaufs der Erscheinungen den Augenblick und die Form seines Einschreitens ermittelt. Ohne sie würde jeder Knochenbruch, an dem die Bruchenden nicht genau aneinander passen, schlecht heilen; die Eiterung an dem infizierten Wurmfortsatz würde das Leben gefährden usw. Die Hauptaufgabe des Arztes besteht daher darin, die günstigsten Bedingungen für die natürlichen Heilvorgänge zu schaffen (»rationelles S.«). Dies geschieht wenn möglich durch Entfernung oder Unschädlichmachung der krankmachenden Ursache und ihrer gefährlichen Produkte. Diese »kausale S.« bewirkt die Chirurgie durch die Operation unmittelbar; die sog. innere Medizin kann dies nur selten (z. B. bei Vergiftungen), sonst ist ihre Tätigkeit mehr eine mittelbare durch allgemeine Kräftigung des Organismus, durch »Schonungs- und Übungsbehandlung, besonders mit den Mitteln der sog. physikalischen Therapie. Bei Stoffwechselerkrankungen (Diät, Zuckerkrankheit, Fettleibigkeit u. a.) wird diese mittelbare Behandlung aber zur aktiven, da sie an die Störung selbst anknüpft. Unmittelbare Einwirkung versucht die Behandlung mit Heilmitteln, deren Wirksamkeit durch Erfahrung oder durch Versuche am Tier ermittelt ist. Während es mit manchen gelingt, Heilungen zu erzielen (Chinin bei Malaria, Salizyl bei Gelenk-rheumatismus, Quecksilber und Salvarsan bei Syphilis), wirken andre nur mittelbar (Fingerputz durch Stärkung der Herzkräft bei Herzschwäche). Diese Heilungsmethode wird durch die experimentelle Therapie immer mehr ausgebaut. Je nach den Mitteln, die die S. benutzt, spricht man dann von Arzneimittelheilung (Pharmakotherapie), Ernährungs-therapie (Diätetik), Wasserheilbehandlung (Hydrotherapie), Elektrotherapie, Serotherapie usw. Die Behandlung der Infektionskrankheiten durch Antitoxine, Serum und Vakzinstoffe sucht die natürlichen Abwehrmittel des Körpers gegen die Infektion zu vermehren (Serumtherapie [s. d.], Immunotherapie).

Heilverfahren (Heilbehandlung) ist eine Nebenleistung der Angestelltenversicherung und anderer sozialer Versicherungen, die bezweckt, die infolge Erkrankung drohende Berufsunfähigkeit abzuwenden oder den Empfänger eines Ruhegeldes wieder berufsfähig zu machen. Auf das S. besteht kein Rechtsanspruch. — Wenn ein Versicherter zum Zwecke der Heilbehandlung in einem Krankenhaus oder Genesungsheim ist, erhalten die Angehörigen, deren Unterhalt der Versicherte ganz oder teilweise aus seinem Arbeitsverdienst bestritten hat, ein Hausgeld.

Heilswurz (Gemeiner Eibisch), s. Althaea.

Heim, 1) Anthony van der, niederländ. Staatsmann, * 1693 Haag, † das. 15. Aug. 1746, 1737 Ratspenfionär von Holland, führte die niederländ. Diplomatie im Österr. Erbfolgekrieg mit wenig Geschick.

2) Ernst Ludwig, Mediziner, * 22. Juli 1747 Solz (Meiningen), † 15. Sept. 1834 Berlin, war daselbst seit 1783 durch seine ärztlichen Gaben, seine eigenartige Persönlichkeit und seine Herzengüte der bedeutendste Arzt und als »der alte Heim« allgemein bekannt. *Lit.*: Kehler, Der alte S. usw. (3. Aufl. 1879).

3) Ludwig, Baumeister, * 8. Jan. 1844 Salzwigen, Schüler von Lucas und Hitzig, erbaute als Baumeister den Zentralbahnhof in Magdeburg. Seit 1877 widmete er sich in Berlin ganz dem Privatbau; er verwandte die Formen der Hochrenaissance. Hauptwerke: Hotel Continental, Bellevue-Hotel, Monopol-Hotel,

Dresdner Bank, Palais-Hotel, Erweiterungsbau der Philharmonie, Gebäude der Disconto-Gesellschaft.

4) **Albert**, Geolog, * 12. April 1849 Zürich, 1873 Professor am Polytechnikum, 1875 zugleich an der Universität Basel, seit 1878 an der geologischen Landesuntersuchung beteiligt, von 1892—1926 als Präsident der Geologischen Kommission und Herausgeber der Beiträge zur geologischen Karte der Schweiz, schrieb: »Untersuchungen über den Mechanismus der Gebirgsbildung« (1878, 2 Bde.), »über die Verwitterung im Gebirge« (1879), »Hb. der Gletscherkunde« (1885), »Geologie der Hochalpen zwischen Reuß und Rhein« (»Beiträge«, 1891), »Geologische Karte der Schweiz« (1: 500 000, 2. Aufl. 1912, mit E. Schmidt), »Das Säntiggebirge« (»Beiträge«, 1905), »Geologie der Schweiz« (1918—23, 3 Bde.) u. a.

5) **Georg**, bayr. Politiker, * 24. April 1865 Aischaffenburg, bis 1907 Reallehrer in Ansbach, beschäftigte sich zugleich mit Volkswirtschaft, gründete und leitete die »Fichtelgebirgs-Verkaufsgenossenschaft«. Seit 1897 im bayr. Landtag (Zentrum) und im Reichstag (bis 1911), vertrat F. schlagfertig die Interessen der bayerischen Bauernschaft (»Bauern doktor«), entwickelte seit 1907 die von ihm gegründete »Landwirtschaftliche Zentralgenossenschaft bayerischer Bauernvereine« (»Bauernzentrale«) in Regensburg zu einem großen Unternehmen und übte, besonders in und nach dem Weltkrieg, starken Einfluß auf die bayerische Wirtschaftspolitik aus. F. vertrat in der Nationalversammlung und 1920—24 im Reichstag die partikularistischen Ansprüche Bayerns, veranlaßte 1920 die Auflösung der Arbeitsgemeinschaft zwischen Bayerischer Volkspartei und Zentrum, war bis Mai 1925 auch Präsident der Bayerischen Landesbauernkammer und pflegt in dem von ihm 1924 gegründeten »Bayerischen Heimat- und Königsbund« den monarchischen Gedanken. Er schrieb: »Goldfelder Südbairisches« (1891), »Bauernbriefe« (1895), »Geschäftliches Hb. für den Landmann« (1903; 4. Aufl. 1906) u. a.

6) **Karl**, prot. Theolog, * 20. Jan. 1874 Frauenzimmern, 1914 Professor in Münster, 1920 Tübingen, schrieb: »Das Weltbild der Zukunft« (1904), »Das Gewißheitsproblem in der systematischen Theologie seit Schleiermacher« (1911), »Leitfaden der Dogmatik« (1912), »Glaubensgewißheit« (1916; 3. Aufl. 1923), »Die Weltanschauung der Bibel« (1920; 4. Aufl. 1924), »Das Wesen des ev. Christentums« (1925), »Glaube und Leben« (1926) u. a.

Heimann, Moriz, Schriftsteller, * 19. Juli 1868 Werber, † 18. Sept. 1925 Ragel (Niederbarnim), hatte als Lektor des »Verlags der Moderne« (S. Fischer) bedeutenden Einfluß. Er schrieb die Dramen »Joachim von Brandt« (1908), »Armand Carrel« (1920), »Das Weib des Altkas« (1922), ferner Novellen, »Aphorismen« (1918) u. a. »Prosaische Schriften« (1919—21, 4 Bde., Nachlaßband 1926).

Heimarbeit (Hausarbeit), f. Hausindustrie.

Heimat, Geburtsort einer Person; Gemeinde, Land und Staat, dem jemand angehört. In der Rechtssprache ist H. (Heimatrecht) die Gemeindeangehörigkeit im Sinne der älteren Verwaltungsgegebung, welche die wichtigsten Rechte (Niederlassung, Gewerbebetrieb, Verehelichung in der Gemeinde und besonders die Unterstützung im Verarmungsfall) vom Besitz des Heimatrechtes abhängig machte. Die H. wurde durch Geburt und Verleihung erworben, ging aber durch Wegzug nicht verloren. Infolge der Neugestaltung des Niederlassungsrechts auf den Grundlagen der Frei-

zügigkeit, Gewerbe- und Verehelichungsfreiheit durch die Gesetzgebung des Norddeutschen Bundes (Freizügigkeitsgesetz vom 1. Nov. 1867, Unterstützungswohnsitzgesetz vom 6. Juni 1870) hat das Heimatrecht seine praktische Bedeutung eingebüßt. Auch in Bayern, wo nach dem Gesetz vom 16. April 1868 in der Fassung vom 30. Juli 1899 die Zugehörigkeit zu einer Gemeinde noch eine gewisse Bedeutung hatte, ist durch Gesetz vom 30. Juni 1913 der Unterstützungswohnsitz eingeführt worden. Nach Art. 111 Nr. 3 vom 11. Aug. 1919 genießen alle Deutschen Freizügigkeit im ganzen Reich, jeder hat das Recht, sich an beliebigem Ort aufzuhalten und niederzulassen, Grundstücke zu erwerben und jeden Beruf zu betreiben. Lit.: Artikel »Heimatrecht« im »Hwb. der Staatswissenschaften«. — In Österreich bildet die durch das Heimatgesetz vom 3. Dez. 1863 geregelte Gemeindeangehörigkeit (hier Zuständigkeit genannt) noch immer die Grundlage für die Armenunterstützung. Doch gibt zufolge Novelle vom 5. Dez. 1896 zehnjähriger Aufenthalt in einer Gemeinde einen, auch von der bisherigen Heimatgemeinde geltend zu machenden Anspruch auf Verleihung der Zuständigkeit. Das Wahlrecht in der Gemeinde steht nach dem Bundesverfassungsgesetz vom 1. Okt. 1920 allen Bundesbürgern zu, die in der Gemeinde wohnen. **Heimatamt**, abgekürzte Bezeichnung des »Bundesamts für das Heimatwesen« (f. d.).

Heimatbank, in Sachsen 1915 gegründete Organisation für Kriegserfürsorge, wurde 1919 bei Errichtung des Landesamtes für Kriegserfürsorge dem Arbeits- und Wohlfahrtsministerium unterstellt und treibt seit der Kriegseingetribenen- und Kriegervollstufungs- **Heimatsdienst**, **Reichszentrale für**, gegr. 1916 als »Zentrale für Heimatauflärung«, eine dem auswärtigen Amt angegliederte Behörde, leistet Aufklärungsarbeit für alle Reichsministerien und ist, seit 1921 unter die Aufsicht eines parlamentarischen interfraktionellen Ausschusses gestellt, parteipolitisch neutral. **Heimatkarten** (Heimatland- und wandkarten), topographische Karten in 1: 200 000 bis 1: 250 000 mit schulmäßiger Augenfälligkeit der wesentlichen Elemente der den Wohnort umgebenden Landschaft; in Deutschen Reich zu nächst farbige bearbeitete Brombildvergrößerungen von Reichtischblattausschnitten auf 1: 5000.

Heimatkolonien, f. Arbeiterkolonien.

Heimatkunde, f. Erdbundlicher Unterricht.

Heimatkunst, um 1900 aufgekommenes Schlagwort, durch das ausgedrückt werden soll, daß die Werke der Dichtung und der bildenden Kunst aus dem Heimatboden ihrer Schöpfer hervornachsen und Land, Leute, Zustände und Begebenheiten des Gebiets spiegeln sollen. Gegenüber der Literatur- und Theatermode der Großstädte bildete die H. eine gesunde Reaktion; ihre Anhänger forderten, daß der Künstler das gestalte, was er erlebt, beobachtet oder mit verständnisvollem Anteil als seiner eignen Art entsprechend empfinden hat und vor allem das, was er mit liebendem Herzen umfaßt. Die H. unterscheidet sich von der rein örtlichen Schriftstellerei durch ihre weiteren Gesichtspunkte, wo der Volksschriftstellerei durch den Verzicht auf lehnhafte Tendenz, Benutzte Vorkämpfer der H. waren um die Jahrhundertwende A. Bartels, F. Lienhard, Sohnren, Frensen, F. Löns, die Hiterreicher R. F. Wartsch, Ertl, Schöner u. a.; unter den bildenden Künstlern vor allem die Worsweder. Lit.: F. Lienhard, »Die Herrschaft Berlins« (1900); A. Bartels, »Heimatkunst« (1904).

Heimatrecht, f. Heimat.

Heimatlichein, der Ausweis über die Staatsangehörigkeit (f. d.).
Heimatschutz, in neuerer Zeit in Deutschland und andern Ländern hervorgetretene Kulturbewegung, Folge der Erkenntnis, daß die Heimat in ihrer natürlichen und geschichtlich gewordenen Eigenart gegen Verunglimpfung geschützt werden muß, der sie jetzt mehr und mehr durch die Folgeerscheinungen der wirtschaftlichen Entwicklung und der dichten Besiedlung ausgesetzt ist. Nachdem in Deutschland zuerst einzelne (z. B. E. Rudorff) durch Wort, Schrift und Bild dem Übel zu steuern sich bemüht hatten, wurde 1904 für Deutschland ein Bund »H.« gegründet, der alle Einzelbemühungen zusammenfassen will. Auch wurden amtliche Bauberatungsstellen der Gemeinden und privater Bauherren eingerichtet.

Wirflame Hilfe bot die Gesetzgebung. Schon Juni 1902 hatte sich Preußen ein Gesetz gegeben, durch das landschaftlich hervorragende Gegenden vor Verunstaltung durch Kellamischilder usw. geschützt wurden. Juli 1902 erhält Hessen ein Denkmalschutzgesetz, das neben vorwiegender Berücksichtigung der Denkmalpflege (f. d.) auch dem mit dieser eng zusammenhängenden R. Vorhub leistet. Besonders wichtig ist das preußische Gesetz gegen die Verunstaltung von Dörfern und landschaftlich hervorragenden Gegenden vom 15. Juli 1907. Andre Bundesstaaten folgten.

Das preußische Gesetz bestimmt, daß die Genehmigung zur Ausführung von Bauten und baulichen Änderungen zu verweigern ist, wenn dadurch Straßen und Plätze, das Ortsbild oder das Landschaftsbild »gröblich« verunstaltet würden. § 150 RB. vom 11. Aug. 1919 unterstützt die Bestrebungen des Heimatschutzes und empfiehlt seine Förderung den Ländern. In den Wirkungskreis des Heimatschutzes gehört auch die Erhaltung der Naturdenkmäler (f. Naturchutz). Lit.: Wieland, Der Denkmalschutz und H. in der Gesetzgebung der Gegenwart (1906); Peyer, Denkmalschutz und H. im deutschen Recht (1912); Rudorff, Heimatschutz (1904); Gradmann, H. und Landschaftspflege (1910).

Heimathafen (Registrierhafen), der inländische Hafen, von dem aus ein Schiff die Seefahrt betreibt (§ 480 HGB.) und in dessen Schiffsregister (f. d.) es eingetragen ist.

Heimatsort eines Schiffes ist der Ort, von dem aus die (Binnen-) Schifffahrt mit diesem Schiffe betrieben wird (Binnenschiffahrtsgesetz, § 6).

Heimbach, 1) (f. bei Engers) Dorf in der Rheinprovinz, Kr. Neuwied, (1925) 2730 meist kath. Ew., an der Nahe und der Bahn Saarbrücken–Bingerbrück, hat Schwemmschiffabriken. — 2) Landgemeinde in der Rheinprovinz, Kr. Schleiden, (1925) 1590 meist kath. Ew., in der Eifel, an der Bahn nach Düren, hat Wallfahrtskirche, Trappistenkloster, Öföfst. und Sägewerke. In der Nähe Talsperre der Rur mit Kraftwerk.

Heimbürg, 1) Gregor von, kirchlicher Rechtsgelahrter, * um 1400 Würzburg, † im Aug. 1472 Dresden, als Sekretär des Aneas Sylvius, des nachmaligen Papstes Pius II., auf dem Konzil zu Basel tätig. 1435 Rechtskonsulent in Nürnberg, dann Rat des Herzogs Sigmund von Österreich, 1459 dessen Gesandter in Mantua, dort von Pius II. genannt, wurde, seit 1471 im Dienst der sächsischen Fürsten, durch deren Vermittlung durch Sixtus IV. vom Banne gelöst. H. war durch seine gelehrten Kirchenrechtlichen Flugschriften und seine Stellungnahme gegenüber den Konzilsfragen ein Wegbereiter der Reformation und ein Vorläufer

des Humanismus. Seine »Scripta nervosa« erschienen 1604. Lit.: R. Brodhauß, Gregor von H. (1861); P. Joachimsen, Gregor von H. (1891).

2) W., Deckname der Schriftstellerin Beria Behrens, * 7. Sept. 1850 Thale, † 9. Sept. 1912 Niederbarnitz bei Dresden, schrieb als »Erbin der Marlitt« zahlreiche Unterhaltungsromane, z. B. »Lumpenmüllers Lieschen« (1879), »Ihr einziger Bruder« (1882), »Herzenskreisen« (1887), »Eine unbedeutende Frau« (1891), »Wie auch wir vergehen« (1907). »Gesammelte Romane« (1890 ff., 10 Bde.; n. Folge 1896–98, 5 Bde.).
Heimbürgern, die gekorenen Vorsteher des Heimgerichts, Vorsteher einer Dorfgemeinde (Bauernmeister, Schulze). In manchen Orten nennt man Heimbürgern und Heimbürginnen die mit der Zeichnung betrauten Personen.

Heimchen (Hausgrille), f. Heuschrecken.

Heimdal, Deckname, f. Schröghamer.

Heimdall (altind., »Weltglanz«), wohl nordische Lichtgottheit. über seine mythische Geburt als Sohn Odins von neun Müttern berichtet das späte eddijche Hyndlied. Die systematische Mythologie Islands macht ihn zum Himmelswächter, dessen Hornstoß (Gjallarhorn) die Aen zum Endkampf aufruft. In diesem wird er Loki (f. d.) gegenübergestellt, und beide fallen. Unsicher ist die Deutung der Bezeichnung »Heimdalls Kinder« = Menschen in der Voluspá.

Heimbding, fwm. Heimerdicht.

Heimenkirch, Landgem. im bahr. Regbez. Schwaben, Bez. Lindau, (1925) 2318 meist kath. Ew., an der Bahn Lindau–Zürich, hat Käse- und Strohhutfabriken.

Heimersheim, Landgemeinde in der Rheinprovinz, Kr. Alrweiler, (1925) 2142 meist kath. Ew., im Alrthal, an der Bahn Akenau–Kemmen, hat Weinbau und Apollinarisbrunnen. Dazu gehört Dorf Heppingen, unter der Landstrone mit Ruine Landstron (13. Jh.); es hat zwei Säuerlinge (Heppinger Wasser und Landstron).

Heimfallanspruch, f. Heimstättenrecht.

Heimfall des Lehens (Lehnseröffnung, Apertura feydi), das Erlöschen der durch die Belehnung begründeten Rechte am Lehen, wenn der Vasall ohne Lehnserben starb: Rückfall an den Lehnsherrn.

Heimfallsrecht, f. Fremdenrecht.

Heimgarten, Titel einer von P. Hofegger (f. d.) 1876 gegründeten, bis 1917 bestehenden, seit 1925 von H. L. Hofegger wieder herausgegebenen Monatschrift.

Heimgerecht (Heimding), veralteter Ausdruck für die bauerliche Gemeindeversammlung; vgl. Heimbürgern.

Heimin (spr. hemin), Bezeichnung der Bürgerlichen in Japan (f. Japan, Geschichte).

Heimföhle, Gipsöhle bei Uffringen am Südbahz, 1700 m lang, mit Seen, bis 30 m hohen Kuppelräumen und vorgeschichtlichen Funden, wird schon 1847 erwähnt und wurde 1920 wieder zugänglich gemacht.

Heimföhrlager (Flüchtlingslager), f. Flüchtlingsfürsorge.

Heimföhrlagen, f. Moringen.

Heimliche Gerichte, fwm. Feingefichte.

Heimheim, Stadt im württemb. Neckarkreis, DL. Leonberg, (1925) 1149 meist ev. Ew., hat Schloß und Realschule. — H., 965 genannt, 1367 als Stadt bezeichnet, wurde im Schleglerkrieg, in dem Eberhard der Milde 1395 hier die drei sog. Schleglerkönige gefangen nahm, teilweise niedergebrannt.

Heimskringla, f. Snorri Eurluson.

Heimsoeth, Heinz, Philosoph, * 12. Aug. 1886 Köln, seit 1923 Professor in Königsberg, ging aus

der Marburger Schule hervor und wandte sich einem erkenntnistheoretischen und metaphysischen Realismus zu. Er schrieb: »Die Methode der Erkenntnis bei Descartes und Leibniz« (1914), »Die sechs großen Themen der abendländischen Metaphysik und der Ausgang des Mittelalters« (1922), »Fichte« (1923), »Metaphysik und Kritik bei Ch. A. Crusius« (1926).

Heimspärbüchsen, Spärbüchsen, die den Inhabern von Spärbüchsenbüchern von der Spärbüchsen-Gesellschaft geliefert werden. Das eingeworfene Geld kann nur von der Spärbüchsenverwaltung herausgenommen werden. S. sind eine der wichtigsten sparantregenden Maßnahmen.

Heimstätte, ein Kleinhaus mit Kuckgarten (Wohnheimstätte) oder eine kleine Gärtnerei bzw. eine Kleinbauernstelle (Wirtschaftsheim), wie sie auf Grund des Heimstättengesetzes (s. d.) errichtet worden sind. Vgl. Wohnungs- und Siedlungswesen.

Heimstättengesetz (Reichsheimstättengesetz), deutsches Reichsgesetz vom 10. Mai 1920, berührt sich eng mit dem Reichsiedlungsgesetz vom 11. Aug. 1919 und bestimmt, daß Begründer (»Ausgeber«) von Heimstätten (s. d. und Heimstättenwesen) nur das Reich, die Länder, Gemeinden, Gemeindeverbände und gemeinnützige Siedlungsunternehmungen sein können, die dazu ausdrücklich von den obersten Landesbehörden zugelassen sind. Kriegsteilnehmer, namentlich Kriegesbeschädigte, sowie Kriegserwitwen sind in erster Linie zu berücksichtigen. Die Eigenschaft eines Grundstücks als Heimstätte ist in das Grundbuch einzutragen. Der Ausgeber hat bei Veräußerungen ein Vorkaufsrecht; wird die Heimstätte nicht dauernd benutzt, so hat der Ausgeber einen Heimfallanspruch. Die praktische Durchführung des Heimstättengesetzes ist den Ländern überlassen. Ausführungsgesetze sind erst von wenigen Ländern erlassen. Lit.: R. Krüger, Das Reichsheimstättengesetz vom 10. Mai 1920 (1921).

Heimstättenwesen, zusammenfassende Bezeichnung der auf Beschaffung von Heimstätten gerichteten Bestrebungen. Das H. hat seinen Ursprung in den Homestead-Law der Ver. St. v. U. vom 20. Mai 1862 und den noch älteren Texas: 26. Jan. 1839) einzelstaatlichen Homestead exemption laws, die die (unter leichtesten Bedingungen zu erwerbende) Heimstätte dem Zugriff der Gläubiger entziehen. In Europa ging seit 1880 die Heimstättenbewegung davon aus, daß die Landwirte angesichts ihrer großen Verschuldung und der allgemeinen landwirtschaftlichen Krisenzeit ihren Besitz für sich und ihre Erben vor Zwangsversteigerung schützen wollten, andererseits auch davon, daß dem Zug nach der Großstadt entgegenzuwirken werden sollte, indem man das Ansässigmachen von Kleinbauern erleichterte und deren Besitz schützte. Zu diesem Zweck ergingen Gesetze in Österreich (1. Mai 1888), Frankreich (30. Nov. 1894), Belgien (12. Juli 1909), Schweiz (10. Dez. 1907). Die in Deutschland zu jener Zeit eingebrachten Gesetzesentwürfe (z. B. 1890) sind nicht Gesetz geworden. Als jedoch der Weltkrieg zu den alten Beweggründen noch den neuen gestellte: »Existenzsicherung für die heimkehrenden Krieger und die versorgungsberechtigten Hinterbliebenen von Kriegsteilnehmern«, belam die Bewegung einen neuen Anstoß und führte zum Erlaß des Reichsheimstättengesetzes vom 10. Mai 1920 (s. Heimstättengesetz; vgl. Wohnungs- und Siedlungswesen).

Heimsteuer, in der germanischen Rechtsprache die Aussteuer der Frau. Friedensbruch. Vgl. Heerung.

Heimsuchung, im Mittelalter der strafbare Haus-

Heimsuchung Mariä, s. Marienfest.

Heimsuchungsorden, s. Salesianerinnen.

Heimweh (Nostalgia, Nostrasia), durch unbefriedigte Sehnsucht nach der Heimat begründete Art seelischer Verstimmung. wird in den verschiedensten Graden beobachtet und kann in schweren Fällen zu tieferer Schädigung der körperlichen Gesundheit führen, ja bis als vollkommen entwickelte Gemütskrankheit (unter dem Bilde der Melancholie) darstellend.

Hein (auch Hain, verkirzt aus Heinrich), bezeichnet in der Formel »Freund H.« den Tod als willkürlichen, freundlichen Wesen. So findet sich der Ausdruck zuerst bei M. Claudius (1774), dann bei Schubarth als »Schwager H.« (1774) und »Vater H.« (1789); 1785 veröffentlichte Musäus »Freund Heinrichs«; 1902 erschien die Erzählung »Freund H.« von Emil Strauß. Schon 1623 heißt in Theobald »Huffentrieg« der Totenvogel »Heinrich«.

Hein, 1) Wilhelm, Ethnograph, * 7. Jan. 1861 in Wien, † das. 19. Nov. 1903, seit 1887 am dortigen Naturhistorischen Staatsmuseum, reiste 1901 in Südarabien, wobei er trotz längerer Gefangenschaft in K. in wertvolle Beobachtungen anstellte.

2) Holland. Seeheld, s. Hehn.

Heinde, Friedrich, Zoolog, * 6. Jan. 1852 in Paganow, 1892–1921 Professor und Direktor der neu gegründeten Biologischen Anstalt auf Helgoland, hervorragend beteiligt an der wissenschaftlichen Erforschung der nordischen Meere, besonders der Nord- und Ostsee und deren Fische, schrieb: »Die Varietäten des Hering« (1878–82), »Die Fische der Ostsee« (mit Möbius 1883), »Naturgeschichte des Hering« (in den »Abhandlungen des deutschen Seefischereivereins«, 1892 Bde.), »Unterfuchungen über Schollen« (1912) u.

Heine, 1) Johann Georg, Instrumentenmacher, * 23. April 1770 in Lauterbach (Württemberg), † 7. M. 1838 in Haag, 1802 Hofbanagist in Würzburg, gründete 1816 ein orthopädisches Institut, erfand chirurgische Instrumente und orthopädische Apparate, die ihn als eigentlichen Begründer der deutschen Orthopädie erscheinen lassen. Später versuchte er sich weniger erfolgreich auch in der allgemeinen innern Medizin durch Theorien und Behandlungsversuche. Sein Anstalt wurde seit 1838 geführt von seinem Neffen Bernhard (* 20. Aug. 1800 in Schramberg bei Thurn, † 31. Juli 1846 in Glodenthal (Schweiz)), der gleichfalls hervorragende Erfindungen (z. B. des Diastom) machte.

2) Heinrich (bis 1825 Harry), Dichter, * 13. Dec. 1797 in Düsseldorf, † 17. Febr. 1856 in Paris, Sohn und gütlicher jüdischer Eltern, sollte Kaufmann werden, erwarb sich aber (in Hamburg 1816–19) für die Dichtung Beruf ungeeignet und widmete sich dann mit Unterstützung seines reichen Oheims Salomon H. (1770 bis 1844, Bankier in Hamburg) 1819–24 den Rechtsstudien in Bonn, Göttingen und Berlin. 1825 trat zum Christentum über. Er wollte sich als Rechtsanwalt in Hamburg niederlassen, unterließ dies jedoch wegen Unfindungen und lebte abwechselnd in London, München, Oberitalien, namentlich aber in Berlin und Hamburg, bis er 1831 nach Paris übersiedelte, der damaligen Hochburg des Liberalismus. In dieser ersten Epoche war die unglückliche Liebe zu seiner W. Amalie H. und später zu deren jüngerer Schwester Therese von größter Bedeutung für seine dichterische Entwicklung. H. kehrte nur noch zweimal (Herbst 1834 und Sommer 1844) zu kurzen Besuchen nach Deutschland zurück. Durch den Bundesratsbeschluss vom 1. Dezember 1835, der alle Schriften des sog. Jung-

Deutschland verbot, wurde seine wirtschaftliche Lage sehr gefährdet. So tat er 1836 oder 1837 den bedenklichen Schritt, sich bei der französischen Regierung um eine Staatspension aus dem geheimen Fonds zu bewerben, die ihm in der Höhe von 4800 Fr. jährlich bis zum Sturz der Julimonarchie 1848 gewährt wurde. Seit 1848 war H. durch ein Rückenmarksleiden an die »Matragengruft« gefesselt, treu gepflegt von seiner Gattin Eugénie Mirat († 1883, besungen als »Mathilde«) und zuletzt auch von der »Mouche« (Elise Krinig).

In die literarische Welt trat H. mit »Gedichten« (1822) ein, denen bald darauf die »Tragödien mit einem lyrischen Intermezzo« (1823) folgten. Die Gedichte fanden sofort lebhafteste Anerkennung; noch mehr Erfolg hatten die zwei ersten Bände der »Reisebilder« (1826–27), die später durch zwei neue Bände (1830 bis 1831) vermehrt wurden. Mit ungehinderter Subjektivität und souveränem Witz ließ sich der Dichter hier über alles aus, was die Zeit interessierte und bot zugleich eine Fülle poetisch geschauter Naturbilder. Die hier eingeflochtenen Vieder gab H. vereint mit den früher veröffentlichten und durch neue vermehrt im »Buch der Vieder« (1827) heraus. In Paris versuchte H., zwischen Deutschen und Franzosen geistig zu vermitteln. So entstanden die Beiträge »Zur Geschichte der neuern schönen Literatur in Deutschland« (1833, 2 Bde.; neue Aufl. u. d. T.: »Die romantische Schule«, 1836), die »Französischen Zustände« (1833), eine Sammlung seiner aus Paris für die »Allgemeine Zeitung« in Augsburg geschriebenen Aufsätze und »Der Salon« (1835–40, 4 Bde.), in dem er über die Geschichte der Religion und der Philosophie in Deutschland einerseits sowie über französisches Leben anderseits berichtete, und humoristische Novellen (»Memoiren des Herrn von Schnabelewopski«, »Florentinische Nächte«) veröffentlichte. In Paris lernte H. auch die Anfänge des Sozialismus in Saint-Simon und Enfantin kennen, für deren Lehren er sich erwärmte, während er den Kapitalismus Börsens in der diesem gewidmeten Denkschrift (1840) scharf ablehnte. H. wendete sich in dieser Zeit auch in seinen Gedichten der Politik zu, zumal in den »Neuen Gedichten« (1844), in dem mitigen, aber alles vaterländischen Gefühls baren satirischen Epos »Deutschland, ein Wintermärchen« (1844) und in dem die Tendenzpoesie der 1840er Jahre verspotternden »Alta Troll« (1847). Noch folgte aus Heines Krankenstube die Gedichtsammlung »Romanzéro« (1861), die seine schönsten Balladen und ergeiztesten Klagen enthält, das Tanzpoem »Der Doktor Faust« (1861) und »Vermischte Schriften« (1854, 3 Bde.). Aus seinem Nachlaß erschienen »Letzte Gedichte und Gedanken« (1869) und viele Jahre nach seinem Tod ein nur die frühesten Jugend schilderndes Fragment seiner »Memoiren« (Hrsg. von E. Engel, 1884).

H. besaß zarte Innigkeit des Gefühls, Leidenschaft, lebhafteste Phantasie und vor allem zündenden Witz. Aber sein schwankender Charakter, das Fehlen einer festen Gesinnung zerrüttete sein Leben und zerstückte seine Dichtung, die durch das Nebeneinander von hoher Begeisterung und gewollter Platttheit, von Pathos und Zynismus disharmonisch wirkt. Sein Einfluß auf die weitere Entwicklung unsrer Literatur war sehr stark und nicht immer heilsam; selbst Geister abweichender Grundrichtung verraten Abhängigkeit von ihm.

Die erste Gesamtausgabe besorgte A. Strodtmann (1861–66, 21 Bde.), die beste kritische Ausgabe mit Biographie, Einleitungen und Anmerkungen in »Meiners Klassiker-Ausgaben« E. Elster (1887–90,

7 Bde.; neue, gänzlich umgearbeitete Ausg. 1924 ff.). Gesamtausgabe von Heines Briefwechsel unternahm F. Hirsh (Bd. 1, 1914), eine Auswahl H. Vieber (1914). »Gespräche mit H.« gab H. H. Houben (1925) heraus. Heines Werke wurden wiederholt in alle Kultursprachen übersezt. Er ist im Ausland einer der bekanntesten und beliebtesten deutschen Dichter. Zahllos sind die Kompositionen Heinescher Gedichte, deren berühmteste die von Rob. Schumann. Lit.: F. Meier, Verzeichnis einer H.-Bibliothek (1906, Bibliographie); A. Meißner, Heinrich H. (1856); Strodtmann, H. Heines Leben und Werke (1867–69, 2 Bde.); Camilla Sellden (Elise Krinig), Les Derniers Jours de H. H. (1884); Hüffer, Aus dem Leben H. Heines (1877); Bölsche, H. H. Versuch einer ästhetisch-kritischen Analyse seiner Werke (1887); Legras, Henri H. poète (1897); G. Brandes, Das junge Deutschland (1891); Karpeles, H. H. Aus seinem Leben und seiner Zeit (1899); Lichtenberger, Henri H. penseur (1905; deutsch 1905); A. Bartels, H. H. Auch ein Denkmahl (1906); R. Fürst, H. Heines Leben, Werke und Briefe (1912); Blokke, H. H. als Dichter des Zuhaltums (1913); M. Fischer, H. H. der deutsche Jude (1916); H. Wendel, H. H., ein Lebens- und Zeitbild (1917); M. J. Wolff, Heinrich H. (1922); Vieber, H. H. Gespräche, Briefe, Tagebücher, Berichte seiner Zeitgenossen (1925).

3) Selma, Schriftstellerin, * 18. Juni 1855 Bonn, Tochter des Mathematikers Eduard H. (* 1821, † 1881), lebt in Berlin, schrieb (unter dem Pseudonym »Anselm Heine«) durch feinsinnige Charakteristik ausgezeichnete Romane u. Novellen: »Unterwegs« (1897), »Eine Perle« (1909), »Die Erscheinung« (1912), »Die verborgene Schrift« (1918), »Finnische Novellen« (1923), »Der Zwergenring« (1924) u. a., das Reisebuch »Aus Suomaland« (1905) und die Selbstbiographie »Mein Rundgang« (1926).

4) Wolfgang, Politiker, * 3. Mai 1861 Posen, seit 1888 Rechtsanwalt in Berlin, 1884 Sozialdemokrat, 1898–1918 im Reichstag, Nov. 1918 bis Juli 1919 Vorsitzender des Staatsrats für Unhalt, bis März 1919 auch preuß. Justizminister (anfangs mit dem Unabhängigen Rosenfeld), griff Jan. 1919 die Kommunisten scharf an, war März 1919 bis März 1920 (Rapp-Putsch) preuß. Innenminister, seitdem wieder Rechtsanwalt, namentlich in politischen Prozessen.

5) Carl, Bruder von H. 3), Regisseur und Theaterwissenschaftler, * 24. Juni 1861 Halle a. S., begründete die erste Bühnenkunst, schuf, vor Otto Brahm, die Hoftheater und entdeckte Frank Wedekind für das Theater. Seit 1912 wirkt er als Dramaturg und Regisseur am Deutschen Theater zu Berlin. Er schrieb: »Johannes Vellen. Ein Beitrag zur Geschichte des deutschen Theaters im 17. Jh.« (1887, erste theaterwissenschaftliche Diss.), »Das Theater in Deutschland« (1894) u. a. Lit.: »Die Scene«, 1921, Heft 6 u. 7.

6) Thomas Theodor, Maler und Zeichner, * 28. Febr. 1867 Leipzig, malte Landschaften, zuerst im impressionistischen Sinne, dann unter stärkerer Betonung der Form, und erregte seit 1892 mit phantastischen Bildern, wie die Exekution und der Dichterling, Aufsehen. 1893 und 1894 war er für die »Fliegenden Blätter« tätig und gründete 1896 mit dem Verleger Albert Langen den »Simplicissimus«, dessen hervorragendster Mitarbeiter er geblieben ist. Von seinen Zeichnungen wird dieses Blatt, in denen er politische und soziale Zustände geistreich, unerbittlich, oft grotesk geißelt, sind gesammelt erschienen: »Bilder

aus dem Familienleben« (1898), »Torheiten« (1908). Daneben schuf er kunstgewerbliche Entwürfe, bei denen er als erster an den Wiedermeierstil anknüpfte, u. a.

7) Albert, Schauspieler und Regisseur, * 16. Nov. 1867 Braunschweig, 1891 am Kgl. Schauspielhaus in Berlin, 1900—05 am Wiener Burgtheater, 1906 als Nachfolger Kossjats am Münchener Hoftheater, 1908 am Berliner Theater, seit 1910 wieder am Burgtheater, das er vorübergehend leitete und zu dessen Hauptstützen er gehört. Er spielt hauptsächlich scharf ausgeprägte Charakterrollen. Lit.: H. Richter, Schauspielcharakteristiken (1914).

Heineccius (spr. -zjus), Johann Michael, erster wissenschaftlicher Bearbeiter der Siegelkunde, * 14. Dez. 1674 Eisenberg (Thüringen), † 11. Sept. 1722 Halle, 1699 Diakon in Goslar, 1708 Prediger in Halle, 1719 Konfistorialrat, 1720 Vice-Generalsuperintendent. Hauptchrift: »De veteribus Germanorum aliarumque nationum sigillis« (1709; 2. Aufl. 1729).

Heineken, Karl Heinrich von, Kunstschriftsteller, * 1706 Lübeck, † 23. Jan. 1791 auf Altdöbern (Niederlausitz), Vertrauter des Grafen Brühl, wurde nach dessen Tod (1763) als der Teilnahme an dessen Unterschlagungen verdächtig verhaftet, bald aber freigelassen. H. ließ auf seine Kosten das Bruchwerk »Recueil d'estampes d'après les plus célèbres tableaux de la galerie royale de Dresde« (1755—57, 2 Bde.) ausführen und schrieb: »Nachrichten von Künstlern und Kunstfachen« (1768—71, 2 Bde.; Fortf., 1. Bd., 1786), »Idée générale d'une collection complète d'estampes« (1770), »Dictionnaire des artistes dont nous avons des estampes« (1778—90, 4 Bde. bis D).

Heinel-Vestris, Tänzerin, f. Vestris. [reichend]. **Heinemann**, 1) Otto von, Geschichtsforscher, * 7. März 1824 Helmstedt, † 6. Juni 1904 Wolfenbüttel als Oberbibliothekar (seit 1898) und Professor der Geschichte an der Technischen Hochschule in Braunschweig, schrieb: »Ulbrecht der Bär« (1864), »Codex diplomaticus Anhaltinus« (1867—83, 6 Bde.), »Die herzogliche Bibliothek zu Wolfenbüttel« (1879; 2. Aufl. 1894), »Geschichte von Braunschweig und Hannover« (1882—92, 3 Bde.), »Die Handschriften der herzoglichen Bibliothek zu Wolfenbüttel« (1884—1904, 8 Bde.) u. a.

2) Karl, Literaturhistoriker, * 9. März 1857 Deutsch Eylau, Gymnasiallehrer, lebt in Leipzig, schrieb: »Goethes Mutter« (1891), »Goethe« (1895, 2 Bde.; 5. Aufl. 1922), leitete die kritische Gesamtausgabe von Goethes Werken in »Meyers Klassiker-Ausgaben« (1899 ff.), gab »Hundert Briefe Goethes« (1919), »Goethes Liebesbriefe« (1920), »Goethe in Rede und Umgang« (1922) heraus und veröffentlichte seit 1918 den von O. J. Bierbaum gegründeten »Goethe-Kalender«. Außerdem schrieb er: »Die deutsche Dichtung« (1910; 7. Aufl. 1926, neueste Dichtung behandelt von E. Ebermayer), »Die klassische Dichtung der Griechen« (1912), »Die klassische Dichtung der Römer« (1914), »Die tragischen Gestalten der Griechen in der Weltliteratur« (1920).

3) Lothar von, Sohn von H. 1), Geschichtsforscher, * 19. Febr. 1859 Braunschweig, † 23. Febr. 1901 Tübingen als Professor (seit 1898), schrieb: »Geschichte der Normannen in Italien« (Bd. 1, 1894) und »Zur Entstehung der Stadtverfassung in Italien« (1896).

Heine-Medunsche Krankheit, f. Kinderlähmung. **Heinen, Anton**, lat. Volkschriftsteller, * 18. Nov. 1870 Buchholz bei Bedburg, Priester, Mitglied der Zentralkasse des Volksvereins für das l. th. deutsche Deutschland, widmet sich der ethisch-sozialen Volksbildung: »Lebenspiegel« (1913), »Mütterlichkeit« (1915), »Glaub-

enspiegel« (1917), »Die Familie« (1919), »Feierabende« (1919—22, 2 Bde.), »Bergpredigt« (1921), »Von alltägl. Dingen« (1923), »Jungbauer, erwache« **Heinersdorf**, f. Berlin-Heinersdorf. [1924] u. a. **Heinichen, David**, Komponist, * 17. April 1683 Kröfzlin bei Weissenfels, † 15. Juli 1729 Dresden als Hofkapellmeister (seit 1717), schrieb Kantaten, Messen, Opern, Orchesterwerke und eine noch heute unentbehrliche große Generalbasschule (1711; neu bearbeitet »Der Generalbass in der Komposition usw.«, 1728). Lit.: G. Seibel, J. D. S. (1913); R. Tannert, J. D. S. (1916).

Heiniche, Samuel, Begründer des deutschen Taubstummenbildungswesens, * 10. April 1727 Naustütz bei Weissenfels, † 30. April 1790 Leipzig, erst Landmann, 1750 kurfürstlicher Leibgardist in Dresden, 1758 Privatlehrer in Hamburg, 1760 daselbst Sekretär und Hauslehrer bei Graf Schimmelmann, 1769 Kantor in Eppendorf, unterrichtete seit 1772 Taubstumme und gründete 1778 in Leipzig die erste deutsche Taubstummenanstalt, in der er die sog. Artikulationsmethode einführte (vgl. Taubstummenwesen). Er schrieb: »Erklärung über die Möglichkeit taub und stumm geborenen Personen abstrakte Begriffe beizubringen usw.« (1773), »Beobachtung über Stumme und die menschliche Sprache« (1778), »über die Denkart der Taubstummen« (1780), »Neues ABC-Silben-Lehrbuch« (1780; 24. Aufl. 1790), »Wichtige Entdeckungen und Beiträge zur Seelenlehre und zur menschlichen Sprache« (1784). »Gesammelte Schriften« gaben G. und B. Schumann heraus (1912). Lit.: G. und B. Schumann, Neue Beiträge zur Kenntnis S. Heimides (1909); Roloff, Lexikon der Pädagogik, Bd. 2 (1913).

Heining, Landgemeinde in Niederbayern, (1925) 2571 meist kath. Ew., westl. von Passau, an der Bahn Passau-Wilshofen, hat Brennerei und Schmottefabrik. **Heinleth, Adolf von**, bayr. General, * 24. Okt. 1823 München, † das. 26. Febr. 1895, 1870/71 Generalstabschef des I. bayrischen AK., 1878—82 Chef des Generalstabs der bayrischen Armee, war 1885—90 bayrischer Kriegsminister. [Inula.]

Heinrich, als Pflanzennamen f. Chenopodium und **Heinrich** (aus ahd. hag[an], kleiner Besitz, und rich = rik, Herr; vielleicht auch von Hein = Heim), Vornamen; Rufeform Heinz(e), Hinz(e), Hein(i); lat. Helharicus. Vgl. Harry, Henri und Henry.

Deutsche Kaiser und Könige. 1) H. I., Sohn Ottos des Erlauchten, Herzogs von Sachsen, * 876, † 2. Juli 936 Memleben, 912 Herzog von Sachsen, kämpfte mit Konrad I. um Thüringen und wurde 919 von den Franken und Hessen in Fritzlar zum König gewählt. Er stellte die Einheit des Reiches her, indem er die Herzöge von Schwaben und Bayern zur Anerkennung bewog, gewann 923 Lothringen jurid. und schloß 924 mit den Ungarn einen Waffenstillstand (mit Tributzahlung) auf 9 Jahre, während dessen er Deutschland in Verteidigungszustand setzte. Er schuf beständige Plätze als Zufluchtsorte für die Landbewohner (dann fälschlich »Städtegründer«), unterwarf die Slaven an der Elbe, gründete die Nordmark sowie die Marken Schleswig und Meißn und schlug 933 die Ungarn bei Zechaburg und Riade. Der Beinamen »der Vogelsteller« beruht auf unbegründeter Sage. H. lebte die kirchliche Salbung und jede Verbindung mit Rom ab, strebte auch nicht nach der Kaiserkrone und tann als erster und eigentlicher Vertreter des nationalen deutschen Königtums angesehen werden. Lit.: G. W. a. g., Jahrbücher des Deutschen Reiches unter König H. I. (3. Aufl.

1885); J. F. Böhm er, *Regesta Imperii* II (die Regesten des Kaiserreichs unter den sächsischen Kaisern, Heft 1, bearb. von E. v. Dittenthal, 1893).

2) **H. II.**, der Heilige, Urenkel des vorigen, Sohn Heinrichs des Fänklers von Bayern, letzter deutscher König des sächs. Hauses, * 6. Mai 973, † 13. Juli 1024 Pfalz Grona bei Göttingen, 995 Herzog von Bayern, 7. Juni 1002 in Mainz als König gekrönt, besiegte den Herzog Boleslaw von Polen, entriß ihm Böhmen (1013), mußte aber im Frieden von Baugen (1018) das Land jenseits der Elbe abtreten. **H.** führte 1004 den zum König von Italien erhobenen Markgrafen Rudolph von Treva, wurde 1014 in Rom zum Kaiser gekrönt und hatte in Deutschland mehrere Empörungen zu bekämpfen, deren er meist mit geschickt eingesetzter kirchlicher Hilfe Herr wurde. **H.** erbaute den Dom zu Bamberg und wurde 1146 mit seiner Gemahlin Kunigunde heiliggesprochen (Fest: 15. Juli; Attribute: Krone, Kirche, Schwert). *Lit.*: S. Pirch, *Jahrbücher des Deutschen Reiches* unter **H. II.** (fortgesetzt von R. Unger, **H. Papst** und **H. Breßlau**, 1862 bis 1875, 3 Bde.).

3) **H. III.**, der Schwarze, Sohn Kaiser Konrads II., * 28. Okt. 1017, † 5. Okt. 1056 Bodfeld im Harz, 1027 Herzog von Bayern, 1038 auch von Schwaben, 1026 zum König gewählt und 1028 gekrönt, bestieg nach seines Vaters Tod 4. Juni 1039 den Thron, brachte die meisten heimgefallenen Herzogtümer an sich, machte Böhmen 1042 und Ungarn 1044 lehnspflichtig, unterwarf sich die Normannen in Apulien und Kalabrien, ließ 1046 zu Sutri drei Päpste absetzen und ernannte den Bischof Suitger von Bamberg zum Papst (Clemens II.), der ihn darauf zum Kaiser krönte. Auch die andern nach Clemens' II. Tod vom Kaiser eingesetzten vortrefflichen deutschen Päpste trugen zur Festigung des guten Verhältnisses zwischen Kaiser und Papst bei, das in der schnellen Verbreitung der vom Kaiser unterstützten Reformen des Cluh seinen Ausdruck fand und wesentlich die Aufrichtung des kirchlichen Lebens in Deutschland förderte. *Lit.*: E. Steindorff, *Jahrbücher des Deutschen Reiches* unter **H. III.** (1874—81, 2 Bde.); W. Gieseler, *Gesch. der deutschen Kaiserzeit*, Bd. 2 (5. Aufl. 1881); R. Hampe, *Deutsche Kaisergeschichte im Zeitalter der Salier und Staufer* (5. Aufl. 1923).

4) **H. IV.**, Sohn des vorigen, * 11. Nov. 1050, † 7. Aug. 1106 Lütich, stand erst unter Vormundschaft seiner Mutter Agnes, seit 1062 unter der in vieler Hinsicht entgegengelegten der Erzbischofe Anno von Köln und Adalbert von Bremen, wurde 1065 mündig, brachte 1073 die sächsischen Großen durch Mißbrauch seiner Macht gegen sich auf und mußte sich 1074 nach Eroberung und Zerstörung seiner Harzburg im Frieden zu Gerstungen vor ihnen demütigen, unterwarf sie aber nach dem Sieg bei Hohenburg (1075). Wegen Ausübung simonistischer Handlungen und namentlich der weltlichen Investitur der Bischöfe von Gregor VII. im Dezember 1075 schroff getadelt, ließ er den Papst auf einer Versammlung deutscher Bischöfe zu Worms (24. Jan. 1076) absetzen, wurde deshalb 22. Febr. gebannt und hierauf von den Fürsten auf dem Reichstag zu Tribur von der Regierung suspendiert. Er erlangte zu Canossa im Januar 1077 vom Papst Losprechung vom Bann und unterlag bei Melrichstadt (1078) und Zeitz (1080) dem zum Gegenkönig erhobenen Rudolf von Schwaben, der in der Zeitzer Schlacht fiel. Von neuem gebannt, erschien **H.** 1081 mit einem Heer vor Rom, bemächtigte sich 1084 der Stadt und ließ sich durch den von ihm eingesetzten Papst Cle-

mens III. krönen. Nach einem dritten Staliengzug 1090 versöhnte er sich 1097 mit den ihm bisher feindlichen Fürsten in Deutschland, mußte aber 1105 seine Krone gegen seinen Sohn Heinrich verteidigen, wurde von diesem gefangen und zur Abdankung gezwungen. **H.** stützte sich in seinem Kampf gegen die Kirche und die von der Kirche gehaltenen Fürsten vielfach auf das Bürgerthum und die damals erstarkende wirtschaftliche Macht der Städte, die nun an politischem Einfluß gewannen. Während seiner Regierungszeit, die fast ununterbrochen durch Kriege ausgefüllt war, fand die in Frankreich seit 1040 verbreitete Idee des Gottesfriedens (s. d.), »Treuga Dei«, in Deutschland Anhänger, und auch der Kaiser selbst setzte sich auf der Synode in Mainz für diese Bewegung ein (1085). *Lit.*: G. Meyer v. Knonau, *Jahrbücher des Deutschen Reiches* unter **H. IV.** und **H. V.** (1890—1907, 6 Bde.); A. Dammann, *Der Sieg Heinrichs IV. in Canossa* (1907); R. Hampe, *Deutsche Kaisergeschichte im Zeitalter der Salier und Staufer* (5. Aufl. 1923).

5) **H. V.**, Sohn des vorigen, * 8. Jan. 1081, † 23. Mai 1125 Utrecht, letzter deutscher König aus dem salischen Hause, 1098 zum deutschen König gewählt, empörte sich 1105 gegen seinen Vater, folgte ihm 1106, zog 1110 nach Italien, zwang in Rom den Papst Paschalis II. zur Anerkennung seines Investiturrechts und wurde 1111 zum Kaiser gekrönt. Er kämpfte 1115 unglücklich gegen die sächsischen, rheinischen und westfälischen Großen und beendete auf dem Reichstag zu Worms (Wormser Konkordat) 23. Sept. 1122 den Investiturstreit mit dem Papst in der Weise, daß die Bischöfe von den Domkapiteln gewählt und vom Papst durch Verleihung von Ring und Stab bestätigt werden sollten, und zwar in Deutschland nach vorhergehender, in Italien mit darauffolgender weltlicher Belehnung mittels Zepter durch den Kaiser. *Lit.*: E. Bernheim, *Zur Gesch. des Wormser Konkordats* (1878) und die unter **H. 4)** angeführten Schriften.

6) **H. VI.**, Sohn Friedrichs I., * 1165, † 28. Sept. 1197 Messina, 1169 zum deutschen König gewählt und gekrönt, vermählte sich 1186 mit Konstanze, der Erbin des sizilianischen Königs Wilhelm II., war seit 1189 Reichsverweser in Deutschland und folgte seinem Vater 1190. Im Nov. 1191 zum Kaiser gekrönt, unterwarf er nach einem durch eine Wechselheirat erfolgten Ausgleich zwischen Staufern und Welfen bis November 1194 Neapel und Sizilien und vernichtete die Anhänger des normannischen Königs Hauses. **H.** traf ernsthaft Anstalten, um aus dem deutschen Wahlkönigthum ein Erbkaiserreich zu machen, und dachte auch an eine Ausdehnung dieses Kaiserthums über das griechische Kaiserreich. *Lit.*: Th. Toebe, *Kaiser H. VI.* (1867); **H. (Reinde-) Bloch**, *Forschungen zur Politik Kaiser Heinrichs VI.* 1191—94 (1892) u. *Die staufischen Kaiserwahlen und die Entstehung des Kurfürstenthums* (1911); J. Haller, *Kaiser H. VI.* (1914) und **H. VI.** und die röm. Kirche (1915).

7) **H.** (als römischer König **H. VII.**), * 1211, † 12. Febr. 1242 Martirano in Kalabrien, ältester Sohn Kaiser Friedrichs II. von dessen erster Gemahlin, Konstanze von Aragonien, schon als Kind zum König von Sizilien gekrönt, wurde 1220 zum deutschen König gewählt, war während der Abwesenheit seines Vaters Reichsverweser, empörte sich 1235 und starb im Kerker. Vgl. Friedrich 2). Von der Babenbergerin Margarete von Österreich hatte er zwei Söhne, Friedrich und Heinrich, deren erstern Kaiser Friedrich II. nach dem Aussterben der Babenberger mit den österreichischen Herzogtümern

testamentarisch belehnte, ohne daß er sich in deren Besitz zu setzen vermochte. Beide Brüder starben um 1261 in Italien. *Lit.*: E. Winkelmann, Die Wahl König Heinrichs (VII.), seine Regierungsweise u. sein Sturz (1862); J. Rohden, Der Sturz Heinrichs VII. (1883); R. Reinhold, Die Empörung König Heinrichs (VII.) gegen seinen Vater (1911).

8) *H. Raspe*, Landgraf von Thüringen, zweiter Sohn des Landgrafen Hermann I., * vor 1200, † 17. Febr. 1247 Wartburg, verdrängte nach dem Tode seines ältern Bruders, Ludwig des Heiligen, 1227 dessen Gemahlin, die heil. Elisabeth (s. d.), kam nach dem Tode seines Neffen Hermann II. 1241 in den alleinigen Besitz Thüringens, wurde 1246 von geistlichen Fürsten (deshalb »Paffenkönig« genannt) zum Gegenkönig Friedrichs II. erhoben und schlug König Konrad 5. Aug. 1246 bei Frankfurt. Mit ihm erlosch das thüringische Landgrafengeschlecht. *Lit.*: R. Malsch, *H. Raspe*, Landgraf von Thüringen und deutscher König (1911).

9) *H. VII.*, Sohn des Grafen Heinrich III. († 1288) von Luxemburg, * 1269, † 24. Aug. 1313 Buonconvento bei Siena, 27. Nov. 1308 zum deutschen König gewählt, besonders auf Verreiben seines Bruders, des Erzbischofs Balduin von Trier, und Peters von Aspelt, des Kölner Erzbischofs, gekrönt 6. Jan. 1309, zum Kaiser gekrönt 29. Juni 1312, verließ das Königreich Böhmen seinem Sohne Johann, den er mit des letzten przemyslidischen Königs, Wenzels III., jüngerer Schwester Elisabeth vermählte, und begründete dadurch die Hausmacht des luxemburgischen Hauses im Osten des Reiches. Auf seinem Zuge nach Italien von Dante freudig begrüßt, starb er nach anfänglichen Erfolgen als Opfer der Parteilungen und Kämpfe zwischen Ghibellinen und Guelphen. *Lit.*: A. Cartellieri, Kaiser *H. VII.* (»Neue Heidelberger Jahrbücher«, Bd. 12); R. Wend, Clemens V. und *H. VII.* (1882); R. Gräfe, Die Persönlichkeit Kaiser Heinrichs VII. (1911); Fr. Schneider, Kaiser *H. VII.* (1924) und Die Entstehungszeit der »Monarchie« Dantes (1922). **Babenberg.** 10) *H.*, Grafen von Babenberg, f. d. und Babenberger Fehde.

Bayern. 11) *H. I.*, Herzog von Bayern, zweiter Sohn des deutschen Königs Heinrich I., * um 920, † 1. Nov. 955 Pöhlde, empörte sich 938 gegen seinen Bruder Otto I., versuchte ihn 941 zu ermorden, wurde gefangen, dann begnadigt und, da er mit einer bayerischen Fürstin Judith vermählt war, 948 mit Bayern belehnt. *Lit.*: R. Winter, *H. von Bayern* (1872).

12) *H. II.*, der Fäuler, Herzog von Bayern, Sohn und Nachfolger des vorigen, * 951, † 28. Aug. 995 Ganderzheim, zunächst unter Vormundschaft seiner Mutter, stiftete 974 Verwüstungen gegen Otto II., später auch gegen Otto III. an, wurde abgesetzt, unterwarf sich 985, betam Bayern wieder und erwarb 989 Karnten sowie die italische Mark zurück. Sein Nachfolger war sein Sohn, der nachmalige Kaiser *H. II.* *Lit.*: S. Riezler, Geschichte Bayerns, Bd. 1 (1878).

13) *H. der Stolz*, Herzog von Bayern, Welfe, * um 1108, † 20. Okt. 1139 Queblinburg, folgte 1126 seinem Vater, *H. dem Schwarzen* (s. Heinrich 3), in Bayern, heiratete Gertrud, die Tochter Kaiser Lothars, erwarb so seinem Hause die norddeutschen, sippinburgischen und braunschweigischen Familiengüter, unterwarf Lothar in Italien und erhielt 1137 Sachsen als Herzogtum. Die Reichskleinodien, die ihm Lothar bei seinem Tod überlassen hatte, gr. *H.* heraus, trat aber als Bewerber um die Königskrone auf, verzichtete jedoch nicht auf eines seiner Herzogtümer, wurde von Kon-

rad III. geächtet, behauptete sich aber bis zu seinem Tode. *Lit.*: S. Riezler, Geschichte Bayerns, Bd. 1 (1878).

14) *H. der Löwe*, Herzog von Bayern und Sachsen, Sohn des vorigen, * 1129, † 6. Aug. 1180, Braunschweig, erhielt 1142 Sachsen und 1156 das verkleinerte Bayern zurück, gründete München, eroberte Mecklenburg und Pommern, gründete Lübeck, wirkte für die Ansiedlung Deutscher im Osten und begleitete Kaiser Friedrich I. auf den ersten Römerzügen. Mit dem Steigen seiner Macht erkalte die Freundschaft zum Kaiser, und *H.* nahm am Römerzug von 1174 nicht teil. Wegen seines Fernbleibens zur Verantwortung gezogen, erschien *H.* nicht und wurde zu Gehnhaufen geächtet sowie seiner Lehen und Güter verlustig erklärt. Das Herzogtum Sachsen wurde zerschlagen, und nur einen kleinen Teil, die Eigengüter in Braunschweig und Lüneburg, erhielt *H.* zurück, als er sich 1181 hielte und begnadigt wurde. Aus der Verbannung nach England 1185 zurückgeführt, empörte er sich wieder 1186 und 1192 und zerstörte Bardowick. *Lit.*: F. Luca, Die angebliche Zusammenkunft von Partenkirchen [1176] und der Sturz Heinrichs des Löwen [1180] (Diss., Berlin 1904); *H. Simonsfeld*, Jahrbuch des deutschen Reiches unter Friedrich I., Bd. 1 (1908); *F. Güterbod*, Der Prozeß Heinrichs des Löwen (1909); *J. Haller*, Der Sturz Heinrichs des Löwen (1911); *M. Philippson*, Gesch. Heinrichs des Löwen (2. Aufl. 1920); *R. Hampe*, Deutsche Kaisergesch. 3. Zeitalter der Salier u. Staufer (3. Aufl. 1923, mit neuer Literatur zum »Prozeß Heinrichs des Löwen«).

15) *H. Isomirgott*, s. Heinrich 46). **Braunschweig-Wolfenbüttel.** 16) *H. der Jüngere*, Herzog zu Braunschweig-Wolfenbüttel, Sohn und (1514) Nachfolger Heinrichs des Älteren, * 10. Nov. 1489 Wolfenbüttel, † das. 11. Juni 1568, stand auf Seiten Karls V. und erhielt, obwohl in der Schlacht bei Sievershausen (9. Juli 1553) durch den er außer zwei Söhnen seinen Bundesgenossen Moriz von Sachsen verlor. *Lit.*: *F. Kolbener*, Heinz von Wolfenbüttel (1883).

17) *H. Julius*, Herzog zu Braunschweig-Wolfenbüttel, Sohn und (1589) Nachfolger Herzogs Julius, * 15. Okt. 1564 Hefsen (Braunschweig), † 20. Juli 1613 Prag, war seit 1566 evangelischer Bischof von Halberstadt, leistete hier wie später in seinen Erblanden als Politiker und Fürst außerordentliches, geriet aber durch glänzende Hofhaltung in Schulden. Seit 1607 gewann er großen Einfluß auf Kaiser Rudolf, zumal als Vermittler zwischen Protestanten und Katholiken. Seine gelehrte, besonders juristische und philologische Bildung ließ ihn am politischen Leben seiner Zeit hervorragenden Anteil nehmen. Er besaß eine große Bibliothek und schrieb unter dem Namen HVBELDESCHN Dramen, die, angerichtet durch die »englischen Komödianten« (s. d.), durch selbständig und kraftvoll, teilweise noch heute wirksam (Ausg. von *H. Tittmann*, 1880). *Lit.*: *F. A. Ludwig*, *H. Julius*, Herzog zu Braunschweig (1833). **Champagne.** 18) Graf von Champagne, »Hoch« von Jerusalem, * 1150, † 10. Sept. 1191 (nach Sturz aus dem Fenster), zeichnete sich auf dem dritten Kreuzzug vor Akko aus, wurde 1192 nach

Ermordung Konrads von Montferrat, dessen Witwe Isabelle er heiratete, zum König von Jerusalem erwählt (5. Mai), erlangte indes nie die wirkliche Herrschaft, nannte sich auch nie »König«. *Lit.*: R. Köhricht, Geschichte des Kgr. Jerusalem (1897).

England. Könige: 19) H. I., Beaulerc genannt, 4. Sohn Wilhelms des Eroberers, * 1068, † 1. Dez. 1135, folgte 1100 seinem Bruder Wilhelm II., behauptete sich mit Hilfe des Klerus und der Angelsachsen, die er durch seine Vermählung mit einer angelsächsischen Prinzessin gewann, gegen seinen ältern Bruder Robert. Den Investiturstreit beendete er durch Vergleich. Von ihm rührt Englands erste große Verfassungshundeher, die Charta Libertatum. H. hat die Versöhnung der unterworfenen Bevölkerung mit den Normannen angebahnt. *Lit.*: »The Cambridge Medieval History«, Bd. 3, S. 625—630 (1922, Bibliographie).

20) H. II., genannt Courtmanteil (»Kurzmantel«), Sohn des Grafen Gottfried Plantagenet von Anjou und einer Tochter von H. 19), * 5. März 1133, † 6. Juli 1189, von seinem Vater her im Besitz von Anjou, Touraine, Maine und einem Teil von Berry, durch seine Mutter von der Normandie, wurde durch seine Vermählung mit Leonore von Poitou (1152) Herr des dritten Teiles von Frankreich, folgte seinem Vetter Stephan von Blois 1154 auf dem Thron, löste dessen Söldnerbanden auf, dämmte den Einfluß der Barone ein und brachte auch die Kirche unter staatliches Gebot (1164 Konstitutionen von Clarendon). Im Streit mit Thomas Becket (s. d.) mußte H. zurückweichen, unternahm 1159 einen Zug gegen die Grafen von Toulouse und 1171 nach Irland. Zur Festigung der封建istischen Machtstellung wurde sein Sohn mit der Erbtochter Frankreichs vermählt. Seinen Lebensabend trübte die Haltung seiner Söhne, die sich im Bunde mit Philipp II. August von Frankreich gegen ihn erhoben. H. ist ein Reformator der englischen Verfassung. *Lit.*: »The Cambridge Medieval History«, Bd. 9, S. 889—894 (1925, Bibliographie).

21) H. III., * 1. Okt. 1207, † 16. Nov. 1272 Westminster, Enkel des vorigen, Sohn Johanns ohne Land, folgte diesem 1216, anfangs unter Vormundschaft des Reichsmarschalls Wilhelm von Pembroke, der unter Mitwirkung des päpstlichen Legaten die rebellischen Barone unterwarf und die Franzosen vertrieb. Volljährig geworden, stand H. unter der Leitung der hohen Geistlichkeit und der Verwandten seiner Gemahlin Leonore von Provence. Seine Geldforderungen führten zu einem Aufstand der Barone, der für die Geschichte der parlamentarischen Verfassung von Bedeutung geworden ist (s. Großbritannien, Sp. 679 f.). *Lit.*: Dom Gasquet, Henry III. and the Church (1905).

22) H. IV., Bolingbroke, * 3. April 1367 Bolingbroke, † 20. März 1413 Westminster, der erste König aus dem Hause Lancaster, Sohn Johanns von Gaunt, Herzogs von Lancaster, und Enkel Eduards III., wurde von Richard II. 1398 verbannt und fand am französischen Hof Aufnahme. Als Richard nach dem Tode Johanns dessen Güter einzog, lehrte H. zurück und ließ sich 30. Sept. 1398 vom Parlament als König ausrufen und Richard absetzen. Aufstände Owen Glendowers von Wales und der Percy (1400—1408) schlug er nieder und regierte nachgiebig gegen das Parlament, die Gunst des Klerus durch Verfolgung der Anhänger Wycliffs erstrebend, zähe um seine Stellung ringend, bis Krankheit ihn lähmte. *Lit.*: Whylie, History of England under Henry IV. (1884—98, 4 Bde.); Sir J. Ramsay, Lancaster and York (1892, 2 Bde.).

23) H. V., Sohn des vorigen, * 19. Aug. 1387, † 31. Aug. 1422 Vincennes, als »Prinz Heins« übermühtig und anmaßend, als Herrscher allgemein unduldsam, aber vollständig in seinem Bestreben, die Herrschaft über Frankreich wieder aufzurichten. Im Bunde mit dem Herzog von Burgund landete er Aug. 1415 in der Normandie, schlug die Franzosen bei Azincourt und eroberte 1417—19 fast die ganze Normandie. Zufolge des Vertrags von Troyes 21. Mai 1420 vermählte sich H. mit Katharina, Tochter Karls VI., und übernahm die Regentschaft über Frankreich, dessen Krone nach Ableben des Königs ihm zufallen sollte. Während der Bemühung, das Ertrugene zu sichern, erlag H. einer Krankheit. Seine Witwe vermählte sich mit dem walschischen Edelmann Owen Tudor, dem Ahnherrn Heinrichs VII. *Lit.*: Sir N. Nicolas, History of the Battle of Azincourt 1415 (1833); C. L. Kingsford, Henry V. (1902). Vgl. auch Literatur bei H. 22).

24) H. VI., Sohn des vorigen, * 6. Dez. 1421, † 21. Mai 1471 London, gelangte, zunächst unter Vormundschaft seiner Dheime, die ihn zu einer willenlosen Puppe ergozgen, nie zu voller Selbständigkeit. Im Kampfe der beiden Rosen (s. Großbritannien, Sp. 681 f.) setzte sich die Rote Rose für ihn ein, um die Schwäche des Königtums für den Feudalismus zu nutzen; indessen gelang es der Weißen Rose, den jungen Herzog von York 1461 auf den Thron zu setzen; H. wurde gefangen und erst 1470 durch Graf Warwick befreit; er wurde im April 1471 wieder gefangen und im Tower ermordet. Vgl. Literatur bei H. 22).

25) H. VII., * 28. Jan. 1457, † 21. April 1509 Richmond, erster König aus dem Hause Tudor, dem er durch seinen Vater Edmund, Grafen von Richmond, angehörte; seine Mutter Margarete Beaufort war Urenkelin Johanns von Gaunt, Herzogs von Lancaster, aus einer 1397 legitimierten Verbindung; ein Erbrecht erwuchs daraus ebenso wenig wie aus der Ehe seines väterlichen Großvaters Owen Tudor mit der Witwe Heinrichs V. (s. d.). H. erwarb sich den Thron auf dem Schlachtfeld von Bosworth 22. Aug. 1485, den Sieg als Gottesurteil hinstellend; mit Elisabeth von York, Tochter Eduards IV., vermählte er sich erst nach seiner Krönung (30. Okt.), damit es nicht scheine, als ob er aus dieser Verbindung sein Recht auf die Thronfolge ableite. H. befandete als erster den politischen Instinkt, der die Tudorsche Regierungsweise kennzeichnet. Kraftvoll entlebte er sich seiner Gegner, stiftete Ruhe und Ordnung, stützte sich auf ein unabhängiges Beamtenum. Persönlichen Anteil nahm er an den Entdeckungsfahrten Cabots 1497. H. vermählte seinen ältesten Sohn, Arthur, und, als dieser 1502 starb, 1504 dessen Bruder H. mit Katharina von Aragonien; durch die Ehe seiner Tochter Margarete mit Jakob IV. von Schottland kam ein Anrecht auf die englische Krone an die Stuarts. *Lit.*: J. Gardner, Henry VII. (1889); W. Bush, England unter den Tudors, Bd. 1: König H. VII. (1892).

26) H. VIII., Sohn des vorigen, * 27. Juni 1491, † 28. Jan. 1547 Westminster, bestieg 21. April 1509 den Thron und vollzog im Juni die 1504 durch Vertrag geschlossene Heirat mit Katharina von Aragonien. Physisch allem gewachsen, geistig aufs beste ausgestattet, verlangte H. nach weitem Raum für seinen Ehrgeiz, bedacht, mit Frankreich sich zu messen, an die Politik Heinrichs V. anzuknüpfen oder gar sich um die deutsche Kaiserkrone zu bewerben (1519). Sein Machtbewußtsein kam der Förderung der Flotte zugute. Folgeschwer war seine Liebschaft mit Anna Boleyn (s. Anna 1), die

zu Ehecheidung, Bruch mit Rom und infolgedessen Einrichtung der Staatskirche führte, obwohl H. Gegner des Protestantismus war (vgl. seine Schrift gegen Luther). Er hatte auch hier die Nation hinter sich, als Bürge der Staatsmacht und des innern Friedens; eine neue Ehe sollte auch den Thronerben bringen. 1533 vermählte sich H. mit Anna, die er, von der Ehe enttäuscht, aus der nur eine Tochter, Elisabeth, hervorbrachte, wegen angeblichen Ehebruchs anklagen und 1536 hinrichten ließ. H. hatte noch vier andre Gemahlinnen, bei deren Auswahl die Politik mitwirkte: Johanna Seymour, die 1537 einen Sohn, Eduard, gebor; Anna von Kleve, die H. heiratete, um eine Annäherung an die deutschen Protestanten herbeizuführen; Katharina Howard, eine Nichte des Herzogs von Norfolk; Katharina Parr. Religiös indifferent, blieb H. bis zuletzt volkstümlich. *Lit.*: Froude, History of England from the Fall of Wolsey to the Death of Elizabeth, Bd. 1—4 (neue Ausg. 1881); J. S. Brewer, The Reign of Henry VIII. from his Accession to the Death of Wolsey (1884, 2 Bde.); Gasquet, H. VIII. and the English Monasteries (1888—89, 2 Bde.; deutsch 1890—91); Ehse, Römische Dokumente zur Gesch. der Ehecheidung Heinrichs VIII. (1893); D. S. Richardson, National Movement in the Reign of Henry VIII. (1897); Pollard, H. VIII. (1902).

Flandern. 27) H., Graf von Flandern und Hennegau, * 1174, † 1216 Thessalonike, begleitete 1201 seinen Bruder Baldwin auf dem vierten Kreuzzug, wurde nach dessen Gefangennahme durch die Bulgaren (1205) Reichsverweser, nach dessen Tod 1206 Kaiser in Konstantinopel. H., der einzige bedeutende lateinische Kaiser, erwarb sich das Vertrauen der Griechen, ordnete die kirchlichen Verhältnisse und behauptete die Oberhoheit über die lateinischen Vasallenstaaten sowie über Epirus. Gegen die Bulgaren und den Kaiser Theodor Lasaris von Nikäa kämpfte er glücklich.

Frankreich. 28) H. I., König von Frankreich, dritter Sohn König Roberts und Konstanzes von Toulouse, * um 1008, † 4. Aug. 1060 Vitry, zuerst Herzog von Burgund, regierte seit 1031, in stetem Kampf mit Adel und Klerus, war seit 1051 mit Anna, Tochter des Großfürsten Jaroslaw von Rußland, vermählt.

29) H. II., König von Frankreich, zweiter Sohn von Franz I. und Claudia, Tochter Ludwigs XII., * 31. März 1518 Saint-Germain-en-Laye, † 10. Juli 1559 Paris, seit 1533 mit Katharina von Medici vermählt, regierte seit 1547, wenig begabt, beherrscht von seiner Geliebten Diana von Poitiers und seinem Günstling, dem Connétable von Montmorency. Nachdem er 1550 Boulogne den Engländern entziehen hatte, führte er den Kampf seines Vaters gegen die Habsburger fort. Er verbündete sich 1552 mit Kurfürst Moritz von Sachsen gegen Karl V., wodurch er Toul, Metz und Verdun gewann. Auf Anstiften Papst Pauls IV. brach er den fünfjährigen Waffenstillstand von Baucelles; seine Heere wurden jedoch (durch Alba) in Italien besiegt, ebenso bei Saint-Quentin und Gravelines. Weil Philipp II. die Protestanten unterdrücken wollte, bewilligte er H. 3. April 1559 den Frieden von Cateau-Cambrésis. Dabei trat H. für Rückgabe von Ham, Saint-Quentin und Caitelet das Piemont und 98 Festungen ab, vermählte auch seine Tochter mit Philipp II. *Lit.*: de la Barre-Duparcq, Histoire de Henri II (1887); de Ruble, Le traité de Cateau-Cambrésis (1889).

30) H. III., König von Frankreich, dritter Sohn des vorigen, * 19. Sept. 1551 Fontainebleau, † 1. Aug.

1589 Saint-Cloud, zuerst Herzog von Anjou, 1574 König von Polen, verließ heimlich 1574 das Land um den französischen Thron einzunehmen. Unter ihm dauerten die Hugenottenkriege fort, wobei er eine unentschlossene Haltung zeigte. Die »heilige Ligue« von den Guisen geleitet, richtete sich auch gegen das Haus Valois, als der Protestant Heinrich von Navarra Thronerbe werden sollte. Ein Aufstand in Paris 1578 zwang H. zur Flucht nach Chartres, worauf er den Rivalen Heinrich von Guise 23. Dez. zu Blois ermorden ließ. Als deshalb ein großer Aufstand ausbrach, verband sich H. mit Heinrich von Navarra; er wurde aber, als beide gegen Paris zogen, von dem Dominikaner Jacques Clément ermordet. Mit ihm erlosch das Haus Valois im Mannesstamm. *Lit.*: de la Barre-Duparcq, Histoire de Henri III (1882).

31) H. IV., König von Frankreich, Sohn Valtoines de Bourbon und Johanna d'Albret, Tochter Heinrichs von Navarra und Béarn, * 13. Dez. 1553 Pau, † 14. Mai 1610 Paris, seit Beginn der Religionskriege Führer der Hugenotten, verlor durch Heinrich mit Karls IX. Schwester Margarete eine Ausöhnung, die aber durch die Bartholomäusnacht (f. d.) verhindert wurde. Durch Zwang katholisch geworden, trat seit 1576 wieder an die Spitze der Hugenotten. Am 1584 Franz von Anjou starb, wurde er rechtmäßiger Thronerbe, worauf die katholische Ligue den Krieg gegen ihn und H. III. eröffnete. Nach Ermordung des Königs 1. Aug. 1589 wurde H. nach salischem Gesetz König als erster Bourbonne. Trotz den Siegen über die Katholiken (Borj 1590 u. a.) konnte er Paris nicht einnehmen. Um Hauptstadt und Krone zu gewinnen, trat er 23. Juli 1593 zu Saint-Denis ab, um sich dem Katholizismus über, worauf ihm das Land zufiel.

Im Krieg mit Spanien (seit 1595) mußte Philipp II. da sich die Ligue 1596 H. unterwarf, 2. Mai 1598 Bervins Frieden schließen. Am 13. April 1598 sicherte H. den Protestanten im Edikt von Nantes Gleichstellung mit den Katholiken und stellte durch diese erste Toleranz der Gewissensfreiheit in Europa den inneren Frieden her. Um das Ansehen der königlichen Gewalt wiederherzustellen, entzog H. dem Adel das Recht, Truppen zu halten, vernichtete die Macht der Statthalter in den Provinzen und beseitigte die Gemeindefreiheit. Er brauchte die Generalstände nie berufen, da Sully die Finanzen glänzend verwaltete und einen Schatz von 41 Mill. Livres ansammelte. Die Bevölkerung stieg bis 1610 von 10 auf 13 Mill. Ausfuhr des gesteigerten Wohlstandes war 1603 Gründung der ersten Kolonie zu Quebec in Kanada. Ebenso suchte H. durch seinen wirtschaftlich und politisch starken Staat die Vorherrschaft der Habsburger in Europa zu brechen. Seine Ermordung (durch Ravail) entzog die Habsburger einer großen Gefahr.

H. hinterließ von Maria von Medici, die er 1600 nach der Trennung von Margarete von Valois heiratet hatte, drei Töchter und zwei Söhne. Der älteste, Ludwig XIII., sein Nachfolger wurde. Undankbar und zügellos sinnlich, war als Feldherr und Staatsmann hochbedeutend; die Richtung Frankreich im 17. Jh. auf Absolutismus im Innern, Vorherrschaft in Europa nach außen hat er vorgezeichnet. *Lit.*: M. Poirson, Histoire du règne de Henri IV (2. Aufl. 1862—67, 4 Bde.); M. Philippson, H. IV. und Philipp III. (1870—73, 3 Bde.); Guadet, Henri IV, vie, son œuvre, ses écrits (1879); Baird, Huguenots and Henry of Navarra (1886, 2 Bde.); La Ferrière, Perch, Henri IV, le roi, l'amoureux (1896).

32) **H. V.**, bei den französischen Legitimisten Name des Grafen von Chambord, s. Chambord.

Haiti. 33) **H. I.**, Kaiser von Haiti, s. Christophe. **Hessen.** 34) **H. I.** das Kind, erster Landgraf von Hessen, * 1244, † 21. Dez. 1308, Sohn Heinrichs von Brabant und Sophiens von Thüringen, »das Kind von Brabant« genannt, wurde von seiner Mutter, der Tochter der heiligen Elisabeth, während des Thüringischen Erbfolgestreites (1247—65) in seinen Rechten geschützt, erhielt aber nur Hessen und den landgräflichen Titel. **H.** machte Kassel zur Residenz und ist Ahnherr des hessischen Fürstenhauses. *Lit.*: Chr. v. Kimmel, Geschichte von Hessen, Bd. 2 (1821).

35) **H. IV.**, Landgraf von Hessen, * 15. Aug. 1607, † 4. April 1658, Sohn des Landgrafen Moritz des Gelehrten von Hessen-Kassel, hatte von seinem Vater die Vorliebe für die Wissenschaft ererbt, der er vornehmlich auf Abwegen (Alchimie) folgte. Die von ihm 1640 in Rotenburg gegründete Seitenlinie Hessen-Rotenburg erlosch mit seinem Tode.

36) **H.**, Prinz von Hessen und bei Rhein, * 28. Nov. 1838 Befestigungen bei Darmstadt, † 16. Sept. 1900 München, zweiter Sohn des Prinzen Karl von Hessen und der preussischen Prinzessin Elisabeth, jüngerer Bruder des späteren Großherzogs Ludwig IV., preussischer Offizier, zeichnete sich als Majoroberst 1870/71 aus und wurde 1879 Kommandeur der 25. (heffischen) Division, 1886 General der Kavallerie. Er war zweimal morganatisch vermählt: 1878—79 mit Karoline Willich, genannt v. Böllnig (Freifrau zu Nidda), seit 1892 mit der Sängerin Emilie Prinz v. Töbolska aus Agram (Freifrau v. Dornberg).

Kärnten. 37) **H.**, Herzog von Kärnten, † 2. April 1335 Schloß Tirol, aus dem gőrz-tirolischen Haus, kämpfte 1298 für Albrecht I bei Göllheim, war, als Gemahl der ältern Schwester Wenzels III., des letzten Přemysliden, bis 1311 König von Böhmen, zog sich dann nach Kärnten und Tirol zurück, entsagte der böhmischen Krone aber erst 1324 zugunsten Johanns von Luxemburg. Seine Tochter war Margarete Maultasch.

Kastilien. Könige: 38) **H. II.**, de la Merced, Graf von Trastámara, natürlicher Sohn Alfons' XI. und der Eleonora de Guzman, * 1333, † 29. Mai 1379 San Domingo de la Calzada, empörte sich 1354 erfolglos gegen Peter den Grausamen, eroberte 1365—66 mit französischer Hilfe fast ganz Kastilien, wurde aber 1367 bei Najera vom Schwarzen Prinzen, der Peter zu Hilfe kam, vollständig geschlagen. Ein zweiter Einfall endete dagegen mit dem Sieg bei Montiel (14. März 1369) und Peters Ermordung, worauf **H.** König wurde. *Lit.*: Mérimée, Histoire de Don Pedro I., roi de Castille (1865).

39) **H. III.**, der Kränkliche, Enkel des vorigen, * 4. Okt. 1379 Burgos, † 25. Dez. 1406 Toledo, als der erste Thronfolger 1388 »Prinz von Asturien«, folgte seinem Vater Johann I. 1390 unter Vormundschaft eines Regimentsrats, erklärte sich 1393 mit Zustimmung der Stände für großjährig. *Lit.*: Gil González, Vida y hechos del rey D. Enrique III. (1638).

40) **H. IV.**, der Dohnmäßige, Enkel des vorigen, * 25. Jan. 1425 Valladolid, † 11. Dez. 1474 Madrid, folgte seinem Vater Johann II. 1454. Die Legitimität seiner Tochter Johanna (* 1462) wurde angezweifelt und ihr nach dem Liebhaber der Königin, Beltran de la Cueva, der Name »Beltraneja« beigelegt. Der unzufriedene Adelerhob 1465 den Bruder Heinrichs, Alfons, auf den Thron. Nach mehrjährigem Bürgerkrieg und Alfons' Tod (5. Juli 1468) erkannte **H.** seine Schwester

Isabella im Vertrag von Toro (5. Sept. 1468) als Thronerbin an. *Lit.*: Diego Henríquez del Castillo, Crónica del rey D. Enrique IV. (1787).

Medlenburg. 41) **H. V.**, der Friedfertige, Herzog von Medlenburg, * 3. Mai 1479, † 6. Febr. 1552, stand im Dienste Kaiser Maximilians, kam 1503 gemeinsam mit seinem Bruder Albrecht († 1547) zur Regierung, führte die Reformation ein, schuf 1537 ein landesherrliches Kirchenregiment und erkannte das evangelische Bekenntnis 1549 als Antwort auf das Augsburger Interim an. *Lit.*: S. Schnell, Medlenburgische Geschichte zur Zeit der Reformation (1900) und Herzog H. V. von Medlenburg (1902).

Meißen. 42) **H. III.**, der Erlauchte, Markgraf von Meißen, jüngster Sohn Dietrichs des Bedrängten und Juttas von Thüringen, * 1216, † vor 8. Febr. 1288, erhielt von Friedrich II. 1242 eine Eventualbelehnung mit Thüringen und der Pfalz Sachsen, konnte aber sein Recht auf Thüringen nach H. Raspes Tod 1247 nur mit dem Schwerte behaupten, trat nach langwierigem Krieg Hessen an **H. I.** (s. H. 34) ab und behielt nur Thüringen, das er seinem Sohn Albrecht gab, sowie die Pfalz Sachsen. **H.** war auch Minnesinger. *Lit.*: S. Tittmann, Gesch. Heinrichs des Erlauchten (1845—46, 2 Bde.); J. v. Wagner, H. der Erlauchte, Markgraf von Meißen (1898).

Niederlande. 43) Wilhelm Friedrich H., Prinz der Niederlande, zweiter Sohn König Wilhelms II., * 13. Juni 1820 Soestdijf, † 13. Jan. 1879 Wolfenbürgen (Luxemburg), nach seines Vaters Tod 1850 Statthalter des Großherzogtums Luxemburg, machte sich um die Dampfschifffahrt nach Indien, der Levante und Amerika verdient. Mehrmals verheiratet, starb er ohne Nachkommen. *Lit.*: R. Urendt, H., Prinz der Niederlande (1879).

44) **H.** (Hendrik) Wladimir Albrecht Ernst, Prinz der Niederlande, Herzog von Medlenburg-Schwerin, * 19. April 1876 Schwerin, jüngster Sohn Großherzog Friedrich Franz II. († 1883) aus dessen 3. Ehe mit Marie von Schwarzburg-Rudolstadt, heiratete 1901 Königin Wilhelmine der Niederlande.

Österreich. 45) **H. II.** Jasomirgott, Markgraf und Herzog von Österreich, Sohn Leopolds III. und einer Tochter König Heinrichs IV., * 1114, † 13. Jan. 1177, 1141 nach dem Tode seines ältern Bruders, Leopolds IV., Markgraf, erhielt 1142 das Herzogtum Bayern und heiratete Heinrichs des Löwen verwitwete Mutter Gertrud († 1143). Mit Konrad III. machte **H.** den zweiten Kreuzzug mit, vermählte sich in Konstantinopel 8. Sept. 1148 mit der byzantinischen Prinzessin Theodora, verlor Bayern, wurde aber 8. Sept. 1156 durch Erhebung Österreichs zum Herzogtum mit besondern Freiheiten (privilegium Fridericianum minus) entschädigt. Infolge des Schismas triebte sich das Verhältnis zu Kaiser Friedrich I. **H.** machte Wien zur Residenz; aus seiner Zeit stammt der älteste Teil (Westseite) der Stephanskirche; auch brachte er 1155 die Schottenmönche nach Wien.

Portugal. 46) **H.** der Seefahrer (Dom Enrique el Navegador), Infant von Portugal, jüngster Sohn König Johanns I., * 13. März 1394 Porto, † 13. Nov. 1460 Sagres, errichtete in Sagres (Algarve) die erste Sternwarte Portugals, Seearsenal, Kosmographenschule und sandte fast jährlich Schiffe zur Erforschung Afrikas aus. 1418 wurde Porto Santo, 1419 Madeira entdeckt; 1434 drangen Gil Eanes und Gonçalvez über Kap Bojador vor, 1441 wurde Kap Blanco, 1443 die Bai von Arguin, 1445 durch Diniz

Dias Kap Verde, 1447 die Azoren, 1455 die Kapverdischen Inseln entdeckt, endlich Senegambien. *Lit.*: De Beer, Prinz H. der Seefahrer und seine Zeit (1864); Beazley, Prince Henry the Navigator (1895).

Preußen. 47) Friedrich H. Ludwig, Prinz von Preußen, Bruder Friedrichs II., * 18. Jan. 1726 Berlin, † 3. Aug. 1802 Rheinsberg, der einzige von den Generalen des großen Königs, »der keine Fehler gemacht hat«, bewährte sich früh als Soldat und trug durch sein taktisches Geschick wesentlich zur günstigen Beendigung des Krieges in Schlesien bei (Siege bei Freiberg 29. Okt. 1762). H., politischer und militärischer Widerfacher des Königs, hielt in Rheinsberg einen kleinen, kunstsinigen und geistreichen Hof, der viele von Friedrich II. Verärgerte vereinigte. *Lit.*: R. Schmitt, Prinz H. von Preußen als Feldherr im Siebenjähr. Kriege (1885—97, 2 Bde.); R. Krauel, Prinz H. von Preußen als Politiker (1902).

48) Albert Wilhelm H., Prinz von Preußen, zweiter Sohn des nachmaligen Kaisers Friedrich III. (f. Friedrich 5), * 14. Aug. 1862 Potsdam, seit 1878 in der Marine, 1899—1900 Chef des Kreuzergeschwaders in Ostasien, 1906 Chef der Hochseeflotte, 1909—1918 Großadmiral und Generalinspekteur der Marine, verdient um den Flug- und Automobilsport, behauptete im Weltkrieg in der Ostsee als Oberbefehlshaber der dortigen geringen Streitkräfte die Herrschaft. Er lebt in Himmelfarf bei Ebersförde.

Reuß. 49) H. Posthumus, Burggraf von Gera aus dem Hause Reuß, * 10. Juni 1572 nach seines Vaters, Heinrichs des Jüngern, Tode, † 3. Dez. 1635, übernahm 1595 die Regierung seines Landes, das er zum Umfang des spätern Fürstentums Reuß jüngerer Linie erweiterte. *Lit.*: Berthold Schmidt, Reiseerinnerungen von H. Reuß Posthumus 1593—1616 (1890).

50) H. VI. Reuß älterer Linie, Graf und Herr von Plauen, * 7. Aug. 1649, † 11. Okt. 1697 nach seinem Siege bei Zenta (11. Sept.) über die Türken an einer Wunde, sächs. General, 1696 Oberkommandierender des sächs. Heeres, regierte seit 1681. *Lit.*: B. Schmidt, H. VI. der Held von Zenta (1897).

51) H. XXII, Fürst von Reuß älterer Linie, * 26. März 1846 Greiz, † das. 19. April 1902, regierte seit 8. Nov. 1859, bis 28. März 1867 unter Vormundschaft seiner Mutter Karoline, gab seinem Lande, zu dessen wirtschaftlicher Hebung er viel beitrug, eine Verfassung, gefiel sich in Feindschaft gegenüber Reich, Preußen und Bismarck, auf seine Souveränität pochtend. Mit seinem Sohne H. XXIV. (* 20. März 1878 Greiz), für den wegen körperlicher und geistiger Regierungsunfähigkeit 1908 H. 53) die Regentschaft übernahm, wird das Haus Reuß im Mannesstamm aussterben. Seine Tochter Hermine, * 17. Dez. 1887, seit 1920 Witwe des Prinzen Johann Georg von Schönau-Carolath, ist seit 6. Nov. 1922 zweite Gemahlin des ehemaligen deutschen Kaisers Wilhelm II. *Lit.*: Fr. Schneider, Aus d. Tagen Heinrichs XXII. (1921).

52) H. XIV. Fürst von Reuß jüngerer Linie, * 28. Mai 1832 Koburg, † 29. März 1913 Schleiz, regierte seit 11. Juli 1867 und war 19. April 1902 bis 15. Okt. 1908 zugleich Regent in Reuß ä. L., wo er alle reichsfeindlichen Einrichtungen beseitigte.

53) H. XXVII, Erbprinz von Reuß jüngerer Linie, Sohn des vorigen, * 10. Nov. 1858 Gera, preuß. General, regierte seit 15. Okt. 1908 in beiden Fürstentümern Reuß, seit 29. März 1913 als Fürst, und verzichtete 10. Nov. 1918 auf den Thron.

Sachsen. 54) H. von Braunschweig, * um 1174,

† 28. April 1227, Sohn Heinrichs des Löwen (f. H. 14) und Erbe von dessen Eigengütern, heiratete die Erbprinzeßin der rheinischen Pfalzgrafschaft und erhielt bei der Teilung mit seinen Brüdern (1203) das Gebiet zwischen Hannover und Göttingen einschließlich Dithmarschen. Nachdem sich H. anfangs gegen die Staufer aufgelehnt hatte, hielt er treu zu Heinrich VI., dann zu dessen Bruder Otto (Kaiser Otto IV.), endete aber verarmt und vereinsamt. *Lit.*: L. v. Heinemann, H. von Braunschweig, Pfalzgraf bei Rhein (1882).

55) H. der Fromme, Herzog von Sachsen * 16. März 1473 Dresden, † das. 18. Aug. 1541 zweiter Sohn von Albrecht 22), Bruder und Nachfolger des Herzogs Georg (f. d. 20), 1500—04 Erbstatthalter von Friesland, tauschte dieses mit seinem Bruder gegen die Ämter Freiberg und Wollenstein. Durch seine Gemahlin (1512), Katharina von Mecklenburg (* 1487, † 6. Juni 1561 Torgau), derv. Lehrgemommen und zu den Erbsitzungen hinneigend, geriet H. in wachsenden Gegensatz zu seinem Bruder, ließ die Einführung der Reformation in seinen Ämtern 1536 zu, trat dem Schmalkaldischen Bunde bei und machte, 17. April 1539 zur Regierung gekommen, das ganze albertinische Sachsen evangelisch. *Lit.*: E. Brandenburg, Herzog H. d. F. von Sachsen und die Religionsparteien im Reich 1537—41 (1896).

Sardinien. 56) König von Sardinien, f. Enzio. **Schlesien.** 57) H. II, Herzog von Schlesien und Polen, Sohn Herzogs Heinrichs I. und der heil. Hedwig von Meran (f. Hedwig 2), folgte 1238 seinem Vater, förderte unter dem Einfluß seiner Gemahlin Anna von Böhmen, kirchliche Gründungen und die Einbeziehung des Landes, wurde darin durch den Mongoleneinfall 1241 unterbrochen und fiel 9. April 1241 bei Wahlstatt an der Raxbach (bei Liegnitz). **Thüringen.** 58) H. Raspe, f. Heinrich 8).

Heinrich. 1) Christian Gottlieb, Geschichtsschreiber, * 14. Aug. 1748 Dahlen, † 24. Mai 1810 Jena als Professor (seit 1782), verfaßte neben mehreren Handbüchern »Geschichte von Frankreich« (1802—04 3 Bde.), bekannt als Gegner der Ernennung Schillers zum Professor (in dessen »Kenien« heißt er »Professor historiarum«).

2) Johann Baptist, lath. Theolog, * 15. April 1816 Mainz, † das. 9./10. Febr. 1891, erst Jurist, 1844 Priester, 1851 Professor der Dogmatik am Priesterseminar zu Mainz, 1855 Domkapitular, 1869 Generalvikar, 1886 päpstl. Hausprälat, verdient um die Wiedererstarkung des Katholizismus in Deutschland und als Dogmatiker, schrieb »Dogmat. Theologie« (187 bis 1901, 9 Bde., Bd. 7—9 hrsg. von Gutberlet) u. a. und war 1850—90 Mitherausgeber des »Katholik«.

3) Gustav, ungar. Literaturhistoriker, * 17. März 1845 Pest, † 7. Nov. 1922 Budapest als Professor (seit 1875), seit 1880 Generalsekretär der dortigen Akademie und seit 1896 Magnatenhausmitglied, wirkte bahnbrechend auf dem Gebiete der vergleichenden Literaturgeschichte und der modernen Philologie und schrieb »Bankan in der deutschen Dichtung« (1879), »Dionysios Leben und Werke« (1882), »Egelburg und d. ungarische Sonnenfuge« (1882), »Geschichte der deutschen Literatur« (1886—89, 2 Bde.), »Deutsche Volkslehre« (deutsch, 2. Aufl. 1878), »Ungarische Elemente in der deutschen Dichtung« (1909). Er erläuterte seiner Ausgaben deutscher Klassiker für ungarische Schüler und leitete verschiedene Zeitschriften.

4) Karl Borromäus, Schriftsteller, * 22. Juni 1884 Hagenham, lebt in München, schrieb als R a

Horromäus den autobiographischen Roman »Karl Menlofer. Geschichte einer Jugend« (1907), mit der Fortsetzung »Flucht und Zuflucht« (1909). Die spätern Erzählungen »Menschen von Gottes Gnaden« (1910), »Florian« (1922), »Kasimir« (1925) u. a. wurzeln in der katholischen Weltanschauung.

Heinrich der Valier (Parlierer, Polier), Baumeister und Steinmetz des 14. Jh., leitete 1385—96 den Bau des Schönen Brunnens in Nürnberg, der 1903 mit der ursprünglichen Bemalung und Vergoldung neu aufgebaut wurde. *Lit.*: Baader, Beiträge zur Kunstgesch. Nürnbergs (1860—62); Bergau, Der Schöne Brunnen in Nürnberg (1871).

Heinrich der Erlauchte, s. Heinrich 42).

Heinrich der Fromme, s. Heinrich 55).

Heinrich der Glözezäre (spr. färe, »Gleisner«), Elsäßer, schrieb um 1180 nach französischer Vorlage das älteste deutsche Epos »Isengrimes nôt«, das nur in Bruchstücken und einer Bearbeitung aus dem 13. Jh. erhalten ist. Ausgabe und Übertragung von G. Baefede (1925). Vgl. Reineke Fuchs.

Heinrich der Löwe, s. Heinrich 14).

Heinrich der Zeichner, Spruchdichter aus Niterreich, * zwischen 1305 und 1310, † zwischen 1375 und 1377, schrieb über 700 lehrhafte, von sittlichem Ernst erfüllte Spruchgedichte, die großen Einfluß ausübten. *Lit.*: Karajan, über Heinrich den Zeichner (1855).

Heinrich der Vogler (b. h. Vogelfsteller), Verfasser von »Dietrichs Flucht« (s. d.).

Heinrich Jasomirgott, s. Heinrich 45). [schlecht].

Heinrich Percy (spr. pörzi), s. Northumberland (Ge-).

Heinrich Syjo, christl. Mystiker, s. Syse. [fort 1].

Heinrich (Henr) von Beaufort (spr. böfört), s. Beau-

Heinrich von Bourgogne (spr. bürgön), Gründer der portug. Monarchie, * um 1057, † um 1112 oder 1114 Astorga, vierter Sohn Heinrichs I. von Bourgogne, focht gegen die Mauren, heiratete Theresie, natürliche Tochter Alfons' VI. von Kastilien, war seit 1093 Graf von Portugal und befreite sich nach Alfons' Tod von der kaiserlichen Lehnsherrschaft.

Heinrich von Breslau, Minnesinger, entweder Herzog Heinrich III. († 1266) oder H. IV. († 1290) von Breslau. *Lit.*: H. Rüdert, Der Minnesänger H. von B., in den »Kleinen Schriften«, Bd. 1 (1877). **Heinrich von dem Türlin**, aus Rärnten, dichtete um 1215 den Ritterroman »Aller Abenteuer Krone« (Hauptheld ist Gawein) und den in Bruchstücken erhaltenen »Mantel« (Zaubermentel, der nur einer feischen Frau paßt). Ausgabe von Scholl (1852) und Barnatzki (1883). *Lit.*: Gülzow, Zur Stilkunde Heinrichs v. d. T. (1914).

Heinrich von Dieffenhofen, Geschichtsschreiber, † 1376 Konstanz als Kanonikus, bearbeitete die 1316 beginnenden »Libri XXIV ecclesiasticarum historiae novae« des Ptolemäus de Giadonibus und setzte sie in »Liber XXV« (hrsg. von Böhmer in den »Fontes rerum germ.«, Bd. 4, 1868) bis 1361 fort.

Heinrich von Freiberg, mhd. Epiker in Böhmen (Familie aus Freiburg i. S.), vollendete 1286 und 1290 Gottfrieds »Kristian« nach andrer französischer Quelle, schrieb das Gedicht vom »Heiligen Kreuz« und die Ritterfahrt Johannes von Michaelsberg, wohl auch den Schwank vom Schrätel (Robold) und vom Wasserbären. Gesamtausgabe von A. Bernt (1906).

Heinrich von Hervord, Geschichtsschreiber, † 1370 Minden als Dominikaner, verfaßte eine Weltgeschichte, in sechs Weltalter geteilt, bis 1355 reichend (hrsg. von A. Pottstast, 1859), ohne Quellenwert.

Heinrich (von) Hessler, aus dem Anstruttal stammend, Deutschordensritter, zuletzt Komtur in Jßhüllen (Thüringen), dichtete um 1300 eine »Erlöbung«, eine Paraphrase des Nikodemus-Evangeliums (Bruchstücke erhalten) und eine »Apokalypse« (beide hrsg. von Helm, 1902 bzw. 1907). *Lit.*: R. Helm, Untersuchungen über das »Ev. Nikodem« H. v. Hesslers (1911); de Voor in der »Festschrift für Christmann« (1925).

Heinrich von Krolewitz, aus Kröllwitz (Meißen), dichtete 1252—55 eine weitgeschweifige Umschreibung des »Vaterunser«. Ausgabe von Fisch (1839).

Heinrich von Langenstein (auch Heinrich von Hessen d. Ä.), Gelehrter, * 1325 Langenstein bei Marburg, † 11. Febr. 1397 Wien, verdient um den Ausbau der Wiener Universität, hat bleibende Bedeutung in dem Streit um die »Konziare Theorie« (s. Konziar) durch seine Flugschriften, besonders durch »Consilium pacis« (1381) und »De futuris periculis ecclesiae« (1383). *Lit.*: D. Hartwig, Henricus de Langenstein, dictus de Hassia (1857); F. Blumhertz, Konrad von Gelnhausen und H. v. L. auf dem Konzil zu Pisa 1409 (»Distor. Jb.«, Bd. 25, 1904).

Heinrich (von) Laufenberg, Dichter aus der Schweiz, † 1460 Straburg als Johannitermönch, bis 1445 Priester in Freiburg i. B., dichtete und komponierte geistliche Lieder, die zu den schönsten des Mittelalters gehören, besonders einen Marienleich, verfaßte zu lehrhaften Zwecken einen »Heißspiegel«, ein »Figurenbuch«, eine gereimte Diätetik des Leibes und der Seele: »Regimen sanitatis, von Verhehlung des Leibes« (hrsg. von Jentsch, 1908). *Lit.*: E. R. Müller, Heinrich L., usw. (1888); K. Runge, Der Marienleich H. L. (in der »Festschrift für R. v. Silenacron«, 1910).

Heinrich von Lausanne (spr. losän), Sektierer, † 1118, Cluniazenfer, trat in Lausanne, später besonders bei Toulouse als Bußprediger auf, erregte mit Pierre de Bruys (s. Petrobrufianer) das Volk gegen Geistlichkeit und kirchliche Sitte. *Lit.*: Böllinger, Beiträge z. Sektengesch. d. Mittelalt., Bd. 1 (1890).

Heinrich von Lettland, Island. Chronist, wahrscheinlich Deutscher, predigte seit 1208 den Letten und Esten das Christentum und schrieb um 1226 eine wahrheitsgetreue und lebendige Chronik. Ausgabe von Arndt (»Heinrici Chronicon Lyvoniarum« in den »Monumenta Germaniae historica«, Bd. 23), Übersetzung von Bafst (1867). *Lit.*: H. Sildebrand, Die Chronik Heinrichs von Lettland (1865); v. Reufler, Die Nationalität des Chronisten H. u. f. Lebensgang (in den »Sitzungsber. der Ges. f. Gesch. u. Altert. zu Riga«, 1914); Holzmänn, Studien zu H. (im »Neuen Arch. der Ges. für alt. deutsche Gesch.«, Bd. 43, 1920).

Heinrich von Meifen, Dichter, s. Frauenlob.

Heinrich von Melf, Ritter, dann Klosterbruder zu Melf in Österreich, verfaßte um 1160 die fatirischen Gedichte »Vom Priesterleben« und »Von des tödes gehugde« (»Erinnerung«), das auch den Titel »Vom gemeinen Leben« führt. Ausgabe beider von H. Feinzel (1867). *Lit.*: Kochendörffer, »Erinnerung« und »Priesterleben« (in »Zeitschr. f. deutsches Altertum«, Bd. 35, 1890); E. Schröder, ebenda, Bd. 45 (1901).

Heinrich von Morungen (Burg bei Sangerhausen), Minnesinger, Dienstmann des Markgrafen Dietrich von Meifen, zuletzt (1217—18) in Leipzig. Seine innigen, phantastievollen Lieder, die französischen Einfluß verraten, findet man in »Minnesangs Frühling« (s. d.). Gesamtausgabe von G. v. Kraus (1925). *Lit.*: F. Michel, H. v. M. und die Troubadours (1880); D. Röhner, Untersuchungen zu H. v. M.

(1898); C. v. Kraus, Zu den Liedern Heinrichs v. M. (1916); Schwietering, in der »Zeitschr. f. deutsches Altertum«, Bd. 61 (1924). S. auch Möringer.

Heinrich von Mügeln, Dichter aus dem Meißnischen, 1340–70 an den Höfen in Prag, Pest, Wien, verfaßte »Der Weibe Kranz«, ein allegorisches Lobgedicht auf Karl IV. (hrsg. von Jahr, 1908), Minnelieder und Fabeln (hrsg. von Müller, 1848), übersezte den Valerius Maximus (erster Druck 1489) und dichtete in lat. sowie deutscher Sprache eine ungarische Chronik. Lit.: R. L. Schröder, Die Dichtungen Heinrichs von Mügeln (in »Sitzungsber. d. Wiener Akad.«, 1867); Helm, Zu H. v. M. (in »Beitr. z. Gesch. d. deutschen Sprache u. Lit.«, Bd. 21 f., 1896 ff.); A. Schönbach, Witzellen aus Grazer Handschriften (1898).

Heinrich von Neustadt, aus Wiener-Neustadt, 1312 Arzt in Wien, verfaßte zwischen 1290 und 1300 nach dem »Anticlaudianus« des Alanus ab Insulis das Lehrgebiß »Von Gottes Zukunft« (Christi Wiederkunft am jüngsten Tag) und, ebenfalls nach dem Lateinischen, das Epos »Apollonius von Tyrland« und die »Visio Philiberti«. Ausgabe von S. Singer (1906). Lit.: Bodhoff und S. Singer, Heinrichs von Neustadt, Apollonius' und seine Quellen (1911).

Heinrich von Nördlingen, Mönch, * Nördlingen, † nach 1339, Weltpriester, den Gottesfreunden (i. d.) nahestehender Berater frommer Seelen, lebte, unter Ludwig dem Bayer aus Deutschland vertrieben, seit 1339 meist in Basel. Zu seinen geistlichen Freunden zählten Christina und Margareta Ebner (i. d.). Lit.: Strauch, Margareta Ebner und H. v. N. (1832).

Heinrich von Osterdingen, im »Warburgkrieg« Wolframs und Walthers Gegner, ist eine erfundene Gestalt, obgleich ihm eine Bearbeitung des »Laurin« zugeschrieben wurde. Auch Titelheld eines Romans von Novalis (s. Hardenberg 4).

Heinrich von Plauen, Hochmeister des Deutschen Ordens in Preußen, Sohn des Bogtes Heinrich VIII. von Plauen, * um 1370, † 1429 Lohstädt, rettete als Konrur von Schwab nach der Schlacht von Tannenberg 1410 die Marienburg, wurde Hochmeister, sah, 1413 wegen seiner Strenge abgesetzt, bis 1422 in Haft. Eichendorff hat H. zum Helden eines Trauerspiels (»Der letzte Held von Marienburg«), Wichert zu dem eines Romans gemacht.

Heinrich von Rugge, schwäbischer Minnesinger, verfaßte einen »Leich« auf Friedrichs I. Tod (1190). Seine Gedichte in »Des Minnesangs Frühling« (i. d.), Auswahl in Bartsch »Deutschen Lieberdichtern« (4. Aufl. 1901). Lit.: E. Schmidt, Reinmar von Hagenau und Heinrich von R. (1874).

Heinrich von Schwerin, der Schwarze, * 1155, † 17. Febr. 1228 Schwerin, Sohn Gunzelins von Hagen († 1185), der 1166 von Heinrich dem Löwen mit der Gräfin Schwerin belehnt wurde, regierte seit 1185, mußte 1214 König Waldemars II. von Dänemark Lehnshoheit anerkennen, besiegte diesen jedoch nach längern Fehden 1227 bei Bornhöved (i. d.). Lit.: G. Bode, Herkunft und Heimat Gunzelins von Hagen, des ersten Grafen von Schwerin (1911).

Heinrich von Veldeke, Dichter aus ritterlichem, bei Limburg in Belgien angefahrenen Geschlecht, lebte etwa 1140–1200, war zuletzt im Gefolge Hermanns von Thüringen, bearbeitete auf Anregung der Gräfin Agnes von Loos die »Servatiuslegende« (hrsg. von Koenen, 1912) und begann nach französischer Vorlage eine Bearbeitung der Aeneassage, die »Eneit«. Das unvollendete Manuskript wurde ihm gestohlen und erst nach neun

Jahren wieder zugestellt, worauf er die »Eneit« endete (hrsg. von Schaghel, 1882). Im Alter dichtete er auch Minnelieder (in »Minnesangs Frühling«, i. d.). Der romantische Inhalt, die gefällige Schreibart und der strengere Versbau der »Eneit« verschafften ihm den Ruhm des Begründers der kunstgerechten höfischen Dichtung. Lit.: C. Kraus, H. v. V. und die minnesängerische Dichtung (1899); F. Wilhelm, Sankt Serenus (1910); J. van Dam, Das V.-Problem (1921).

Heinrich von Zütphen (unrichtig Koller genannt), Märtyrer der Reformation, * 1488 Zütphen (Niederlande), 10. Dez. 1524 bei Melbörf (Dithmarschen) vom Böbel verbrannt, seit 1522 Pfarrer in Bremen. Lit.: Fien, H. v. Z. (1886).

Heinrich, Großer, Pflanze, f. Inula.

Heinrich, Güter, Pflanze, f. Chenopodium.

Heinrichau, Dorf und Gut in Niederschlesien, s. Münsterberg. (1925) 1100 Em., Knotenpunkt der Bahn Strehlen-Glag, hat Dörfst. — Das ehemalige fürstliche Zisterzienserstift (gegr. um 1225) fiel nach seiner Aufhebung (1810) an Oranien, dann an Preußen, vormals großherzogliche Haus Sachsen-Weimar, dessen Wohnsitz es seit 1919 ist.

Heinrich, mir graut's vor dir! Zitat aus dem Schluß von Goethes »Faust« I. Teil.

Heinrichs, Gleden in der Krow. Sachsen, Kr. Schleisingen, (1925) 2879 meist ev. Em., am Thüringer Wald an der Bahn Arnstadt-Grumenthal, hat Werkzeugfabrik.

Heinrichsburg, f. Abbach.

Heinrichs des Löwen, Orden, herzoglich braunschweig. Orden, gestiftet 1834, jetzt erloschen. 3 Klassen. Achtspitziges, hellblau geschnitztes Kreuz mit Wäldern aus dem Wappen darauf (Abb.). Band: hellrot mit gelben Randstreifen.

Heinrichsgrün (tschech. Zin-dřichowice, fpr. jindřichowice), Stadt im nordwestl. Böhmen, (1921) 1726 deutsche Em., 649 m ü. M., am Südbang des Erzgebirges, lüdd. von Graslitz, hat Hausindustrie (Spizen, Perlmutterknöpfe), früher Silber- und Bleibergbau. (s. Jg. 2).

Heinrichshall, Saline, f. Lann.

Heinrichshütte, f. Hamm 2).

Heinrichsorden (vgl. sächs. Orden Heinrichs Militär-Sankt-H.). 1736 Löwen (Braunschweig) gestiftet, hatte seit 1807 drei Klassen, 1829 um eine weitere Klasse vermehrt, jetzt erloschen, war ausschließlich Tapferkeitsorden. Achtspitziges goldenes Kreuz mit weißer, breiter Einfassung und grünen Rauten in den Winkeln, darauf Kaiser Heinrich II., dar- die Inschrift: »Fried. Aug. D. G. Rex Sax. Instaur.«, über dem Kreuz eine goldene Königskrone (Abb.). Achtspitziger goldener Bruststern, darauf das Ordenskreuz und die Inschrift: »Virtuti in bello«. Band: himmelblau mit gelben Randstreifen. Angegliedert goldene und silberne Denkmünze für Unteroffiziere. (Schletz.)

Heinrichsruhe, Schloß, siehe Heinrichswalde, Lustkurort und Hauptort des Kreises Niederung in Ostpreußen, (1925) 2445 meist ev. Em., an Bahn Tilsit-Königsberg, hat AG., Finanzamt, Posten und Viehhandel.



Orden Heinrichs Löwen (Braunschweig)



Heinrichsorden (Sachsen).

Heinrici, Georg, prot. Theolog, * 14. März 1844 Karlen (Ostpreußen), † 29. Sept. 1915 Leipzig, 1873 Professor in Marburg, 1892 in Leipzig, schrieb außer Kommentaren: »Theologische Enzyklopädie« (1893), »Beiträge zur Geschichte usw. des N. T.« (1894—1905, 4 Hefte). Aus seinem Nachlaß erschien »Die Hermesmythik und das N. T.« (1918).

Heinroth, Elisabeth, Schriftstellerin, f. Rittland.
Heinsberg, Kreisstadt in der Rheinprovinz, Regbez. Aachen, (1925) 3189 meist kath. Ev., an der Bahn Linderen-S., hat Burgruine, MG., Hauptzollamt, Realprogymnasium i. E., höhere Mädchenschule, landw. Winterschule, Korbmacherfachschule, Weberei, Korbwarenfabriken und Viehhandlung. — Die Herrschaft S., deren Herren seit 1118 bekannt sind, zu denen der Kölner Erzbischof Philipp von S. (f. d.) gehört, wurde 1484 mit Jülich vereinigt. Lit.: W. Lüderath, Die Herren von S. (1902) und Beiträge zur Geschichte von S. und Umgegend (1897—98, 2 Hefte).

Heinze, Wilhelm, Schriftsteller, * 15. Febr. 1746 (nach andern 1749) Langewiese, † 22. Juni 1803 Aschaffenburg, studierte in Jena die Rechte, wurde in Erfurt mit Wieland bekannt, führte sich durch ein Bündchen »Sinngebichte« (1771) bei Gleim ein, der ihn unterstützte. 1774 berief ihn J. G. Jacobi als Mitarbeiter an der Zeitschrift »Iris« nach Düsseldorf. Hier wurde sein Kunstsinne geweckt; er erkannte seinen eigentlichen Beruf, verweilte 1780 in Italien, wurde 1786 Lektor des Kurfürsten von Mainz, mit dem er 1795 nach Aschaffenburg übersiedelte, wo er auch unter Dalberg als Hofrat und Bibliothekartätig war. Den »Sinngebichten« folgten Überlegungen: die »Begebenheiten des Entlopf, aus dem Satyricon des Petron übersezt« (1773, 2 Bde.), »Die Kirschen«, nach Dorat (1773), »Laidion, oder die Eleusinischen Geheimnisse« (1774). Nach der Italienreise erschienen seine beiden Hauptromane: »Urdingello, oder die glückseligen Inseln« (1787, 2 Bde.), worin er seine sozialen Ideale und seine Ansichten über bildende Kunst niederlegte, und »Hildegard von Hohenthal« (1795—96, 2 Bde.), seine Gedanken über Musik enthaltend. Den Romanen fehlt es an Geschlossenheit, doch zeichnen sie sich durch Glut der Darstellung aus. Die sehr feinsinnige Reflexion über ästhetische Fragen beherrscht oft ganze Kapitel. Heinses Kunstanschauungen gehen über Windelmanns klassischen Idealismus hinaus und berücksichtigen im Sinne Herders die Bedingungen von Raum und Zeit. »Sämtl. Schriften« (Hrsg. von S. Laube, 1838, 10 Bde.; krit. Ausg. von Schüddelkopf, 1902 ff., 10 Bde.), der auch den Briefwechsel zwischen Gleim und S. herausgab (1894—95, 2 Bde.). Lit.: J. Schöber, Joh. J. W. S., f. Leben u. f. Werke (1882); R. D. Jesen, Heinses Stellung z. bild. Kunst (1901); Sulger-Webing, W. S., eine Charakteristik (1903); W. Brecht, S. und der ästhet. Immoralismus (1911).

Heinsheimer, Karl, Rechtslehrer, * 20. Okt. 1869 Mannheim, seit 1907 Professor in Heidelberg, schrieb: »Bürgerliches Gesetzbuch und badißes Recht« (1898—1902, 2 Bde.; 2. Aufl. 1905), »Mitgliedschaft und Ausschließung« (1913), »Der neue Zivilprozeß« (1924), »Typische Prozesse« (1906; 6. Aufl. 1925), »Übungen im bürgerl. Recht« (1909; 3. Aufl. 1920), »Handels- u. Wechselrecht« (1924), »Personenstandsrecht« (1926).
Heinzius, 1) Daniel (eigentlich Heins oder Heyns), niederl. Altphilolog und Dichter, * 9. Jan. 1580 (1581?) Gent, † 25. Febr. 1655 Leiden als Professor (seit 1605), veröffentlichte zahlreiche Ausgaben klassischer Schriftsteller und verfaßte lateinische und

griechische Gedichte (1640) sowie »Nederduytsche poemata« (1616), die auf Opitz Einfluß hatten.

2) Nicolaas, Sohn des vorigen, niederl. Altphilolog und neulat. Dichter, * 29. Juli 1620 Leiden, † 7. Okt. 1681 Haag, machte wissenschaftliche Reisen nach Paris und Italien und war Gesandter in Stockholm. Er schrieb: »Adversarium libri IV« (1742), gab lateinische Dichter heraus und schrieb selbst lateinische Gedichte (1666).

3) Anthony, niederl. Staatsmann, * 23. Nov. 1641 Delft, † 3. Aug. 1720 Haag, wurde, anfangs der Staatspartei angehörend, 1682 treuer Anhänger des Prinzen Wilhelm III. von Oranien, wurde 1687 Gesandter in England und 1688 Ratspensionär von Holland. Seit Wilhelms III. Tod (1702) stand er im Mittelpunkt der europäischen Politik. Ein Teil seines politischen Schriftwechsels wurde von S. J. van der Heim hrsg. in »Het archief van den raadpensionaris Anthony H.« (1867—80, 3 Bde.).

4) Nicolaas, der Jüngere, Sohn von S. 2), niederl. Schriftsteller, * 1656 Haag, † 1718 Kruilenburg, bekannt durch den Schmelzenroman »Den vermakelijken avanturier« (1695). Lit.: Jan ten Brink, Dr. Nicolaas H. jr. (1885).

Heinze u. Blandergh, Schreibfederfabrik, Berlin-Oranienburg, wurde 1849 von S. S. Blandergh (1823—1908), dem Begründer der deutschen Stahlfederindustrie, errichtet.

Heinzi (Heinze, Kaliboriz), Mineral, wasserhaltiges Magnesium-Kaliumborat, farblose bis weiße Kristalle, glasglänzend, Härte 4,5, eingewachsen im Binnoit bei Staßfurt und im Karnallit bei Westeregeln. Heinze, J. Ernste (S. 186).

Heinze, 1) Rudolf, Strafrechtslehrer, * 10. April 1825 Saalfeld a. S., † 18. Mai 1896 Heidelberg, 1865 Prof. in Leipzig, seit 1873 in Heidelberg, schrieb vor allem über die Reform des deutschen Strafrechts und Strafverfahrens: »Ein deutsches Geschwornengericht« (1865), »Das Recht der Untersuchungschaft« (1865), »Das Verhältnis des Reichsstrafrechts zu dem Landesstrafrecht« (1871), »Strafprozeßuale Erörterungen« (1875). Für die Siebenbürger Sachsen trat er ein in der Schrift »Hungarica« (1882).

2) Max, Bruder des vorigen, Philosophiehistoriker, * 13. Dez. 1835 Prießnitz, † 17. Sept. 1909 Leipzig, 1874 Professor in Basel, seit 1875 Leipzig, schrieb neben kleineren Abhandlungen: »Die Lehre vom Logos in der griechischen Philosophie« (1872), »Der Eudämonismus in der griech. Philosophie« (1883), »Vorlesungen Kants über Metaphysik« (1894) und gab seit 1876 überwegs »Grundriß der Geschichte der Philosophie« in neuen Bearbeitungen heraus.

3) Rudolf, Sohn des vorigen, Staatsmann, * 22. Juli 1865 Oldenburg, seit 1896 im sächs. Justizdienst, 1912 Reichsgerichtsrat, als Nationalliberaler 1907 bis 1911 im Reichstag, 1915—16 im sächs. Landtag, 1916—18 Untersuchungssekretär im türkischen Justizministerium, Juli bis Nov. 1918 sächs. Justizminister, half nach der Umwälzung die Deutsche Volkspartei gründen, saß in der Nationalversammlung und 1920 bis 1924 im Reichstag, lehnte als Anhänger der »Großen Koalition« Juni 1920 die Kabinettsbildung ab, war Justizminister und Vizekanzler unter Fehrenbach (Juni 1920 bis Mai 1921) und Cuno (Nov. 1922 bis Aug. 1923). Als Reichskommissar in Sachsen entloh S. Okt. 1923 das Linkskabinett Zeigner des Amtes und wirkte 1926 als Vorsitzender des Konfularobergerichts in Ägypten.

4) Richard, Bruder des vorigen, Altphilolog, * 11. Aug. 1867 Naumburg, 1900 Professor in Berlin, 1903 Königsberg, seit 1906 Leipzig, erklärte das 3. Buch von Lukrez' »De rerum natura« (1897) und Horaz' Gedichte (1898, 2. Aufl. 1910) und schrieb »Virgils epische Technik« (1903; 3. Aufl. 1915) u. a.

Heinze, Lex, f. Lex Heinze.

Heinzel, 1) Max, schlesischer Dialektdichter und Vortragskünstler, * 28. Okt. 1833 Ossig (Kr. Striegau), † 1. Nov. 1898 Schweidnitz, schrieb die durch Humor und Kenntnis der Volksart ausgezeichneten Dialekt-dichtungen in Vers und Prosa: »Wägerle, fleg' aus!« (1875), »Aischlä'sches Kufettel« (1879), »Mei jüngstes Kindel« (1883), »Maiglöckel« (1887) u. a., auch hochdeutsche Gedichte (»Aus Herzensgrunde«, 1867; »In Sturm und Wetter«, 1887; »In Rübezahls Reich«, 1892), gründete 1883 den Kalender »Der gemüthliche Schläfingers«, den er bis zu seinem Tod herausgab.

2) Richard, Germanist, * 3. Nov. 1838 Capodistria, † 4. April 1905 Wien, erst Gymnasiallehrer, 1868 Professor in Graz, 1873 Wien, schrieb: »Geschichte der niederösterreichischen Geschäftssprache« (1874), »über den Stil der altgermanischen Poesie« (1875), »über Wolframs von Eichenbach Parzival« (1893), »Beschreibung des geistlichen Schauspiel im deutschen Mittelalter« (1898) u. a., gab mit W. Scherer »Notkers Psalmen« (1876), mit Dettler die »Saemundar Edda« (1903) heraus. »Kleine Schriften« (Hrsg. von Jellinek und Kraus, 1907). Lit.: S. Singer, Aufsätze und Vorträge (1912).

Heinzelin von Konstanz, didaktischer Dichter vom Ende des 13. Jh., Küchenmeister des Grafen von Hainburg, verfaßte zwei Streitgespräche: »Ritter und Pfaffen« und »Von den beiden Johannes« (dem Täufer und dem Evangelisten), nicht das halbalegorische Gedicht »Der Minne Lehre«. »Gesamtausgabe« von Pfeiffer (1852). Lit.: F. Höpfer, Die Gedichte des H. und die Minnelehre (1894).

Heinzelmannchen, f. Hausgeister.

Heinzen, Heizenland, f. Hienzen.

Heinzerling, Friedrich, Lehrer der Bauwissenschaften, * 15. Dez. 1824 Großen-Buseck bei Gießen, † 11. Jan. 1906 Aachen, 1864 Professor in Gießen, 1870 in Aachen, lehrte dort Brückenbau und Baukonstruktionen, schrieb über Brücken- u. Eisenhochbau und gab mit Inke (f. d.) das »Deutsche Normalprofilbuch für Walzeisen« (1881; 6. Aufl. 1904 ff.) heraus.

Heirat (aus ahd. und mhd. hīrat, »Hausbesorgung«), Vermählung, Ehe-schließung (f. Ehe-recht).

Heiratsbrief, f. Ehevertrag.

Heiratsbureau (spr. -büro), f. Heiratsvermittlung.

Heiratsgut, f. Ausstattung.

Heiratskauten, Sicherstellung eines Nebeneinkommens, das bis 1918 in Deutschland und Österreich-Ungarn aktive Offiziere und Militärbeamte zur Erlangung der Heiratsbewilligung nachzuweisen hatten.

Heiratskonsens, dienstliche Erlaubnis zur Eheschließung von Militärpersonen und Landesbeamten, f. Ehe-recht II (Sp. 1229).

Heiratsregister, zur Beurkundung der Eheschließung dienendes, vom Standesbeamten zu führendes Register. Vgl. Personenstands-gesetz.

Heiratssteuer, Zins der Leibgüter (f. Leib-güter) im Verheirathungsfalle; die H. ist nicht als Umwandlung des sog. Jus primae noctis (f. d.) anzusehen.

Heiratsvermittlung, Erwerbszweig, der sich gewerbsmäßig in besondern Anstalten (Heirats-bureaus) mit Vermittlung von Heiraten zwischen

einander fremden Personen auf Grund von Ankündigungen usw. gegen Zahlung fester Summen oder von Prozenten des eingebrachten Vermögens usw. befaßt. Der Lohn des Maklers (Ehemaklers, Heiratsvermittlers) bei der Ehevermittlung kann nach § 65 BGB. nicht den Gegenstand einer (klagbaren) Verbindlichkeit bilden, jedoch kann das auf Grund des Besprechens Geleistete nicht zurückgefordert werden, wenn keine Verbindlichkeit bestanden habe. — Das österreichische Allg. BGB. erklärt einen Vertrag nichtig, durch den ein Entgelt für die Unterhandlung eines Ehevertrags bedungen wird. Die Bezeichnung »konzessioniertes Heiratsvermittlungsbureau« ist unzulässig.

Heiratswappen, s. W. Ehe-wappen.

Heiratsziffer, f. Ehestatistik.

Heiratszwang, in german. Zeit Recht des Vaters, seine Töchter zu einer Heirat zu zwingen, wurde während des Mittelalters unter dem Einfluß der Kirche allmählich zum bloßen Ehebewilligungsrecht abgeschwächt.

Heis, Eduard, Astronom, * 18. Febr. 1806 Kibitz, † 30. Juni 1877 Münster i. W., erst Gymnasiallehrer, 1852 Professor für Mathematik und Astronomie an der Akademie zu Münster, verzeichnete sämtliche dem bloßen Auge sichtbaren Sterne in seinem vortrefflichen »Neuen Himmelsatlas« (1872, mit Sternverzeichnis) und schrieb: »Zodiacallicht-Beobachtungen in den letzten 29 Jahren, 1847—75« (1875), »Resultate der in den 43 Jahren 1833—75 angestellten Sternschnuppen-Beobachtungen« (1877), sowie math. Elementarlehre-bücher. 1858—75 gab er die »Wochenschrift der Astronomie« heraus.

Heisan (Hafsan), f. Lee.

Heise, Peter Arnold, dän. Komponist, * 11. Febr. 1830 Kopenhagen, † 12. Sept. 1879 Aarhüs (Seeland), 1858—65 Musiklehrer in Sorø, dann in Kopenhagen, war angehoben als Niederkomponist, schrieb auch Opern, Schauspielmusik u. a.

Heisenberg, August, Byzantinist, * 13. Nov. 1866 Danabritz, 1908 Professor für mittel- und neugriech. Philologie in Würzburg, 1910 in München, 1911 Mitglied der Bayerischen Akademie der Wissenschaften. Hauptwerke: »Georgii Acropolitae opera« (1900, 2 Bde.), »Grabeskirche und Apostelkirche« (1908, 2 Bde.) Der Philhellismus einst und jetzt« (1913), »Mikeneer Papyri I« (mit L. Wenger, 1914), »Dialekte und Schriftsprache im Neugriech.« (1918), »Aus Geschichte und Literatur der Paläologenzelt« (1920). Seit 1919 ist H. Hrsg. der »Byzantin. Zeitschrift«.

Heiserkeit (Rauheit, lat. Rauceo), Veränderung der Stimme, bei der diese einen rauhen, pfeifernden oder schnarrenden Ton annimmt, kann in Stimmlosigkeit (f. d.) übergehen. Ursache ist Entzündung und Schwellung der Kehlkopf-schleimhaut und der Stimm-bänder, veranlaßt durch Erkältungen, Grippe, Diphtherie u. s. f. Ferner Lähmung eines Kehlkopfnervs (Nervus recurrens). Bei Tuberkulose kann die H. durch Geschwülste an den Stimm-bändern und der Kehlkopf-hinterwand bedingt sein. Bei einfachem Katarrh ist sie vorübergehend, bei Tuberkulose meist chronisch. Die Behandlung besteht in der des Grundleidens, vor allem Schonung der Stimme.

Heisingen, Dorf in der Rheinprovinz, Landkreis Essen, (1925) 5247 meist kath. Ew., an der Ruhr u. der Bahn Steele-Rettwig, hat Stein- und Kohlenbergbau.

Hej Slované (spr. -slawane), »Auf, Slawen!«, tschechische und slowakische Nationalhymne, 1834 von dem slowakischen (lutherischen) Pfarrer und Patrioten Emanuel Tomášik verfaßt.

Heißdampfmaschine, mit überhitztem Dampf (Heißdampf von etwa 350°) betriebene Dampfmaschine, die wirtschaftlicher arbeitet als die mit gesättigtem Dampf betriebene; vgl. Dampfmaschine, s. auch Lokomotive. *Lit.*: Grabač, Theorie und praktische Berechnung der Heißdampfmaschinen (1904). **Heißen** (hissen), im Seewesen etwas mit einem Tau oder Flaschenzug (Talle) hochziehen.

Heißhunger (Dyspepsien, Bulimia, Bulimie, griech.), krankhafte, anfallsweise auftretende heftige Begierde nach sofortiger Nahrungsaufnahme, kommt bei Neurosen, Basedowscher Krankheit, Bandwürmern u. a., gelegentlich in Verbindung mit Nymphetasinfällen, vor. Der bei Zuckerkrankheit, Magenkrankheit beobachtete H. hat andre Ursachen. Zu Anfällen von H. neigende Personen sollten immer etwas Essbares (Schokolade) bei sich führen. Mit dem H. darf nicht das krankhafte Veleessen oder die Gefräßigkeit (Polyphagie) mancher Blödsinniger verwechselt werden.

Heißlaufen, erfolgt bei Ätzen, Lagern usw. im Betrieb infolge zu hohen Flächendrucks, zu hoher Drehzahl, schlechter Verstellung oder schlechter Schmierung. **Heißluftbäder** werden hauptsächlich zur Erzeugung heilsamen Schweißens angewendet; Schweißabsorption und Verdunstung verhindern eine Überhitzung der Haut, auch bei recht hohen Temperaturen, bei trockner Luft. Man wählt gewöhnlich 60–65°, doch können Wärmegrade bis 100° kurze Zeit vertragen werden. In Anstalten pflegt man dem eigentlichen Heißluftbad im Sudatorium in Anwärnung bis etwa 50° im Tepidarium vorangehen zu lassen. Sehr bequem und leicht regulierbar ist das elektrische Glühlichtbad (s. Lichtbehandlung). Die H. kann man sich durch das Dünndesche Schweißbad selbst schaffen, indem man unter ein mit Dedern bedecktes Reisengestell, in dem der wohleingepackte Kranke liegt, heiße Luft

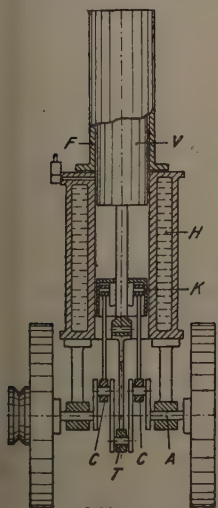


Abb. 1.

Geschlossene Heißluftmaschine von Heinrich.

neue angesaugter Luft arbeitet oder in ihr eingeschlossene Luft abwechselnd erwärmt und abgekühlt wird. Über offene H. mit geschlossener Feuerung s. Feuerluftmaschinen. Eine neuere Bauart der H. ist die von Heinrich, Zwidau (Abb. 1). Im wassergefüllten Hohlzylinder H bewegt sich Kolben K, geführt durch die Kolbenstangen C von der Achse A. Der Feuerkopf F,

von gleichem innerem Durchmesser wie der Kolben außen, ist luftdicht mit Körper H verschraubt. Zwischen dem Kolbenboden und dem des Feuerkopfes bewegt sich der Verdränger V, gesteuert von der mittlern Kröpfung der Achse A durch den Verdrängerhebel T. Wird die eingeschlossene Luft im Feuerkopf F mittels Gebläselampe od. dgl. erhitzt, so dehnt sie sich aus und treibt den Kolben K vorwärts. Gleichzeitig wird Verdränger V durch die Steuerung entgegengesetzt bewegt und verdrängt die heiße Luft aus F in den gefüllten Zylinder H. Hier abgekühlt, verringert die Luft ihr Volumen, saugt den Kolben zurück und treibt so die Achse A. Der Feuerkopf kann auch waagrecht oder nach unten hängend angeordnet werden (Abb. 2). Hier wird der Verdränger V durch einen kleinen Stahlhebel M, den langen Seitenhebel J und den langen Seitenhebel S von der Kurbelwelle A aus gesteuert.

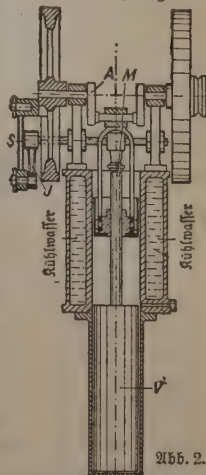


Abb. 2.

Bei der geschlossenen Heißluftmaschine von Riber (s. die Abbildung 3) sind nebeneinanderstehend ein Heißluftzylinder (Arbeitszylinder) a sowie ein Kaltluftzylinder (Verdrängerzylinder) b durch einen Kanal c mit einem Regenerator f verbunden. In den Zylindern gleiten Verdrängerkolben e und Arbeitskolben d, die an zwei um 90° gegeneinander versetzten Kurbeln angreifen. Wenn d aus der mittlern in die tiefste Stellung geht, schiebt er durch e die Luft in den Kaltluftzylinder b, wobei sie z. T. ihre Wärme an den Regenerator f abgibt. Gleichzeitig geht c aus der höchsten in die mittlere Stellung; beide Kolben verdichten also die eingeschlossene Luft. Die hierzu erforderliche Arbeit wird vom Schwungrad geleistet. Die nächste Vierteldrehung bringt e in die tiefste, d in die mittlere Stellung; die Luft strömt von b über den Regenerator f nach a und wird hier durch die Dfenhige weiter erwärmt; die erwärmte Luft dehnt sich unter Arbeitsleistung aus, bis Kolben d die höchste Stellung erreicht hat. Beim Rückgang schiebt er, bei sich hebendem Kolben c, die Luft aus dem Zylinder a durch den Kanal e in den Zylinder b usw.

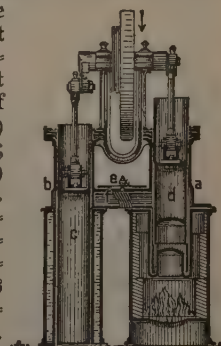


Abb. 3. Heißluftmaschine von Riber.

Die H. sind beinahe durch die Verbrennungsmaschinen verdrängt; sie werden noch in Stärken bis ¼ PS (früher bis 5 PS) gebaut und dienen zum Antrieb kleiner mechanischer Apparate, Pumpen, Ventilatoren usw.

Geschichtliches. 1816 trat Robert Stirling in Schottland mit einer geschlossenen Heißluftmaschine hervor; ihm folgten Ericsson in Schweden mit einer geschlossenen und einer offenen Heißluftmaschine (1833 und 1851), W. Lehmann (1869) in Deutschland,

Stenberg in Finnland und Nider in Amerika mit geschlossenen *H. Lit.*: Knote, Kraftmaschinen des Klein-gewerbes (2. Aufl. 1899).

[Heizung.]

Heißsäge (Warmsäge), f. Beilage »Metallbear-
Heißwasserheizung, f. Heizung (Sp. 1344).

Heißwasser-Stromautomat (Gasautomat), f.

Heißer, Vogel, sw. Elster. [Gasbadeofen.]

Heißer (Seiter), in fränt.-bess. Mundart sw. Buche (vgl. franz. hêtre), häufig in Ortsnamen. Vielerorts auch sw. Gaimbuche (Carpinus). — Im Forstwesen der über 2 m hohe Pflanzstamm, der sich selbst trägt.

Heißer, Lorenz, Mediziner, * 19. Sept. 1683 Frank-
furt a. M., † 18. April 1758 Helmstedt, Professor in
Altdorf, zuletzt in Helmstedt Chirurg, brachte die seit
einem Jahrhundert brachliegende Wundarzneikunst in
Deutschland wieder zu Ehren. Seine »Chirurgie«
(1718) wurde in fast alle europ. Sprachen übersetzt.

Heisterbach, Ruine der ehemaligen Zisterzienser-
abtei (1192—1803) in der Rheinprovinz, im Sieben-
gebirge, an der Heisterbacher Talbahn, bei Oberdollen-
dorf, seit 1919 Besitz der Kölner Augustinerinnen,
bekannt durch Cäsarius von S. (f. Cäsarius 2). *Lit.*:
»Urkundenbücher der geistl. Stiftungen des Nieder-
rheins«, Bd. 2: »Abtei S.« (bearbeitet von F. Schütz,
1908); Bauen, Die Klosterherrschaft S. (1913).

Heisterbergk, C., Deckname, f. Malapert-Neufville.

Heiter, Amalie, Deckname der Herzogin Amalie
Marie Frederike Auguste zu Sachsen, * 10. Aug. 1794
Dresden, † 18. Sept. 1870 Pillnitz, Schweißer des
Königs Johann von Sachsen, schrieb Schauspiele und
Luftspiele, die bei geringem künstlerischen Wert Bühnen-
wirkung sind: »Der Majoratserbe«, »Die Fürsten-
braut«, »Das Fräulein vom Lande« u. a. Sie erschie-
nen gesammelt u. d. T.: »Originalbeiträge zur deut-
schen Schaubühne« (1838—42, 6 Bde.) und nach dem
Tode der Verfasserin als »Dramatische Werke« (hrsg.
von Ch. E. Duboc, 1873—74, 6 Bde.). *Lit.*: R. Wald-
müller, Aus den Memoiren einer Fürstentochter
Heiterer Tag, f. Bewölkung. (1883).

Heitererheim, Stadt im bad. Amt Staufen, (1925)
1621 meist kath. Ev., am Schwarzwald u. an der Bahn
Freiburg-Basel, hat Schloß, Weinbau und Brannt-
weinbrennerei. — S., um 800 genannt, bis 1805 öster-
reichisch, 1810 Stadt, war 1505—1805 Sitz des Groß-
priorats des in S. seit 1280 ansässigen Johanniterordens
für Deutschland.

Heitmüller, Wilhelm, prot. Theolog, * 3. Aug.
1869 Döteberg (Hann.), † 29. Jan. 1926 Tübingen,
1908 Professor in Marburg, 1920 Bonn, 1923 Tü-
bingen, schrieb: »Im Namen Jesu« (1903), »Taufe
und Abendmahl bei Paulus« (1903) u. a. und gab
mit Boussiet die »Theologische Rundschau« (1901—17)
und die 3. Aufl. der »Schriften des N. T.« (1917—
1918; f. Bibelwerke) heraus.

Heizbatterie, f. Kathodenröhre.

Heizeffekt (Pyrometrischer Wärmeeffekt), f.
Brennstoffe (Sp. 852).

Heizerischen, unterweisen Dampfkesselheizer in
Behandlung der Kessel, Beschaffenheit der Brenn-
stoffe und des Speisewassers, Ursache und Verhütung
von Kesselexplosionen. Die erste Heizerische wurde
1868 in Chemnitz gegründet. Die Dampfkesselüber-
wachungsvereine lassen die Heizer vielfach durch Hei-
zeizer praktisch unterweisen. Gleiche Gelegenheit be-
steht an zahlreichen gewerblichen Schulen.

Heizfaden, f. Kathodenröhre.

Heizfläche, f. Dampfkessel (Sp. 202).

Heizgase, f. Brennstoffe (Sp. 850).

Heizkamin (Ofenkamin), f. Heizung (Sp. 1341).

Heizkammer (Verbrennungsraum), f. Feu-
rungsanlagen (Sp. 667).

Heizkissen, f. Elektrische Heizung.

Heizkörper (Radiator), f. Heizung (Sp. 1341).

Heizmaterialien, sw. Brennstoffe.

Heizöl, flüssiges Teeröl, das durch Düsen fein zer-
stäubt in die Feuerung gebrüht wird und als Brenn-
stoff dient; vgl. Feuerungsanlagen (Sp. 674).

Heizraum, Raum vor den Dampfkesseln, besond-
er auf Dampfschiffen. Vgl.
auch Heizung.

Heizrohr, **Heizrohr-
kessel**, f. Weil. »Dampf-
kessel«.

Heizschlange, schlan-
genförmiges Rohr aus
Metall oder Stenzeug

(Abbildung), wird zwecks Erwärmung einer Flüssig-
keit in diese eingelegt, worauf man Dampf (Dampf-
schlange), heißes Wasser usw. durchströmen läßt.

Heizstoffe, sw. Brennstoffe.

Heizeppiche, f. Elektrische Heizung.

Heizung (hierzu Weil. »Heizungsanlagen«), die künst-
liche Erwärmung von Wohn-, Arbeits-, Lagerräumen,
Gewächshäusern, Theatern, Kirchen usw.

Man unterscheidet 1) Einzel- oder Lokalhei-
zung und 2) Zentral- oder Sammelheizung.
Zur erstern gehören die Kamin-, Kanal-, Ofen-, Pe-
troleum-, Gas- oder elektrische S., zur letztern Luft-
Wasser- und Dampfheizungen. Die Wasserheizungen
teilt man wieder in Warm- und in Heißwasserhei-
zung, die Dampfheizungen in Hochdruck-, Niederdruck-
und Abdampfheizung ein. Schließlich gibt es noch
Verbindungen dieser Arten, wie Dampfswarmwasser-
heizung, Dampf- und Wasserluftheizung usw. Ferner
unterscheidet man die Fernheizung, die Dampf-, Wa-
ser- und Abdampfheizung sein kann.

Da zur Verbrennung von 1 kg Kohle etwa 16 cbm
Luft erforderlich sind, so bedürfen Räume, die durch
Einzelheizung erwärmt werden, keiner künstlich herbe-
geführten Lüftung (weil die beim Verbrennungsab-
gang in Ofen verbrauchte Luft durch Tür- und Fenster-
spalten usw. nachströmt), während künstliche Lüftung
bei Sammelheizung für die Gesundheit nötig ist. Je-
de S. wird die Forderung gestellt, daß die Erwä-
mung des betreffenden Raumes möglichst schnell erfol-
ge und daß die Temperatur gleichmäßig gehalten werden
kann. Die S. darf nicht die Luft verschlechtern; we-
darf durch mangelhafte Bauart des Ofens etwas von
den Verbrennungsgasen, besonders das sehr giftige
Kohlenoxyd, ins Zimmer treten, noch dürfen die Hei-
körper bei Zentralheizungen so heiß werden, daß da-
rauf abgelagerte Staub verbrennt. Die Oberflächentem-
peratur der Heizkörper soll etwa 80° nicht über-
schreiten. Von größter Bedeutung für das Wohlbefin-
den ist der relative Feuchtigkeitsgehalt der Luft, d. h. d.
Verhältnis des absoluten Wassergehalts zum Sätti-
gungshöchstmaß. Eine Luft mit z. B. nur 26 v. S.
Feuchtigkeitsgehalt erscheint im beheizten Raume trocken,
besonders wenn sie sich, wie bei Ventilationsheizung,
(vgl. Sp. 1348), lebhaft bewegt. Die Beschaffenheit
des Ofens hat mit der Änderung des Feuchtigkeits-
gehalts der Luft beim Heizen unmittelbar nichts zu tun
(daß eiserne Ofen die Luft trocken machen, ist ein un-
begründetes Vorurteil). Wird warme Luft zu trocken
so entzieht sie dem Körper Feuchtigkeit, und man em-
findet dann Kraken in der Kehle, auch wenn die Lu-



Heizschlange.

on Staub, Rauch usw. völlig frei ist. Im allgemeinen erträgt man eher zu trockne als zu feuchte Luft. Bei Ruhe, normaler Raumtemperatur und unbewegter Luft scheinen 40 bis höchstens 60 v. H. relativer Feuchtigkeit, bei höherer Temperatur 30—40 v. H. am zuträglichsten zu sein.

In den verschiedenen Aufenthaltsräumen werden folgende Temperaturen (in Kopfhöhe gemessen) als zuträglich erachtet: in Kirchen 8—12°, Eisenbahnwagen 0—12°, Turnsälen 10—14°, Werkstätten bei starken Körperanstrengungen 12—15°, Schlafräumen 12—16°, Werkstätten bei sitzender Arbeitsweise 16—18°, Schul- und Hörsälen 16—19°, Versammlungsräumen, Theatern usw. 18—20°, Wohnräumen 18—20°.

Die Heizvorrichtungen bestehen meist aus drei Hauptteilen: Verbrennungsraum, Heizraum, Schornstein. Die im Verbrennungsraum erzeugte Wärme wird von den Wandungen und dem Feuerzug aufgenommen und von diesen entweder unmittelbar an den zu heizenden Raum, wie bei den Öfen, oder zunächst in eine »Heizflüssigkeit« abgegeben, die zur Erwärmung dient. Als Heizflüssigkeit benutzte Luft läßt man unmittelbar in den zu heizenden Raum strömen; heißes Wasser oder Dampfheizflüssigkeiten gelangen in Heizkörpern (Radiatoren) zur Wirkung. Zwecks vollständiger Übertragung der Wärme leitet man die Feuerungsgase bei der Ofenheizung durch ein System von Kanälen. Bei eisernen Öfen wird oft das blecherne Rauchrohr verlängert, wodurch man erheblich an Heizfläche gewinnt. Die Heizgase dürfen bei guter Ausnutzung auf 120° abgekühlt in den Schornstein einströmen, doch ist die Temperatur meist höher.

I. Einzelheizung.

a) Kaminheizung. Ursprünglich war der Kamin eine rechtliche Maueröffnung, in der ein Holzfeuer unterhalten wurde, wobei die Rauchgase unausgenutzt abgingen. Der Raum wurde also nur durch die Strahlung des offenen Feuers erwärmt, weshalb der Wirkungsgrad nur 10—15 v. H. der Brennstoffwärme betrug. Überdies wird beim Kamin die durch alle Züge nachgesaugte kalte Luft oft als Zug empfunden. Trotz aller Verbesserungen bleibt der offene Kamin eine schlechte Heizvorrichtung, die nur im gemäßigten Klima anwendbar ist, da man die Wärme nur empfindet, wenn man unmittelbar davor sitzt, während der Rücken kalt bleibt. Kamine sind in Deutschland, im Gegensatz zu England, Frankreich und Nordamerika, meist nur noch Prunkstücke. Man verbindet den Kamin häufig mit einem Ofen, wodurch der Ofenwärmegrad bzw. Kaminofen entsteht.

b) Die Kanalheizung, die nur noch in Ausnahmefällen für kleine Kirchen, Gewächshäuser u. dgl. dient, besteht aus einem vertikal angeordneten Feuerherd, den Kanalzügen (aus Mauerwerk oder Gußeisen) und dem Schornstein, der am Fuß oft mit einem »Lodfeuer« versehen ist, das während des Anzündens den nötigen Zug hervorruft. Die Gußrohre liegen vielfach in mit Gittern abgedeckten Kanälen, wodurch diese aber schnell verschmutzen. Die Kanalheizung ist feuergefährlich, schwer regelbar und von höchstem Wirkungsgrad.

c) Ofenheizung. Die z. B. in Deutschland bei weitem häufigste Heizungsart für Wohnräume ist die durch Öfen. Bei ihnen beträgt der Wirkungsgrad durchschnittlich 50 v. H., zuweilen bis zu 80 v. H. (s. Mess. Weitere s. Zimmeröfen).

d) Petroleum- oder Spiritusheizung ist nur ausnahmsweise anwendbar, wo ein kleiner Raum auf

kurze Zeit schnell angewärmt werden soll; s. Zimmeröfen.

e) Die Gasheizung ist bequem und sauber; es ist besonders vorteilhaft, bei Zentralheizung für die Übergangszeit und für kalte Tage im Sommer einen Gasofen zu haben. Man mischt das Gas vor der Verbrennung mit Luft (Bunsenbrenner), damit es mit blauer Flamme brennt. Die Gasöfen können durch Lufterwärmung oder durch Strahlung wirken oder durch beides, so bei den Gasöfen von Rutscher (s. Abbildung 1). An Raum sparen die in gesundheitlicher Beziehung ausgezeichneten Hängegasöfen von Junkers und die Prometheus-Element-Gasöfen des Eisnerwerkes Meurer, Koffbeude (s. Abbild. 2). Diese teilen ihre Wärme dem zu heizenden Raum nicht nur durch Strahlung, sondern auch durch Erwärmung der zirkulierenden Raumluft mit, wenn sie mit offenem Verbrennungsraum als Reflektor gebaut sind. Die Elemente bestehen aus gußeisernen Körpern, ähnlich wie bei den Radiatoren für Sammelheizung. Die Gasöfen haben folgende Vorteile: Fortfall der Brennstoff- und Aschenverbringung, sofortige Betriebsbereitschaft, sehr schnelles Anheizen, leichte Regelung und billige Anlage. Nachteile sind die hohen Betriebskosten und die Entknallungsgefahr, die durch Entstehen eines entknallfähigen Gasgemisches (mit der 4—13fachen Luftmenge) eintreten kann, wenn nicht für guten Abzug durch Anschluß an einen Schornstein gesorgt ist. Zu scharfer Zug kann die Flammen zum Erlöschen bringen, ebenso plötzlicher Rückstau. Um beides zu vermeiden, bringt man Zugunterbrecher (Zugregler, s. Abb. 3) in den Abzugsgrößen an. — Gasheizöfen als Dauerheizung werden vorteilhaft mit selbsttätigen Verbrennungsreglern (Temperaturreglern, s. d.) versehen, die bei Überschreitung der normalen Raumtemperatur die Verbrennung unterbrechen, bei Unterschreitung sie aber wieder in Betrieb setzen. 1 cbm Leuchtgas entwickelt nach Abzug der in den Schornstein entweichenden Wärmemengen 3500—4500 WE/st, die für die Heizung nutzbar gemacht werden können. Nach der Größe des Zimmers und den örtlichen Gaspreisen lassen sich die Heizkosten mit Leichtigkeit berechnen. Im allgemeinen werden etwa die vierfachen

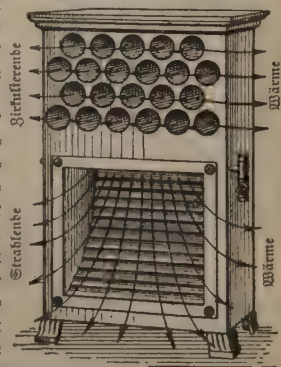


Abb. 1. Gasöfen von Rutscher.

werkes Meurer, Koffbeude (s. Abbild. 2). Diese teilen ihre Wärme dem zu heizenden Raum nicht nur durch Strahlung, sondern auch durch Erwärmung der zirkulierenden Raumluft mit, wenn sie mit offenem Verbrennungsraum als Reflektor gebaut sind. Die Elemente bestehen aus gußeisernen Körpern, ähnlich wie bei den Radiatoren für Sammelheizung. Die Gasöfen haben folgende Vorteile: Fortfall der Brennstoff- und Aschenverbringung, sofortige Betriebsbereitschaft, sehr schnelles Anheizen, leichte Regelung und billige Anlage. Nachteile sind die hohen Betriebskosten und die Entknallungsgefahr, die durch Entstehen eines entknallfähigen Gasgemisches (mit der 4—13fachen Luftmenge) eintreten kann, wenn nicht für guten Abzug durch Anschluß an einen Schornstein gesorgt ist. Zu scharfer Zug kann die Flammen zum Erlöschen bringen, ebenso plötzlicher Rückstau. Um beides zu vermeiden, bringt man Zugunterbrecher (Zugregler, s. Abb. 3) in den Abzugsgrößen an.

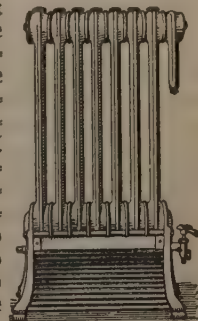


Abb. 2. Prometheus-Element-Gasöfen.

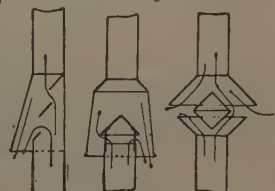


Abb. 3. Zugregler.

Betriebskosten gegenüber der Steinfohlenheizung anzusehen sein.

f) Die elektrische H. besitzt dieselben Vorteile wie die Gasheizung, ist aber noch zu teuer. In der Ausfuhrung von elektrischen Ofen sind in neuerer Zeit bedeutende Fortschritte gemacht worden. Man baut (vgl. Elektrische Heizung) Strahlöfen mit Reflektor, Register- oder Widerstandsöfen und Lampenöfen (Abb. 4). Bei der elektrischen H. kommt die ganze erzeugte Wärmemenge dem zu heizenden Raum zugute, da keine Wärme durch Abgase fortgeführt wird. Die Heizkörper sind tragbar und z. B., wie die Strahlöfen, verstellbar, so daß die Wärme in beliebiger Richtung ausgestrahlt werden kann. Die elektrische Raumheizung ist bisher etwa achtmal so teuer wie Gasheizung und etwa 20–30mal so teuer wie Steinfohlenheizung, wenn nicht besonders günstige Verhältnisse vorliegen.

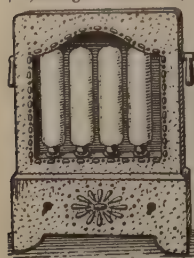


Abb. 4. Elektrischer Lampenofen.

II. Zentral- oder Sammelheizung.

Die Sammelheizungen haben den Vorteil einer einzigen Feuerstätte, die wirtschaftlicher betrieben werden kann als das Heizen mehrerer Ofen. Auch wird die Rauchplage durch die Verwendung von gasarmen Kohlenforten, besonders von Koks, vermindert. Die Räume bleiben reiner und staubfreier, weil das Herantragen der Kohlen und Fortschaffen der Asche wegfällt. Da zur Erzeugung der Wärme Dauerbrandöfen dienen, so können sie auch nachts schwach weiterbrennen, wodurch das Unheizen fortfällt. Die Räume kühlen nachts nicht so ab und sind leicht wieder auf die übliche Temperatur gebracht; Nebenräume, wie Treppenhaus, Abort usw., können ohne große Kosten mit geheizt werden. Durch selbsttätige Temperaturregler kann die Raumtemperatur trotz größter Veränderlichkeit der Außentemperatur auf gleicher Höhe gehalten werden. Die Wartung der Kessel kann leicht vom Dienstpersonal nebenbei ausgeführt werden. Auch den geringen Platzbedarf der Heizkörper, ihre niedrige Oberflächentemperatur, die Minderung der Feuergefährdung, die Aufstellung der Heizkörper an der Außenwand oder unter den Fenstern sind Vorzüge der Sammelheizung. Bei ihr werden unterschieden:

a) Die Luftheizung. Sie besteht in ihrer gewöhnlichen Ausführung als Feuerluftheizung darin, daß frische, von außen entnommene Luft in besonderen Heizkammern oder Öfen auf etwa 40° erwärmt und durch senkrechte Kanäle in den Mauern den Räumen zugeführt wird. Da der Raum stets frische Luft erhält, stellt die Luftheizung nichts anderes als eine mit höherer Lufttemperatur betriebene Lüftungsanlage dar. Die Luftheizungen können mit natürlichem Auftrieb oder auch bei größeren Anlagen mit Gebläse betrieben werden. Die verbrauchte Luft geht entweder ins Freie; dann spricht man von einer Frischluft- (Ventilations-) Heizung (Beilage, Abb. 1). Oder sie wird dem Kessel (Kalorifer) wieder zugeführt und hat dann den Namen Umluft- (Zirkulations-) Heizung; die letztere ist jedoch nur für Räume (Küchen, Lagerräume usw.), in denen sich Menschen bloß kurze Zeit aufhalten, brauchbar. Vorteilhaft wird die Heizanlage so eingerichtet, daß zum Heizen und zum Warmhalten während der Nacht die Anlage auf Umlaufheizung umgestellt werden kann. Für 100 cbm

zu heizenden Raumes braucht man 200–300 cbm Warmluft und an Ofenheizfläche bei Luftumlauf 1,5, bei Frischluftzufuhr 2–3 qm. Die Feuerluftheizung hat in Europa heute nicht entfernt mehr Bedeutung wie um die Mitte des 19. Jh. und ist durch Dampf- und Warmwasserheizung beinahe vollständig verdrängt, während in Nordamerika fast die Hälfte aller Sammelheizungen als Luftheizanlagen ausgebildet sind. Sie hat den Nachteil, daß die Luftentnahme von der Windrichtung abhängig ist, daß die Luft durch Filter gereinigt u. durch über dem Kessel angebrachte Verdunstungsgefäße angefeuchtet werden muß. Luftheizöfen zeigen Abb. 2 und 3 der Beilage.

Die Dampf- oder Warmwasserluftheizungen, bei denen die Luft durch ein Röhrensystem führt wird, das durch Dampf- oder Warmwasser wärmt wird, stellen eine wesentliche Verbesserung dar. Für diese Art H. ist stets ein Ventilator nötig, die Luft durch die Luftvorwärmer oder Heizkammern drückt. Abb. 5 zeigt einen Lufterhizer von Siemens aus Rippenröhren, Abb. 6 den Lufterhizer Rhombicus. Die Rema-Lufterhizer der Kesselschauer Maschinenfabrik können auch für Umluftheizung in jedem Raum aufgestellt werden (Abb. 7). In dieser Ausführung hat die Luftheizung neuerdings wieder ein weites Feld für die Beheizung von Werkstätten, Ausstellungshallen usw. gefunden; bei ihr lassen sich minderwertige Brennstoffe, wie Holzabfälle, Torf, Braunkohle usw., verwenden.

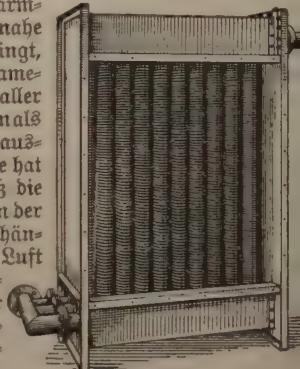


Abb. 5. Siemens'cher Lufterhizer.



Abb. 6.

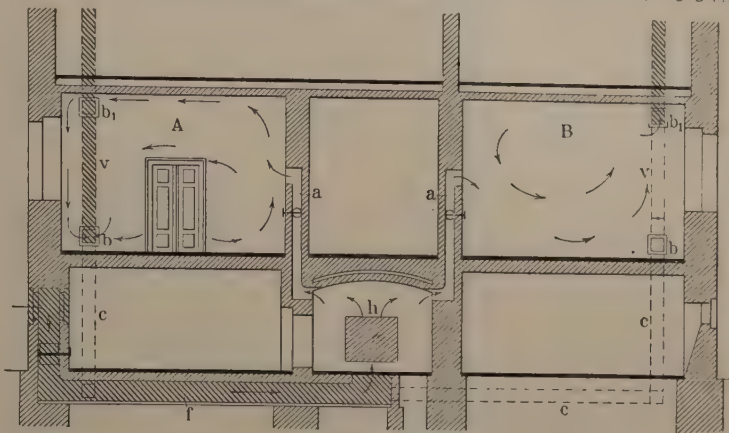
b) Die Wasserheizung. Sie ist von allen Sammelheizungen am beliebtesten und besteht aus einem sich geschlossenen, völlig mit Wasser gefüllten System aus Kessel, Leitung und Heizkörpern (Beilage, Abb. 4 u. 5). Wird der Kessel geheizt, so steigt das Wasser in dem am oberen Teil des Kessels angebrachten Rohr auf, kühlt sich in den Heizkörpern ab und strömt in absteigenden Röhren zu dem unteren Teil des Kessels zurück, wo es wieder erwärmt wird, so daß das Wasser ständig in Bewegung bleibt. Am höchsten Punkt findet sich ein offenes Ausdehnungsgefäß. Diese wird je nach der Außenwärme mit Wassertemperatur von 30–90° betrieben.

Zwei früher verbreitete Systeme, die Perle oder Hochdruck-Wasserverheizung, in der das Wasser bis über 180° erwärmt wurde, und die Mitdrückheizung mit Temperaturen bis 120°, wegen ihrer Gefährlichkeit und gesundheitlichen Nach

Heizungsanlagen

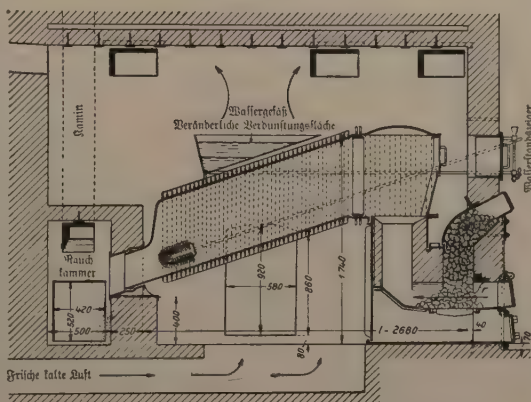
Luftheizung. Abb. 1 zeigt den Plan einer solchen für zwei Zimmer A und B. Bei der Heizung mit Luftumlauf wird die Raumluft dicht über dem Fußboden durch Öffnungen b dem Zimmer entnommen, durch Kanäle c abwärts nach dem Ofen h geleitet, dort erwärmt

ausgeheizten Teil durchströmen, ehe sie in die gußeisernen Dreglieder eintreten. Eine sehr gedrängte Form hat der Luftheizofen von Kori in Berlin (Abb. 3), bei dem die Heizglieder H strahlenförmig angeordnet sind. Im Ofen ist ein Wasserverdunstungsgefäß angeordnet,

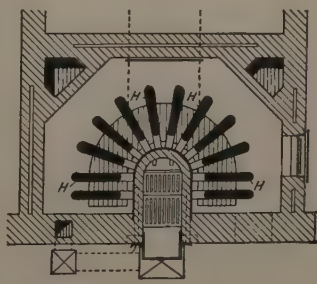
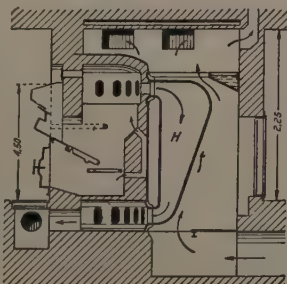


1. Luftheizungsanlage.

und schließlich wieder durch Kanäle a in das Zimmer zurückgeführt. Bei der Heizung mit Lufterneuerung wird Frischluft von außen entnommen und durch einen Kanal f nach dem Ofen geleitet, dort erwärmt und durch die Kanäle a in die einzelnen Räume geführt. In diesem Fall muß das gleiche Luftgewicht wieder abgeführt werden, was gewöhnlich durch über das Dach geführte Schornsteine v, in welche die Luft durch die Öffnungen b, einströmt, geschieht. Von den gemauerten oder aus feuerfesten Tonröhren bestehenden Luftheizungsöfen ist man ganz abgekommen. Die einfachste Form der Luftheizungsöfen bildet der vom Eisenwerk Kaiserslautern aus-



2. Luftheizofen des Eisenwerkes Kaiserslautern.



3. Luftheizofen von Kori.

geführt oder mit Vorfeuerung zur Verbrennung von minderwertigen Brennstoffen ausgeführt wird. Die Verbrennung ist nahezu rauchlos, weil die Luft durch die bereits verlotzte Kohle hindurchzieht. Der Ofen dient nur zum Durchfallen der Asche. Bekannt sind noch die Luftheizöfen der Firma Kelling, Berlin, bei denen die Verbrennungsgase zunächst einen mit Schamottesteinen

geklebten Behälter e, das Ausdehnungsgefäß, anzu- bringen, das auch zur Entlüftung des Systems dient. Bei der zweiten Einrichtung müssen die Heizkörper zu letzterem Zweck noch durch eine besondere Entlüftungs- leitung d mit dem Behälter verbunden werden. Eine dritte Anordnung unterscheidet sich von der ersten da- durch, daß die Fallstränge a nicht nur das Heizwasser

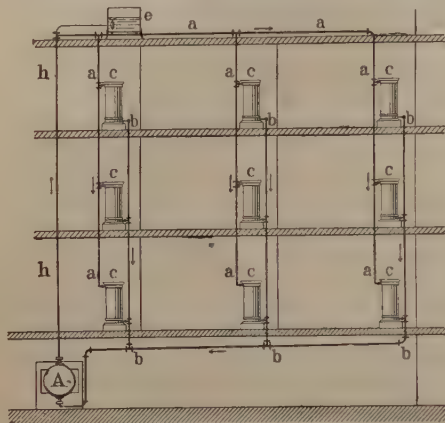
dessen Wasserstands- höhe von außen ge- regelt werden kann.

Warmwasserheizung.

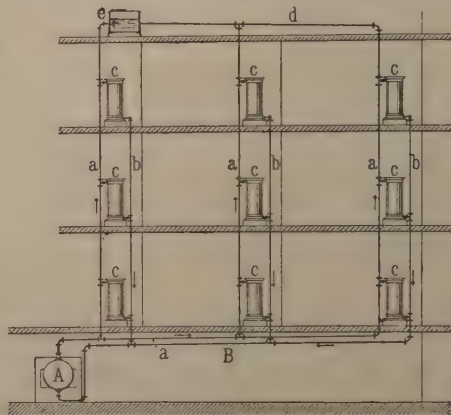
Die bei dieser haupt- sächlich zur Ausfüh- rung gelangenden Ein- richtungen zeigen die Abb. 4 und 5. Bei der ersten wird das im Kessel A erhitzte Was- ser durch das Rohr h unmittelbar nach dem höchsten Punkt geleitet und dort so verteilt, daß fallende Stränge a das Wasser nach den Heizkörpern c leiten, von wo es Rücklauf- stränge b wieder nach einem Sammelstrang führen, der unten im Kessel mündet. Bei der zweiten Ein- richtung, Abb. 5, erfolgt die Vertei- lung unten, und die Zuleitungen a führen das Was- ser aufwärts nach den Heizkörpern c; die Rücklaufstränge b leiten es wieder zurück nach dem Sammelrohr B und durch dieses zum Kessel. In bei- den Fällen ist am höchsten Punkte der

den Heizkörpern o zuführen, sondern auch das von diesen abfließende Wasser wieder aufnehmen. Diese Anordnung empfiehlt sich, wenn die Heizung nur für zwei Stockwerke auszuführen ist, sobald das von den oberen Heizkörpern den unteren zufließende Wasser noch warm genug ist, um die Wärmeabgabe dieser Heizkörper zu decken, und wenn die lotrechten Leitungen nicht in

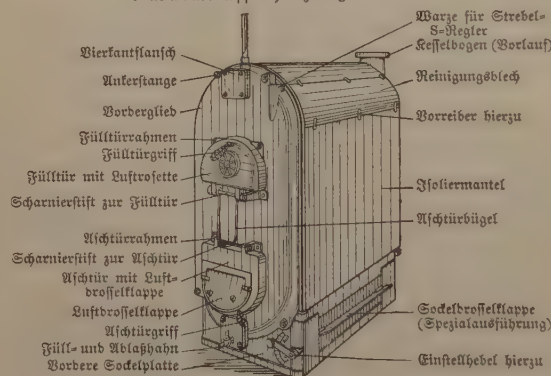
unten zusammengehalten werden. Die Verbrennungsgase ziehen seitlich durch Kanäle ab und treten unten in den Schornstein ein. Bequem und Kost (Kreuzstromwert 6. m. b. S., Sagen i. W.) bauen freistehende schmiedeeiserne Ringgliederkessel (Abb. 7), die aus eingewalzten und zusammengeschweißten Ringen bestehen und normal mit einem zentralen Füllschacht



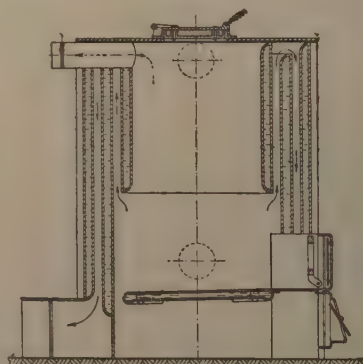
4. Warmwasserheizung.



5. Warmwasserheizung.



6. Original-Strebel-Kessel.



7. Freistehender schmiedeeiserner Ringgliederkessel.

Mauerschlitzen untergebracht werden können, sobald es wünschenswert ist, nur je einen Strang zu erhalten.

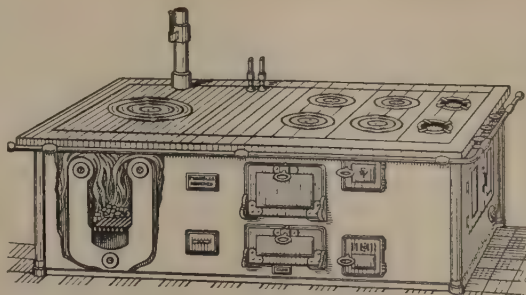
Für Warmwasserheizungen verwendet man heute ausschließlich freistehende isolierte, guß- oder schmiedeeiserne Gliederkessel. Abb. 6 zeigt die Ausführung eines gußeisernen Gliederkessels des Strebelwerkes Mannheim, einerseits in Ansicht und andererseits als Schnitt. Der Kessel besteht aus einzelnen gußeisernen Gliedern, die durch Schrauben oben und

ausgeführt werden. Für Niederdruckdampfheizung ist noch ein Dampfsdom vorgesehen und ein seitlicher Füllschacht.

Für Stockwerkheizungen verwendet man kleine Billen werden besondere Kleinkessel gebaut. Einen in einen Küchenherd der Wamser-Werke, München, eingebauten Kessel der Nationalen Radiator-Gesellschaft m. b. S., der sich zu Stockwerkheizungen eignet, zeigt Abb. 8. Der Herd hat eine besondere Feuerung für den Sommer an der rechten Seite,

während im Winter mit der Feuerung zugleich der Warmwasserkessel geheizt wird. Bei kleineren Herden, die keine besondere Sommerkochstelle haben, wird der Kessel im Sommer nach oben verlegt, so daß der Kessel nur schwach zur Erzeugung von warmen Wasser angeheizt wird. Abb. 9 zeigt einen Warmwasserkessel der Astania-Werte, Berlin, für Gasfeuerung und mit selbsttätiger Gasregulierung. Die Regelung des Gaszuflusses bzw. der Temperatur des Wassers erfolgt bei diesen Apparaten selbsttätig durch einen sicher und zuverlässig arbeitenden Regler. Die Regelung der Ventile an den Radiatoren beeinflusst zu gleicher Zeit die Gaszufuhr, so daß eine Dampfbildung am Gasrohr nicht erforderlich ist.

Die Schnellstromheizung, die wirkungsvoller als die gewöhnliche Warmwasserheizung ist und u. a. den Vorteil hat, daß die Heizkörper tiefer als der Kessel aufgestellt werden dürfen, verwendet die Zuführung von Dampf oder Druckluft in den Wasserumlauf, wodurch das Wasser überhitzt wird oder einlübergefälle bekommt. Die erste Schnellstromheizung wurde von dem dänischen Erfinder Bed 1900 eingeführt: er stellte neben dem Warmwasserkessel einen besonderen Niederdruckdampfkessel auf, dessen Dampf aus einer Steigleitung durch eine Brause in eine Erweiterung der Warmwasserkesselleitung einströmt, wodurch ein Auftrieb erzielt wird. Noch wirkungsvoller wird die Warmwasserheizung durch Einschalten einer Zentrifugal- oder Kolbenpumpe in den Wasserlauf vor dem Eintritt in den Kessel. Heute ist man von diesen Heizungsarten wieder abgekommen und



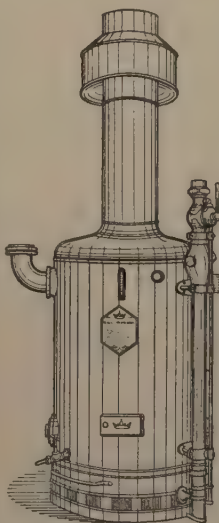
8. Heizkessel im Wamsler-Herb.

baut die einfachere und zuverlässigere Warmwasserheizung.

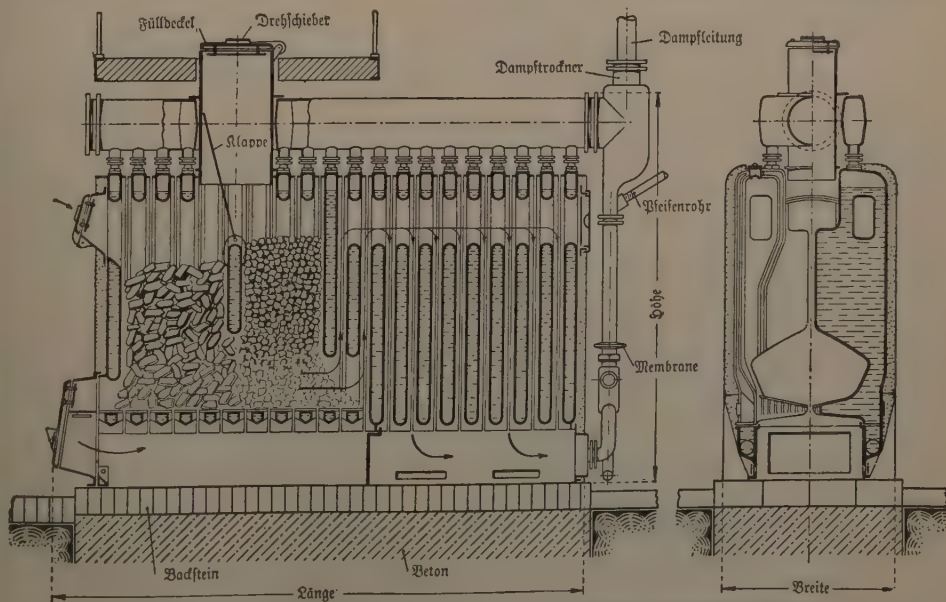
Niederdruckdampfheizungen. Für diese, besonders für größere Gebäude, werden zuweilen Zylinderkessel mit Feuerrohren und zentralem Füllschacht bei Kohle- und Koksheizung verwendet oder mit reichlicher Vorfeuerung oder Treppentrostfeuerung für minderwertige Brennstoffe gebaut. Die

Kessel werden bis zu 50 qm Heizfläche ausgeführt. Allgemein zieht man aber vor, mehrere Gliederkessel nebeneinander aufzustellen, um zugleich eine Reserve zu haben. Das Eisenwerk Kaiserslautern hat für minderwertige Brennstoffe eine Feuerung nach Abb. 10 vorgesehen, mit der eine rauchlose Verbrennung erzielt werden kann. Das Füllen der Brennchächte erfolgt von oben durch Zuhilfenahme eines wechselseitig herausnehmbaren Füllbledes. Die Verbrennungsgase des vorderen Füllraumes müssen ihren Weg durch den unten glühenden oder flammenden Brennstoff des hinteren Füllschachtes, der mit Koks gefüllt wird, nehmen und gelangen dadurch zur vollkommenen Verbrennung.

Heizkörper. Was diese selbst anbetrifft, so neigt man in neuerer Zeit immer mehr dazu, die freistehenden Heizkörper mit glatter oder leicht verzierter Oberfläche, sogenannte Radiatoren, zu verwenden, jedoch ummantelte Heizkörper mit Rippenflächen und solche aus Röhren in ihrer Benutzung wesentlich zurückgegangen sind und fast nur noch für Fabriksäle und Werkstätten benutzt werden. Sie erwähnen sind hier die schmiedeeisernen, starkwandigen, nahtlosen Hochdruckrohre mit spiralförmig aufgeschweißten

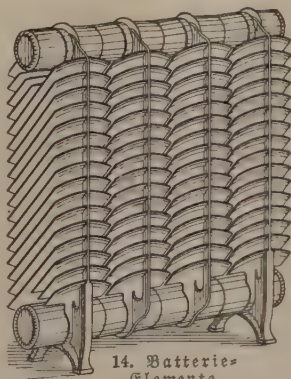


9. Astania-Warmwasserkessel.



10. Gliederkessel mit Doppelfeuerung. D. R. P. des Eisenwerkes Kaiserslautern.

Rippen. Die freistehenden Heizkörper, die eine wechselnde Zahl von Einzelgliedern (Elementen) enthalten, wurden anfangs vielfach als unschön angesehen, doch gewöhnt sich das Auge sehr bald daran, zumal wenn der Heizkörper durch Anstrich, Emaille oder Verkupferung verziert ist. In unsrer praktisch veranlagten Zeit trägt das Gefühl, daß derartige Heizkörper leichter rein zu halten sind, als die ummantelten, also hygienisch höher stehen, zu einer günstigeren Beurteilung erheblich bei. Oft läßt sich ein aufdringlich erscheinender Heizkörper durch Vorstellen eines Ofenschirmes wirksamer verdecken als durch eine Ummantelung; eine solche muß aber leicht zu entfernen sein. Es gibt ein- und mehrfächige Radiatoren



14. Batterie-Elemente.

(Abb. 11), Heizkörper mit eingebautem Wärmeschrank (Abb. 12), und mit Gasofeneinsatz für die Übergangszeiten (Abb. 13). Von den Rippenheizkörpern sind diejenigen mit geneigten Rippen (Abb. 14) am vorteilhaftesten, weil sich auf ihnen der Staub weniger ablagern kann. Auch

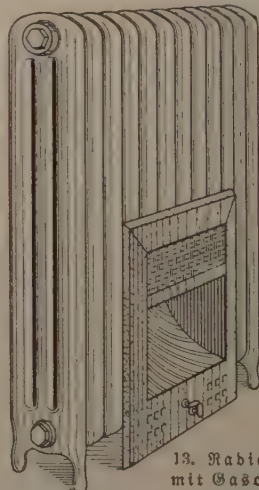
besonderes Rohr in den Heizkörper (Abb. 15) ein. In jedem Element ist an der betreffenden Stelle dieses Rohres eine Dampfboje angebracht, durch welche der Dampf in genau gleicher Menge in jedes einzelne Element des Heizkörpers einströmt. Der Dampf saugt



11. Gefäß-Radiatoren.



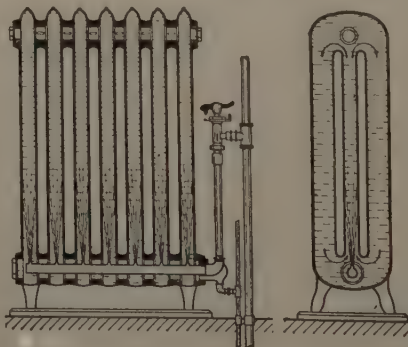
12. Radiator mit Wärmeschrank.



13. Radiator mit Gasofen.

bei der Aufstellung von Heizkörpern in Fensternischen sieht man heute von einer Ummantelung ab. Jeder Ofen, auch der gewöhnliche Stubenofen, bewirkt durch seine Wärmeausstrahlung ein Aufsteigen der in seiner Nähe befindlichen Luft. Diese vom Fußboden kommende Luft enthält aber Staub, der geeignet ist, die Wand darüber zu verbunkeln. Um das zu vermeiden, bringt man über den Heizkörpern Borte an, die einen erwünschten Abschuß bilden. Der Dampf tritt bei den Heizkörpern für Niederdruckdampfheizung gewöhnlich oben ein, läßt sich durch ein Regulierventil brosseln und verteilt sich beim Eintritt in den Ofen seines leichteren spezifischen Gewichts wegen im oberen Teil des Heizkörpers auf der ganzen Länge desselben und tritt dann von oben nach unten in die einzelnen Elemente des Heizkörpers ein, indem er die darin befind-

liche Luft vor sich herschiebt, um schließlich bei voller Wärmeleistung den gesamten Inhalt des Heizkörpers unter gleichzeitiger völliger Verdrängung des Luftinhalts zu füllen. Im oberen Teil des Heizkörpers herrscht also gewöhnlich eine sehr hohe Temperatur, die oft unangenehm empfunden wird und Veranlassung zur Verschmelzung des Staubes gibt, während der untere Teil kalt bleibt und dementsprechend die Erwärmung des Fußbodens nicht in genügender Weise stattfindet, was bei Warmwasserheizungen weniger in Erscheinung tritt. Um diesem Uebelstande abzuwehren, haben Gebr. Kötting ein Dampfstromumwälzverfahren eingeführt. Der Dampf tritt von unten durch ein



15. Köttingsche Dampfstromumwälzung.

dabei wie in einem Injektor die umgebende Luft an, mischt sich mit ihr, und dieses Gemisch wird in raschem Kreislaufe durch die Elemente geführt, wobei der Dampf seine Wärme abgibt. Die Erwärmung des Ofens geschieht dadurch so gleichmäßig, daß jedes einzelne Element oben und unten nur geringe Temperaturunterschiede aufweist. Fritz Kaeferle, Hannover, erreicht dasselbe Ziel mit Heizkörpern mit eingebautem Injektor, wodurch auch eine Umwälzung des Dampfes und der Luft und eine gleichmäßige Temperatur an der Oberfläche des ganzen Heizkörpers erzielt wird. Der Heizkörper kann mit einem Patent-Selbstregelungsventil versehen werden, das in Verbindung mit einem im Zimmer aufgehängten Elektrophermometer steht. Das Thermometer ist an eine vorhandene elektrische Gleichstromleitung angeschlossen.

die Niederdruck-Wasserheizung; man unterscheidet die Schwerkraftheizung, bei der der Wasserrücklauf durch den Unterschied der Eigengewichte der erwärmten und der abgekühlten Wassersäulen entsteht, ferner die Schnellumlaufheizung, bei der durch besondere Mittel ein schnellerer Umlauf des Wassers erzielt wird, und endlich die Pumpenheizung, bei der das warme Wasser durch Pumpen umgetrieben wird (nur für weitverbreitete Anlagen).

Zur nachhaltigen Erwärmung der Räume müssen die Kessel der Warmwasserheizung einen verhältnismäßig großen Inhalt haben. Verschiedene Systeme sind in der Beilage (Abb. 6, 7, 8 und 9) abgebildet. Der Kessel muß tief unter den zu heizenden Räumen aufgestellt sein. Als Heizkörper finden eiserne Radiatoren Verwendung (Beilage, Abb. 11–14), neuerdings auch die keramischen Heizkörper von Gutmann in Köstchenbroda, die alle Vorteile der Radelöfen haben.

Oft werden Stockwerkheizungen (Etagenheizungen) gebaut, wodurch jedes Stockwerk für sich nach Belieben heizen kann. Dazu eignet sich besonders die Warmwasserheizung. Eine Verbindung des Heizkessels mit dem Kochherd (Herbheizung) hat sich nicht als wirtschaftlich erwiesen. Vorteilhaft wird ein kleiner Heizkessel besonders in der Küche, dem Vorplatz oder in einem Zimmer aufgestellt. Abb. 8 zeigt als Beispiel die Narag-Classic-Heizung. Für größere Heizanlagen werden zwei oder mehr Kessel aufgestellt. Eine Neuerung in der Warmwasserheizung bietet die von Deutsch erfundene und von der Wiener Armaturen- und Maschinenbau Akt.-G. ausgeführte Dampf-Warmwasserheizung (DaWa-Heizung); sie besteht (Abb. 9) aus einem gewöhnlichen Niederdruckdampfessel K; von diesem führt der Dampf in die einzelnen Heizstränge, aus denen die Heizkörperanschlüsse abzweigen. Diese Anschlüsse führen zu Warmwasserheizkörpern H, denen sämtlich je ein kleiner stehender Dampf-Warmwasserbereiter (Umformer) U vorgeschaltet ist. Der Umformer besteht aus

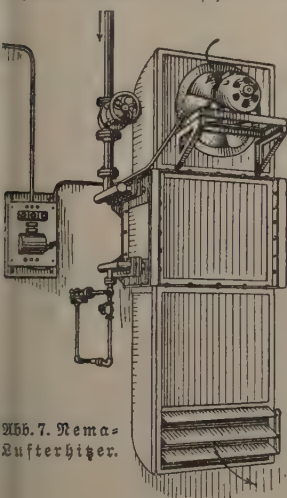


Abb. 7. Rema-Rasterheizkörper.



Abb. 8. Narag-Classic-Heizung.

einem Bündel Kupferröhren, die unten offen sind und in den Heizkörper, der mit Wasser gefüllt ist, eintauchen. Tritt Dampf ein, so senkt sich der Wasserspiegel im Rohrbündel, wodurch eine wirksame Heizfläche entsteht, die innen dampferhitzt und außen wasserbespült ist. Die Nachteile der Niederdruckdampfheizung sind durch diese DaWa-Heizung behoben, weil die Heizkörper nicht mehr auf Dampftemperatur gebracht werden, wodurch Überhitzung der Räume besonders im Frühling und Herbst vermieden wird und Brennstoffersparnisse bis zu 25–30 v. H. erzielt werden.

c) Dampfheizung. Sie wird selbständig oder mit Abdampf betrieben. Die erste Niederdruckdampfheizung wurde 1878 von Bechem mit 0,3 at Betriebsdruck und mit selbsttätigem Feuerungsregler gebaut. Später ging man auf 0,04–0,1 at herunter, und deshalb ist die Niederdruckheizung, im Gegensatz zur Hochdruckdampfheizung, nicht genehmigungspflichtig. Nur ist ein Standrohr von 5 m Höhe anzubringen, das offen unter einem Wasserabfluß in die Luft mündet, sodaß der Dampfdruck nicht über 0,5 at steigen kann. Bei der Dampfheizung wirkt Wasserdampf hauptsächlich durch seine Verdampfungswärme, die er abgibt, indem er sich zu Wasser verdichtet.

Die Hochdruckdampfheizung, bei der man in der Leitung selten mehr als 5 at Druck hat, der durch Reduzierventile gewöhnlich auf 2 at oder weniger vermindert wird, wird dort angewendet, wo Dampf hoher Preßung gleichzeitig für andre Zwecke benötigt wird, wie zum Betrieb von Maschinen, für Badezwecke u. m. Von der Kesselanlage gelangt der Dampf in einen gemeinsamen Dampfverteiler, von dem die einzelnen, mit Abflußorganen und Druckanzeigern versehenen Rohrstränge abzweigen. Das in der Dampfleitung durch Abkühlen entstandene Dampf-Wasser wird durch selbsttätige Dampf-Wasserableiter (Kondensstöpfe) entfernt.

Die Niederdruckdampfheizung ist die gebräuchlichste Dampfheizung für Wohnungen. Die Kessel (Beilage, Abb. 10) sind aus Gußeisen als Gliederkessel oder aus Schmiedeseisen als Ringkessel mit Füllsteuerung hergestellt. Für Dampfleitungen, Radiatoren, Regelungsvorrichtungen gilt das unter Warmwasserheizung Gesagte. Das Niederdrucksdampf-Wasser geht zum Kessel zurück. Am Kessel ist ein Verbrennungsregler angebracht, der bei Steigen des Druckes die Luftzufuhrungsclappe zur Feuerung schließt. In den letzten Jahren sind auch Kessel in den Handel gekommen, die sich zum Verbrennen

von minderwertigen Brennstoffen eignen. Die Niederdruckdampfheizung übertrifft die Warmwasserheizung in bezug auf Empfindlichkeit in der Regelung der Wärmeabgabe, weil ein abgegebener Heizkörper viel schneller erkalte als ein Wasserheizkörper. Durch selbsttätige Temperaturregler in Verbindung mit den Ventilen läßt sich eine bestimmte Temperatur gut einhalten. Der Nachteil besteht in dem Auftreten von störenden Geräuschen in den Rohrleitungen und darin, daß das Anheizen längere Zeit beansprucht.

Bei der Dampf-Warmwasserheizung wird der Kessel nicht durch Feuer, sondern durch Dampf

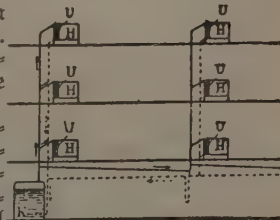


Abb. 9. DaWa-Heizung.

aus beliebiger Quelle geheizt. Die Wärmeübertragung geschieht durch kupferne oder schmiedeiserne Dampf-schlangen in stehenden oder liegenden Zylinderkesseln, die mit Wasser gefüllt sind. Um eine Überwärmung des Wasserinhalts zu verhindern, werden derartige »Gegenstromapparate« mit selbsttätigen Reglern versehen, die nach Bedarf das Dampfstromungsventil öffnen oder schließen (Abb. 10).

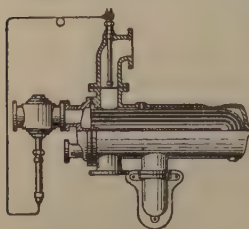


Abb. 10. Gegenstromapparat mit Temperaturregler.

Fern- oder Städteheizungen. Die ersten Fernheizungen wurden in New York 1896 ausgeführt. Wirtschaftlich sind sie nur, wenn die Betriebe für Licht, Kraft und Heizung vereinigt sind, so daß der Abdampf der Kraftanlage zu Heizzwecken verwendet werden kann. 1911 besaß Amerika bereits 100 Städteheizungen, die entlegenste Verbrauchsstelle war 3,6 km entfernt, die durchschnittliche Entfernung beträgt 1,4 km. New York hat mit 17,8 km das ausgedehnteste Rohrnetz. In Deutschland hat die Firma Rietschel u. Hennenberg, Berlin, 1900 das erste europäische Städteheizwerk in Dresden erbaut; die größte Entfernung der zu heizenden Räume von der Heizquelle beträgt 1,25 km, der Wärmeverbrauch stündlich 15 200 000 Wärmeinheiten. Diese H. ist eine Dampfheizung mit 2 at Betriebsspannung. Von 14 Dampfschloten sind gewöhnlich 10 in Betrieb. Der Wärmeverlust beträgt 4—4,5 v. H. der gesamten Wärmemenge. In Hamburg wurde 1921—22 ein Städteheizwerk für 24 Gebäude und ein Anschlußwerk von 18 000 000 Wärmeinheiten im Anschluß an ein Elektrizitätswerk unter Verwendung des Abdampfes gebaut. Hier wird Niederdruckdampf benutzt. Auch andre Städte haben Städteheizwerke; überhaupt steht der Fernheizung noch ein weites Feld offen. Natürlich ist für vorzügliche Isolierung der Dampfzuleitung, die meist in begehbaren Kanälen liegt, Sorge zu tragen. Frischdampfheizungen sind für größere Entfernungen wirtschaftlich, Warmwasserheizungen nur da, wo Kühlwasser von Dieselmotoren zur Verfügung steht. In kleinerem Maße sind Fernheizwerke für Krankenhäuser, Heil- und Pflegeanstalten, industrielle Anlagen usw. häufig eingerichtet.

Geschichtliches. Das Feuer des brennenden Holzes ergab die erste H. der menschlichen Wohnstätte. Die Herstellung besonderer Feuerstellen zur H. der Wohnräume ist auch schon sehr alt; die Häuser vornehmer Römer waren mit Warmluftheizungen (unterirdischen Hypokausten) versehen, ebenso ihre öffentlichen Bäder (vgl. Beilage zu Bad, Abb. 2). Tragbare Feuerbecken, mit glühender Holzschale gefüllt, sind schon früh in Gebrauch gewesen. Eine Zimmerheizung im heutigen Sinne kam aber erst auf, nachdem man gelernt hatte, Schornsteine zu bauen, durch die der Rauch austreten konnte. Der Kamin in seiner einfachsten Ausführung im Anfang des Mittelalters ist die Vorstufe des Zimmerofens. Dann baute man freistehende Kachelöfen und im 14. Jh. auch eiserne Öfen.

Lit.: S. Fischer, H., Lüftung u. Beleuchtung der Theater u. sonstigen Versammlungssäle (1894); D. Krell, Altröm. Heizungen (1901); Hartmann, H. und Lüftung (Bd. 2 der »Baukunde des Architekten«, 1905); Fusch, über Hypokausten-Heizungen u. mittel-

alterl. Heizungsanlagen (1910); P. Saube, Unf. Zentralheizungen (1910); Bettler, Die Entwickl. d. Zentralheizung bis zum Beginn der Neuzeit (1911); G. de Grahl, Wirtschaftlichkeit der Zentralheizung (1911); S. Rednagel, Die Berechnung der Warmwasserheizungen (1913); L. Dieß, Ab. der Lüftung und Heizungstechnik (1920); B. Hüttig, Heizung und Lüftungsanlagen in Fabriken (2. Aufl. 1923); Rietschel u. Brabbée, Leitfaden zum Berechn. und Entwerfen von Lüftungs- und Heizungsanlagen (1925). Zeitschriften: »Das Gas- und Wassergas« (seit 1858); »Verein deutscher Heizungsin-
(seit 1858); »Verein deutscher Heizungsin-
neure, Bezirk Berlin« (seit 1881).

Heizwert, f. Brennstoffe (Sp. 851).

Hekabe (lat. Hecuba, Hekuba), Gemahlin des Priamos, wurde nach Trojas Fall Sklavin des Odysseus und von den Griechen wegen ihrer Schmähungen gesteinigt oder sprang nach blutiger Rache, in eine Fäule verwandelt, ins Meer. — »Was ist ihm Hekabe?« Zitat aus Shakespeares »Hamlet« (II, 2), im Sinne von: es ist ihm gleichgültig (vgl. »Mias« VI, 450 ff.).

Hekataios, griech. Schriftsteller aus Milet, nahm an politischen Leben seiner Stadt teil und suchte vergeltend die Dorianer von dem Aufstand gegen die Perier (499) abzuhalten. Er verfaßte eine Art Geschichtswerk »Genealogiai« und eine von Herodot benutzte Beschreibung mit Karte. Bruchstücke bei F. Jacoby.

Hekate, griech. Göttin, die Herrin der Geister und Götter, besonders der Seelen derer, die gewaltsam um Leben gekommen und nicht bestattet worden waren. Mit deren wildem Schwarm stürmte sie daher; am liebsten erschien sie an Kreuzwegen (daher der lat. Name Trivia) und bei Mondlicht. Alle möglichen ängstlichen Vorstellungen knüpfte der Aberglaube an sie. Auch als Mondgöttin wurde sie verehrt. Später verknüpfte sie mit Artemis, Persephone und Selene. Dargestellt wurde sie ursprünglich eingestaltig, später mit drei sich am Rücken berührenden Leibern (s. Abbildung) oder einem Leib mit drei Köpfen und sechs, allerlei Symbole (Fackeln, Schlangen; auch der Hund ist eins ihrer Symbole) haltenden Händen. Vgl. auch Diana. **Lit.:** E. Petersen, Die dreigestaltige H. »Archäologisch-epigraph. Mitt. d. Österreich.», Bd. 4 u. 5, 1880—82).

Hekatombe, bei den alten Griechen ein Opfer von 100 Rindern, dann jedes größere Tieropfer. Danach hieß der erste Monat des attischen Jahres (31. August) Hekatombeion; ebenso hießen der zehnte Monat im Kalender der Älianer und der erste Monat der altgriechischen Jahreszählung nach Olympiaden.

Hekatoncheten (lat. Centimanen, »Hundertfüßige«), im griech. Mythos drei Riesen mit 100 Armen und 50 Köpfen: Agäon, Briareos, Kottos u. Gyges. Von ihrem Vater Uranos wurden sie im Einnern eingeschlossen und auf den Rat ihrer Mutter Gaia von den olympischen Göttern gegen die Titanen zu Hilfe geholt, welche sie später im Tartaros bewachen.

Hekatonnesoi, f. Moschoniſta.



Dreigestaltige Hekate (Bronzestatue im Kapitol zu Rom).

Hefdesch (neuhebr., »das Geweihte«), Bezeichnung für ein israelitisches Armen- und Krankenhaus.

Hefim, türkische Aussprache für Hsini.

Hefla (»Mantel«), bekanntester Vulkan von Island, liegt östl. von Hestjavik im S. der Insel, bildet einen 1447 m hohen Rücken aus Lavas und Aschen mit mehreren Kratern. Die H. ist fast ständig tätig und hatte in geschichtlicher Zeit 26 große Ausbrüche.

Heflastraße, sw. Furt- und Heflastraße.

Hektar (griech.-lat.), Feldmaß, = 100 Ar.

Hektisch (griech.), Bezeichnung der für vorgeschrittene Schwindlästige charakteristischen Merkmale (scharf begrenzte Wangenröte und intermittierendes Fieber).

Hekto... (griech.), hundert, im metrischen Maß

Hektogramm = 100 g; Hektoliter = 100 l.

Hektograph (griech.), Apparat zur Vervielfältigung von Schriftstücken ohne Anwendung einer Presse, besteht aus einem flachen Blechasten, der eine elastische Platte enthält, auf welche die mit Hektographen-tinte (ausgiebiger Teerfarbstofftinte) angefertigte Schrift durch Auflegen des Papiers übertragen wird. Drückt man dann ein feuchtes Papierblatt auf die Platte, so erhält man eine Kopie (nacheinander bis zu 100 Kopien). Die Plattenmasse (Hektographenmasse) wird aus Gelatine (oder Leim), Glycerin und Wasser mit Zusätzen zusammen geschmolzen. Nach Benutzung läßt sich die Schrift von der Leimplatte mit einem feuchten Schwamm entfernen.

Ähnliche Apparate sind der Autograph, Chromograph, Multigraph usw. Bei dem Kollagraph schreibt man mit Galläpfeltinte auf gut geleimtes Papier, überträgt die Schrift auf die Leimplatte und schwärzt sie mittels Walze mit Buchdrucker-schwärze an. Letztere bleibt nur an den von der Schrift bedeckten Stellen der Leimplatte haften, falls diese vorher angefeuchtet worden war. Für jede Kopie muß die Schrift von neuem eingeschwärzt werden, und so kann man bis 150 scharfe Umdrucke erhalten. *Lit.*: Lehner, Tintenfabrikation und Herstellung der Hektographen und Hektographiertinten (5. Aufl. 1899).

Hektotrophus, der sich ablösende, von seinem Ent-decker Cuvier für einen Schmarogernurm gehaltene und H. genannte Arm einiger männlicher Tintenschnecken, der selbständig in der Mantelhöhle des Weib-chens die Befruchtung der Eier besorgt. Bei den mei-sten Arten ein besonders umgestalteter, als Gonopodium (s. d.) verwendeter Arm; man spricht dann von Hektotrophisation oder Hektotrophie.

Hektoliter, s. Hekto... f. Hektoliter.

Hektolitergrad, in Österreich eine Steuereinheit für Spiritus. 100 H. = 1 hl reiner Alkohol.

Hektogrinde, s. Rhamnus.

Hektor, ältester Sohn des Königs Priamos von Troja und der Hekabe, Gemahl der Andromache, Vater des Astyanax, Hauptheld der Trojaner, wurde von Achil-leus getötet, der Leichnam schimpflich behandelt, end-lich aber Priamos ausgeliefert. Später wurde H. in Aion als Heros verehrt.

Hektowattstunde, Maßeinheit für elektrische Ar-beitsmengen, = 100 Watt $\times$ 1 Stunde oder 10 Watt $\times$ 10 Stunden usw.

Hekuba, s. Hekabe.

Hel (altmord.; got. halja; ahd. hella; nhd. Hölle), ursprünglich Bezeichnung eines allgemeinen Totenreichs. Das späte nordische Heidentum stellte, unter dem Ein-fluß antiker und christlicher Höllenvorstellungen, die trahlende Walhall (s. d.) und die finstere H. einander gegenüber. Noch später personifizierte man den Be-

griff zu einer weiblichen Gottheit, die unter anderem in der Baldrsage eine Rolle spielt.

»Sela«, deutscher Kleiner Kreuzer, 2050 t, wurde am 13. Sept. 1914 südl. von Helgoland von dem eng-lischen Unterseekboot »F 9« torpediert.

Sela (Ruhiger Meerung), 33 km lange, 1/2–3 km breite Halbinsel, umschließt den Meerbusen Ruhiger Biet an der Danziger Bucht und gehört seit 1919 zu Polen, das eine strategische Bahn von Schwarzau nach dem (früher westpreussischen) Fischerdorf und See-bad H. (poln. Hel) an der Südspitze gebaut hat. Dieses hat etwa 600 Ew., alte Kirche (14.–16. Jh.), Leuchtturm und Befestigungen. — Das Dorf H. war 1378–1874 Stadt.

Selbe, linker Nebenfluß der Unstrut im nördlichen Thüringen, 57 km lang, entspringt bei Klein-Berndten und mündet bei Griefstedt.

Selbig, Wolfgang, Archäolog, * 2. Febr. 1839 Dresden, † 5. Okt. 1915 Rom, daselbst 1865–88 Zwei-ter Sekretär des Deutschen Archäologischen Instituts, bereiste Italien, Griechenland, Nordafrika, Frankreich, Rußland und schrieb: »Wandgemälde der vom Bewußtsein verschütteten Städte Kampaniens« (1868), »Unter-suchungen über die kampanische Wandmalerei« (1872), »Die Italiker in der Po-Ebene« (1870), »Das Ho-merische Epos, aus den Denkmälern erläutert« (1884; 2. Aufl. 1887) u. a.

Selbling, Seifried, s. Lucidarius.

Selbra, Dorf in der Prov. Sachsen, Mansfelder See-reich, (1925) 8165 Ew., an der Bahn Hefla-Settstedt, hat Kupfer- und Braunkohlenbergbau sowie Möbel-fabriken.

Selche, s. Erta.

Seld, in der erzählenden oder dramatischen Dichtung die Person, die den Mittelpunkt der dargestellten Be-gebenheit oder Handlung bildet. Seldenvolle, in der Schauspielkunst die Darstellung einer heldenhaf-ten Persönlichkeit.

Seld, 1) Matthias (seit 1536 Ritter), * um 1500 Arlon, † 1563 Köln, bekämpfte als Rat und Bize-kanzler Karls V. 1530–40 die Protestanten.

2) Hans Heinrich Ludwig von, polit. Schrift-steller, * 15. Nov. 1764 Aurau, † 30. Mai 1842 Berlin durch Selbstmord, klagte in dem mit Vorwissen des Ministers R. A. von Struensee insgeheim gedruckten wegen des Umfchlages usw. sog. »schwarzen Buch«: »Die wahren Jakobiner im preussischen Staat, oder attem-nmäßige Darstellung der bösen Ränke und betrügeri-schen Dienstführung zweier preussischer Staatsminister« (1801) über den Bureaudepotismus in Südpreußen, wurde dafür mit Festungshaft bestraft. 1812–42 war er Salzfaktor in Berlin. Er schrieb: »Struensee« (1805), »Geschichte der drei Belagerungen Kolbergs im Siebenjährigen Krieg« (1848) u. a. *Lit.*: R. A. Varnhagen von Ense, Biogr. Denkmale, Bd. 7 (3. Aufl. 1871–75); E. Grünhagen, Zerkoni und H. in ihren Konflikten mit der Staatsgewalt (1897).

3) Friedrich Wilhelm Alexander, politischer Abenteurer, * 1813 Reife, † 26. März 1872 Berlin, war Offizier, Schauspieler, Volksredner und gab mit O. v. Corvin die »Lokomotive« (1843), später in Berlin die »Staatsbürgerzeitung« (1863) heraus. Er schrieb »Deutschlands Lebensjahre« (1859) u. a.

4) Joseph (von), Rechtsgelehrter, * 9. Aug. 1815 Würzburg, † das. 19. März 1890 als Professor (seit 1843), schrieb: »System des Verfassungsrechts der monarchischen Staaten Deutschlands« (1856–57, 2 Bde.), »Staat und Gesellschaft« (1861–65, 3 Bde.),

»Grundzüge des allgemeinen Staatsrechts« (1868), »Verfassung des Deutschen Reichs« (1872) u. a.

5) Adolf, Sohn des vorigen, Nationalökonom, * 10. Mai 1844 Würzburg, † (ertrunken) 25. Aug. 1880 im Tuner See, 1872 Professor in Bonn, 1880 in Berlin, gehörte zu den eifrigsten Mitgliedern des Vereins für Sozialpolitik, dessen Sekretär er seit 1873 war, und schrieb: »Careys Sozialwissenschaft und das Merkantilsystem« (1866), »Sozialismus, Sozialdemokratie und Sozialpolitik« (1877) u. a.

6) Heinrich, bayr. Staatsmann, * 6. Juni 1868 Erbach (Odenwald), 1899—1914 Leiter des »Regensburger Anzeigers«, seit 1907 im bayrischen Landtag, 1914 Vorsitzender der Zentrumsfraktion desselben, gründete den »Stromverband«, den Vorläufer der Rhein-Main-Donau-V.-G., in deren Vorstand er noch sitzt. Er war Gegner Erzbergers im Zentrum, betrieb die Gründung der Bayerischen Volkspartei (s. d.), deren Führer er ist. Seit 1914 ist er Mitglied des Deutschen Reichstages für die Post, Landtagskommissar für die Staatsschuldenverwaltung und Mitglied des Staatsgerichtshofes, seit 28. Juni 1924 bayrischer Ministerpräsident; er hat sich um Wiederaufrichtung der Staatsautorität bemüht, schloß das Konkordat mit dem Vatikan und Verträge mit der ev. Landeskirche ab und war bei dem ersten Wahlgang für die Reichspräsidentenwahl (29. März 1925) Kandidat seiner Partei. S. gab 1916—24 die Zeitschrift »Die freie Donau« heraus und schrieb: »Dr. Ernst Maria Lieber« (1902)

7) Franz, Schriftsteller, f. Herzfeld 2). [u. a.]

Heldböd (Spießböd), f. Wollfäser.

Heldburg, Stadt in Thüringen, (1925) 1177 meist ev. Gw., an der Bahn Hildburghausen-Friedrichshall, hat AG., Dörfl., Sägewerk und fertigt Spielwaren. In der Nähe liegt die Feste H. (»Fränkische Leuchte«), früher oft Residenz der Grafen von Henneberg, seit 1874 thüringisch, von Georg II. von Meiningen wiederhergestellt. — S., 1380 Stadt, gehörte bis 1920 zu Sachsen-Meiningen. Lit.: H. K. Gsch. und Beschreibung der Feste H. (2. Aufl. 1892).

Heldburg, Freifrau von, f. Franz 3) (Sp. 1074). **Helden**, Landgemeinde in Westfalen, Kr. Olpe, (1925) 2395 meist kath. Gw., im Sauerland, hat Marmorbrüche und Kalkbrennereien.

Heldenalter (heroisches Zeitalter), vorgegeschichtlicher Zeitraum, in dem Männer von übermenschlicher Kraft und hohem Mute große Taten vollbringen.

Heldenberg, von Gottfried Partfrieder gestiftetes Mausoleum bei Weizdorf (Niederöstr.), in dem Raubt, Wimpfen und d'Alpre beigelegt sind. Im April 1909 bestimmte es Kaiser Franz Joseph zur Ruhestätte verdienter Angehöriger der Wehrmacht.

Heldenbuch, um 1450 wohl im Elsaß entstandene Sammlung mittelhochdeutscher Gedichte der Helden, enthält »Ortnit«, »Hugdietrich«, »Wolfdietrich«, den »Großen Rosengarten« und den »Kleinen Rosengarten« (zuerst 1477, dann 1491 gedruckt; neue Ausgabe von H. v. Keller 1867). — S. nennt man auch eine 1472 hauptsächlich von Kaspar von der Rhön hergestellte Dresdener Handschrift mit 11 Gedichten, meist aus der Heldenlage (abgedruckt in »S.« von v. d. Hagen, 1820—25). — Eine Sammlung der Heldenlieder aus dem Sagenkreis Dietrichs von Bern und der Nibelungen enthält v. d. Hagens anderes »S.« (1855, 2 Bde.) sowie in kritischen Texten Müllenhoffs und seiner Schüler »Deutsches S.« (1866—73, 5 Bde.).

Heldenehrung, im Gegensatz zur Verehrung der Helden und des Heldischen die äußere Ehrung sowohl

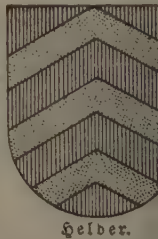
hervorragender Personen als auch ganz besonders fallener Krieger. Die der letztern, nach den Befreiungskriegen und den Kriegen von 1864, 1866 und 1870/71 durch Denkmäler, Ehrentafeln in Kirche und öffentlichen Gebäuden gepflegt, hat auch durch große Nationaldenkmäler (Völkerschlachtdenkmal in Leipzig, Germania auf dem Niederwald) Ausdruck gefunden für die Opfer des Weltkriegs, deren Andenken allorts durch Gedenktafeln, Ehrenfriedhöfe, Ehrenhallen und Ehrenhaine gepflegt wird, ist (1926) ein solches Nationaldenkmal mit Ehrenhain geplant. Lit.: »Der Reichsehrenmal«, hrsg. von R. A. Walthers (1922).

Heldengedicht, s. v. Epos. **Heldenlage**, die Gesamtheit der von der Dichtung verkündeten geschichtlichen Erinnerungen eines Volkes (s. auch Sage). Die deutsche S., bis zum 12. S. hauptsächlich um Dietrich von Bern gruppiert, beruht teils auf der Geschichte der Nibelungen, teils auf der Geschichte der Nibelungen, teils auf der des 413—443 am Mittelrhein bestehenden Burgundereichs. Vgl. Heldenbuch. Lit.: B. Grimm, Die deutsche S. (3. Aufl. von Steiner 1899); Zirczel, Deutsche Heldenlagen, Bd. 1 (1899); Heusler, Lied und Epos (1905); v. d. Leyen, Deutsche Heldenlagen (1912).

Helder, das noch nicht eingedeichte Marsfeld **Helder** (Den Helder), Stadt auf der Nordspitze der Niederlande. Prov. Nordholland, (1926) 30 506 Gw. an der Bahn H.-Amsterdam, durch den Helderbeich (8 km) gegen die See geschützt, starke Festung zur Verteidigung der Straße nach Breda, hat Handelsschule, Fachschule für Mädchen, Seefahrtsschule, Zoologische Station, Zoologisches sowie hydrographisches Fischereimuseum, Meteorologisches Observatorium, treibt Fischerei. 1 km östl. liegt Nieuw-Diep, früher Vorhafen von Amsterdam (s. d.), am Eingang des Nordholländischen Kanals, jetzt Kriegshafen mit Schiffswerften der Kriegsmarine und Seefahrtsschule (Willemsoord). Im N. steht ein Leuchtturm. — Bei H. Fort Rijkduin, bei dem die Holländer unter der Krone und Tromp 21. Aug. 1673 die englisch-französische Flotte schlugen.

Heldmann, Karl, Geschichtsforscher und Politiker, * 16. Sept. 1869 Biermünden (Hessen-Nassau), 1903 Professor in Halle a. S., schrieb: »Die Rollbilder Deutschlands in 300jähriger Forschung nach den Quellen« (1904), »Fürstentum und Feldherrenbriefe aus der Zeit des Dreißigjährigen Krieges« (1913) u. a.; wirkt als Politiker im Sinne der Deutschen Rechtspartei für nationalen Liberalismus, publizierte »Das deutsche Deutschland« (1919), »Zwei Weltkriege deutscher Gesch. in deutscher Beleuchtung« (1920), »Kriegserlebnisse eines deutschen Geschichtswissenschaftlers in der Heimat« (1922).

Heldr., bei Pflanzennamen: Heldreich, Thodor von, * 3. März 1822 Dresden, † 7. Sept. 1891, als Direktor des Botanischen Gartens in Wien schrieb »Die Nuphargarten Griechenlands« (1862). **Heldrungen**, Stadt in der Prov. Sachsen, Kr. Oederberg, (1925) 2813 meist ev. Gw., an der Bahn Sangerhausen-Erfurt, hat AG., Dörfl., Konervenfabrik, treibehandel. Nahebei Schloß H. — S., 1004 genannt im 16. Jh. Helden, kam 1484 an die Grafen von Mansfeld, 1623 an Kurachsen (1663—1746 zur Selb. Linie Sachsen-Querfurt gehörig), 1815 an Preußen.



Hele, Peter, f. Henlein.

Helele (spr. elēlē), Farnwurz, f. Pteris.

Helena (»die Leuchtende«), 1) im griech. Mythos die schöne Tochter des Zeus und der Leda, Gemahlin des Menelaos, dem sie Sparta, das Reich ihres Pflegevaters Lyndareos, zubrachte. Dadurch, daß sie sich von Paris nach Troja entführen ließ, gab sie den Anlaß zum Trojanischen Krieg. Nach des Paris Tod mit dessen Bruder Deiphobos vermählt, fiel sie bei Einnahme der Stadt wieder dem Menelaos zu, mit dem sie nach achtjähriger Versfahrt heimkehrte. Bei Troja, während H. nach Ägypten entrickt wird, von wo Menelaos sie heimholt. Nach späterer Sage lebte sie mit Achilleus vermählt auf der Insel Leuke fort. Gleich ihren Brüdern, den Dioskuren, galt sie (Helenefeuer; vgl. Elnsfeuer, Sankt) als Gottheit der Schiffer. *Lit.*: Lehrls, H. in den Schriftwerken der Griechen (in »Populäre Aufsätze«, 2. Aufl. 1875).

2) Christliche Heilige, † um 330, bithynische Gastwirtin, Geliebte des Constantius Chlorus (f. Constantius 1) und Mutter Konstantins d. Gr., erbaute die Kirche zum Heiligen Grab in Jerusalem. Auch die Auffindung des Kreuzes Christi (f. Kreuzerfindung) wird auf sie zurückgeführt. Fest: 18. August; Attribute: Kreuz, Nägel.

Helena (spr. helēna oder helēna), 1) Hauptstadt des nordamer. Staates Montana, (1900) 12037 Ew., 1270 m ü. M., westl. vom obern Missouri, im fruchtbaren Bridley Bear-Tal, nahe dem Mündung der Hauptfette des Felsengebirges, Bahnknoten, wichtige Minenstadt inmitten eines reichen, wenigleich stark ausgebeuteten Gold-, Silber-, Blei- und Kupferbergbaubezirks, hat lebhaften Produktmarkt. — 2) Stadt im nordamer. Staat Arkansas, (1920) 9112 Ew., am Mississippi, Bahnknoten mit großer Eisenbahnfabrik, hat Baumwoll- und Holz-

Helena, griech. Insel, f. Matronisi.

Helena, Sankt, Insel, f. Sankt Helena.

Helenastrauch, f. Inula.

Selenamedaille, von Napoleon III. 1857 gestiftete Kriegsdenkmünze für französische und ausländische Angehörige des Heeres und der Flotte, die 1792–1815 unter französischen Fahnen gekämpft hatten. Schäumünze von Erz mit Bildnis Napoleons I. in einem Kranz. Band: grün, rot gestreift.

Selenaveen (spr. -fēn), Moorflonie, f. Pecl.

Selenavogel (Helena-falānchen), f. Prachtfinken.

Helene (vom griech. Helena), weiblicher Vorname.

Fürstinnen: 1) H. (russ. Helena) Pawlowna, Großfürstin von Rußland, * 9. Jan. 1807, † 21. Jan. 1873, Tochter des Prinzen Paul von Württemberg, heiratete 1824 Großfürst Michael, Bruder Alexanders I., beschützte Kunst und Wissenschaft und half vielen Künstlern und Gelehrten. Ihr Deutschtum, dem sie treu blieb, war politisch von Einfluß. *Lit.*: »Aus der Petersburger Gesellschaft« (1880).

2) H. Luise Elisabeth, Herzogin von Orléans, * 24. Jan. 1814 Ludwigslust, † 18. Mai 1858 Richmond bei London, Tochter des Großherzogs von Mecklenburg-Schwerin, vermählt 1837 mit Herzog Ferdinand Philipp von Orléans, Sohn Ludwig Philipps, suchte umsonst 1848 den Thron für ihre Familie zu retten, widmete sich darauf in Eisenach der Erziehung ihrer Söhne Ludwig Philipp, Graf von Paris (* 1838), und Robert, Herzog von Chartres (* 1840). *Lit.*: Brunier, Eine mecklenburg. Fürstentochter (1872); v. Schubert, Erinnerungen aus dem Leben der Herzogin H. L. von Orléans (8. Aufl. 1877).

Helene, die schöne, von Konstantinopel, Heldin eines Volksbuchs, das seit Erfindung der Buchdruckerkunst in fast allen Ländern Europas verbreitet ist; es beruht auf einem altfranzösischen Roman in Alexandrinern (aus dem 14. Jh.) und hat, wie dieser das Volksmärchen vom Mädchen ohne Hände (auch in Grimms Kinder- und Hausmärchen) zur Grundlage.

Heleneendorf, Dorf im russ. Rätesaia Nserbeidschan, etwa 3000 deutsche luth. Ew., südl. von Gandscha, größte schwäbische Siedlung in Transkaukasien, hat deutsche

Helenekraut, f. Inula. [Schule und Weinbau.

Helenin (Antikampfer, Inulin) $C_6H_{10}O_5$, ein Polysaccharid, findet sich in der Mantelwurzel (von Inula helenium sowie in andern Kompositen und Ranunculaceen), bildet farb- und geruchlose Kristallnadeln, ist leicht löslich in heißem Alkohol und in Äther, kaum in Wasser, verflüchtigt sich mit Wasserdampf, schmilzt bei 100°, siedet unter Verätzung bei 275–280°. H. wird als antiseptisches Mittel und bei Malaria, Tuberkulose, katarrhalischen Diarrhöen, Keuchhusten, chronischer Bronchitis empfohlen.

Helonium L., nordamer. Kräutergattung der Kompositen, mit großen Blütenköpfchen auf straffen Stengeln, 30 Arten, von denen z. B. H. autumnale L. (f. Tafel »Gartenpflanzen II«, 4) Zierpflanze ist.

Heleneopolis, Stadt, f. Drepanon 2).

Helenos, Sohn des Priamos und der Hekabe, wie seine Zwillingsschwester Kassandra im Besitz der Sehergabe, wurde von den Griechen gefangen und offenbarte ihnen, wie sie Troja einnehmen könnten. Dann folgte er dem Neoptolemos nach Epirus, heiratete später Andromache und erhielt einen Teil von Epirus.

Helensburgh (spr. helēnsbör), Stadt und Seebad in Dumbartonshire (Schottland), (1921) 9703 Ew., am Clydeunterhalb Glasgow, Bahn- und Dampferstation, hat Fischerei. — H. wurde 1776 gegründet.

Heleocharis (Eleocharis) R. Br., Gattung der Cyperaceen, Halbgräser mit endständigen einzelnen Ähren, etwa 80 Arten (8 in Europa). Von H. tuberosa R. Br. (Wasserlastanie) wird in China die Knolle gegessen.

Helepolis (griech., »Städteeroberer«), im Altertum riesiges Belagerungswerkzeug, f. Kriegsmaschinen.

Helse, f. Neben.

Helsestein (Helsenberg), Schlösser bei Geislingen, bei Velburg und in Wiesensteig.

Helfer, fwm. Gehilfe; in manchen Kirchengebieten Bezeichnung eines nicht völlig selbständigen Pfarrers (Diaton). S. auch Gemeindefehler.

Helferich, Heinrich, Mediziner, * 4. Mai 1851 Tübingen, 1885 Professor und Direktor der chirurg. Klinik in Greifswald, 1899 Smaraghs Nachfolger in Kiel (bis 1920). Seine Arbeiten bewegten sich auf allen Gebieten der Chirurgie, besonders dem der Knochenkrankheiten. **Helfert**, Joseph Alexander, Freiherr von (seit 1854), Geschichtsschreiber, * 3. Nov. 1820 Prag, † 16. März 1910 Wien, 1847 Professor des römischen und kanonischen Rechts in Krakau, 1848–60 Unterstaatssekretär im Unterrichtsministerium, 1861–63 Leiter des Kultus- und Unterrichtsdepartements, dann Präsident der Zentralkommission zur Erforschung und Erhaltung der Kunst- und histor. Denkmäler, kam 1881 ins Herrenhaus. Er schrieb: »Haus und Hieronymus« (1853), »Gesch. Österreichs vom Ausgang des Wiener Oktoberaufstandes 1848« (1869–86, 4 Bde. in 6 Teilen), »Maria Luise, Erzhäufigin von Österreich, Kaiserin der Franzosen« (1873), »Der Rastatter Gesandtenmord« (1874), »Zur Lösung der Rastatter Gesandtenmordfrage« (1900), »Kaiser Franz I. von Österreich und

die Stiftung des lombardo-venez. Königreiches« (1901), »Aufzeichnungen und Erinnerungen aus jungen Jahren« (1904), »Gesch. der österr. Revolution im Zusammenhang mit der mitteleuropäischen Bewegung der Jahre 1848—49« (1907—09, 2 Bde.) u. a.

Helfferich, Karl, Wirtschaftsführer und Staatsmann, * 22. Juli 1872 Neustadt a. S., † 23. April 1924 bei Bellinzona durch Eisenbahnunglück, 1901 Professor der Staatswissenschaften in Berlin, wurde 1906 Direktor der Anatolischen Eisenbahn in Konstantinopel und 1908 Direktor bei der Deutschen Bank. H. galt als erste wissenschaftliche Autorität in den Fragen der Wirtschaft, des Steuer-, Geld- und Bankwesens. Seit Febr. 1915 Reichsschatzsekretär, vertrat H. vor dem Reichstag die zweite bis vierte Kriegsanleihe, vermalte Mai 1916 bis Aug. 1917 das Reichsamt des Innern und war bis 9. Nov. 1917 auch Vizekanzler; als solcher widerriet er den uneingeschränkten U-Bootkrieg. Von Juli bis Aug. 1918 war er diplomatischer Vertreter des Reiches in Moskau und bereitete die wirtschaftliche Demobilisierung vor. Seine Kriegszinanzpolitik, die Kosten des Krieges als außerordentliche Ausgaben einzustellen und nur durch Anleihen, nicht durch Kriegsteuer aufzubringen, ist von Wissenschaftlern und Politikern stark angegriffen worden. Nach der Umwälzung war er als Deutschnationaler leidenschaftlicher Vertreter der Rechtsopposition, saß seit 1920 im Reichstag und bekämpfte Erzberger (s. d.). Im Parlamentarischen Untersuchungsausschuß verteidigte H. im Winter 1920/21 seine Politik während des Krieges und griff seine Gegner rücksichtslos an, widmete sich zuletzt allein finanziellen und wirtschaftlichen Fragen und bekämpfte die Erfüllungspolitik, nachdem er 1923 der Schöpfung der Rentenmark (s. d.) vorgearbeitet hatte. Er schrieb: »Das Geld« (1903; 6. Aufl. 1923), »Deutsches Volkswohlstand 1888—1918« (1913; 7. Aufl. 1917), »Der Weltkrieg« (1919, 3 Bde.), »Die Politik der Erfüllung« (1922), »Die deutsche Türkenpolitik« (1921), »Georg von Siemens, ein Lebensbild« (1922—23, 3 Bde.) u. a. Lit.: R. v. Lunn, H. als Währungspolitiker und Gelehrter **Helfferich**, f. Marrubium. [1926].

Helfta, Dorf in der Prov. Sachsen, Mansfelder Seekreis, (1925) 3069 meist ev. Ew., an der Bahn Halle-Sangerhausen, hat Ziegeleien.

Helgä (spr. hägen), Fluß im südlichen Schweden, 193 km lang, entspringt in Småland, durchfließt mehrere Seen und mündet bei Åhus in die Ostsee.

Helgen, fmv. Helling.

Helgö (spr. hägö), Insel im Mälaren (s. d.).

Helgi, 1) H. Hundingsbani (»Hundingskötter«), Held des nach ihm benannten Eddaliedes, dessen ursprünglich dänischer Stoff sich um zwei Ereignisse gruppiert: der Kampf mit dem Hundingsgeschlecht, eine verdunkelte Väterachse, und dann die Brautwerbung um Sigrun und Helgis Tod im Kampf gegen den Nebenbuhler Hobbrod und Sigruns Familie. Das Gedicht endet mit der Verherrlichung todüberwindender Liebe in einer heroisch stilisierten Verwendung der Fabel vom aus dem Grabe wiederkehrenden Bräutigam, einer der herrlichsten Stellen der eddischen Helgendichtung. Das Lied zeigt spätere, wikingische Stilgebung; es verbindet gemäß den zyklichen Weiterbildungen der Zeit H. mit der Siegfriedsage, indem es ihn ebenfalls zum Sohne Sigmunds macht.

2) H. Þjorvarðsson, Heli eines der jüngsten Eddalieder (12. Zh.) mit romanhafter Zusammenfassung des Stoffes aus verschiedenen Elementen.

Helgoland, Insel in der Deutschen Bucht der Nordsee, Kreis Insel H. (seit 1922) der preuß. Prov. Schleswig-Holstein, vor der Elb- und Wesermündung, 45 km von Festland, 1600 m lang und bis 500 m breit, 0,64 qkm groß, besteht aus dem bis zu 56 m hohen Oberland (46 ha) und dem süd. daran angelagerten Unterland. Das Oberland, ein Rest des norddeutschen Grundgebirges, besteht aus Schichten des Zechsteins und Buntsandsteins. Es bildet einen mächtigen Block braunroter Felsen mit fast senkrechten Steilkanten und hat die Gestalt eines Dreiecks mit dem Nathurn (Nordhorn) im N. und dem Sathurn (Südhorn) im S. Die Küste bildet eine großartige Fels- und Klippenlandschaft; bekannte Felsbildungen sind der Hengst- und die Lüneburger Klippen u. a. Oberland und Unterland sind durch Treppe und Aufzug verbunden. H. hatte 1925 2585 (1910: 3417) Ew., Friesen, die von Fremden nur als Lehr-, Fischerei-, Schifffahrt-, Auster- und Hummerang leben. Die Siedlung H. liegt teils auf dem



Helgoland.



Helgoland.

Unter-, teils auf dem Oberland. H. ist eines der bedeutendsten deutschen Nordseebäder (1925: 327 Badegäste), hat Kurtheater, Leuchtturm, Funk-, Nebensignalstation, Hafen, Armenhaus, Kinderheim, Desmal Hoffmanns von Fallersleben, der 1841 hier das Lied »Deutschland, Deutschland über alles« dichtete. Preussische Biologische Anstalt (1892) mit Aquarium (1902), Nordseemuseum (1897), Laboratorium der Deutschen Wissenschaftlichen Kommission für Meeresforschung (1921), Erdbebenstation (1907), Kabel nach dem Festland, Dampferverbindung mit Hamburg, Ruxhaven, Emden, Wesermünde und Wilhelmshaven. Sehr groß ist die strategische Bedeutung der Insel, die die Mündungen von Weser und Elbe beherrscht und die Deutsche Bucht schützt. Der Schutz durch die Westseite (Vandervorst 1892—1906: 1469 q und die starken Befestigungen (ausgebaut 1892—1914) mußten auf Grund des Versailler Vertrages zerstört werden, desgleichen alle militärischen Anlagen. Wichtig ist H. ferner für die Beobachtung Zugvögel (Vogelwarte [1910]), da eine der größten Zugstraßen die Insel berührt. H. liegt außerhalb der deutschen Zollgrenze, 1200 m von der Insel entfernt liegt im O., im Windschutz des Felsens,

langgestreckte schmale Düne, eine flache Sandinsel (0,5 qkm) mit Badestrand auf der Ostseite. Sie wurde 1720 von S. losgetrennt und ist seit Anfang des 20. Jh. durch Buhnen befestigt. — S., alter Besitz der Herzöge von Schleswig-Holstein-Gottorp, wurde 1714 dänisch, 1807 englisch, kam 1890 an das Deutsche Reich, 1892 an Preußen. Bei S. fanden 4. Juni 1849 zwischen der »deutschen« Flotte und dänischen Schiffen (wegen englischen Einspruchs abgebrochen), 9. Mai 1864 zwischen Österreichern und Dänen Seegefechte statt, 28. Aug. 1914 mit den Engländern, wobei zwei deutsche kleine Kreuzer versenkt wurden. *Lit.*: Lappenberg, über den ehemaligen Umfang und die alte Geschichte Helgolands (1831); E. Tittel, Die natürlichen Veränderungen Helgolands (1894); E. Lindemann, Führer durch das Nordseebad S. (2. Aufl. 1925) und Die deutsche Insel S. (1913); Gätke, Die Vogelwarte S. (2. Aufl. 1899); E. v. Möller, Die Rechtsgeschichte der Insel S. (1904); Brohm, S. in Geschichte und Sage (1907); Th. Siebs, S. und seine Sprache (1908); M. v. Hagen, Geschichte und Bedeutung des Helgolandsvertrags (1916); O. Pratz, Geolog. Führer für S. und die umliegenden Meeresgründe (1923); Meyers Reisebücher: »Deutsche Nordseeküste« (5. Aufl. 1923).

Heliāa (griech.), das Volksgericht in Athen, benannt nach seinem Sitzort am Markt, von Solon aus Bürgern aller Klassen gebildet, war zunächst Verurteilungssitz. Im 5. Jh. v. Chr. zuständig für die meisten Kriminal- und Zivilsachen, zerfiel es in 10 Gerichtshöfe (Dikasterien) mit öffentlichem Verfahren. Berikos führte den Richterhof (Helastikon) ein. **Heliaktis**, s. Seeanemonen.

Heliaden, im griech. Mythos Töchter des Helios und der Oceanide Hymene, wurden nach dem Tod ihres Bruders Phaëthon Rappeln, ihre Tränen Bernstein.

Heliade-Mădulescu (spr. *ređu*, Eliade=M.), Io-hann, »der Vater der rumän. Literatur«, * 1802 Târgoviște, † 27. April 1872 Bukarest, gründete daselbst 1829 die erste rumänische Zeitschrift »Curierul românesc« und 1833 mit I. Câmpineanu und C. Arista die Philharmonische Gesellschaft, aus der das erste rumänische Theater in der Walachei (Jassy) hervorging, nahm regen Anteil am politischen Leben, wurde 1848 Mitglied der provisorischen Regierung, flüchtete ins Ausland, wo er französische gedruckte Propagandaschriften veröffentlichte. Nach seiner Rückkehr (1859) setzte er seine politische und literarische Tätigkeit fort, wurde bei Gründung der rumän. Akademie (1866) deren Präsident. Einige Gedichte (z. B. »Shurätorale«) und die meisten Prosawerke sind hervorragend.

Heliatisch (heliarisch, heliotisch, helisch), zur Sonne (griech. helios) gehörig. S. Himmel.

Heliand (»Heiland«), die von Schmeller (1830) so benannte altsächsische Bearbeitung des N. T. in stabsreimenden Versen, um 830 entstanden; der Verfasser stammte aus dem südoßl. Niederachsen und war wohl in der Hersfelder Klosterschule gebildet. Von den beiden Handschriften des H. befindet sich die eine in München (früher Bamberg), die andre im Britischen Museum, dazu kommen Bruchstücke in Prag und in einer vatikan. Handschrift. Ausgaben von Schmeller (1830), Sievers (1878), Behagbel (3. Aufl. 1910) u. a. Übersetzung von Simrod (eingeleitet von A. Heusler, 1921) u. a. *Lit.*: E. W. Indisch, Der H. und seine Quellen (1868); Grein, Die Quellen des H. (1869); A. Conrabi, Der jetzige Stand der Heliandforschung (1909); R. Heinrichs, Der H. und Haino von Halberstadt

(1916); Heusler, H., Liedstil und Epenstil (in »Zeitschrift für deutsches Altertum«, Bd. 57, 1920).

Helianthemum Pers. (Sonnenröschen), Gattung der Zitzteen, meist niederliegende Halbsträucher mit ganzrandigen Blättern, gelben, selten weißen oder roten Blüten und dreiflappigen Kapseln; etwa 70 Arten, meist im Mittelmeergebiet. H. vulgare *Gärtn.* (Feldhopf), ein Zwergstrauch mit behaarten Blättern und gelben Blüten, an trocknen Stellen in Europa, wird, wie auch andre Arten und Spielarten, als Zierpflanze auf Felsbeeten gezogen. H. fumana *Miller* (Heideröschen), Zwergstrauch mit gelben Blüten, in sandigen Gebieten Südeuropas und Süddeutschlands.

Helianthin, s. Dimethylaminoazobenzol.

Helianthus L. (Sonnenblume, »rose), Gattung der Kompositen, meist hohe, rauhe oder steifhaarige Kräuter mit gegen- oder wechselständigen Blättern, meist sehr großen, gelben Blütenköpfen, schwach zusammengedrückten Früchten und einem aus zwei spreuartigen Blättchen oder Grannen bestehenden, leicht abfallenden Pappus; etwa 55 meist nordamerikanische Arten. H. tuberosus L. (Topinambur, Erdmandel, Grund- oder Erdbirne, Erdapfel, Jerusalem- oder Erdartischokke; s. Tafel »Futterpflanzen I«, 9) hat 2,5–3,75 m hohen, meist nicht verzweigten, blattreichen Stengel, gegenständige Blätter und bis 8 cm breite Blütenköpfe, die in Deutschland nur in warmen Herbstn erscheinen. Die Topinambur stammt aus Nordamerika, wo sie bereits bei den Eingebornen angebaut gefunden wurde, kam 1617 nach England, um 1650 nach Deutschland und wurde als Viehfutter gebaut, während des 18. Jh. aber von der Kartoffel verdrängt. Sie gedeiht im Kartoffelfeld, besonders auch in Flugland, den sie bindet. Stengel und Blätter geben Futter, wenn andres Grünfutter zu fehlen beginnt. Die Knollen können über Winter im Boden bleiben und nach Bedarf herausgenommen werden. Sie enthalten 14,7 v. S. Zucker, 3,1 Eiweißstoffe, 1,9 Snulin usw. Ähnlich ist H. macrophyllus *Willd.*, aus Nordamerika, deren Knollen (Helianthi) sich wegen hohen Snulin- und Proteingehaltes besonders als Gemüße für Zuckerrüben eignen. Das Laub wird verfüttert. Die Pflanze läßt sich wie H. tuberosus auch auf minderwertigen steinigten Böden als Viehfutter mehrere Jahre hindurch ohne neue Ansaat bauen. H. annuus L. (Sonnenblume, »rose; Abb. s. Artikel Kompositen), bis 4 m hoch, einjährig, mit meist einfachem Stengel, herzförmigen, rauhen Blättern, großen, nickenden Blütenköpfen (bis 50 cm Durchmesser), gelben Rand- und braunen Scheibenblüten und schwarzen, grauen oder weißen Früchten, aus Mexiko, wird in vielen Teilen Europas und anderwärts in mehreren Spielarten als Zierpflanze und im großen zur Ölgewinnung gebaut. Die jungen Knospen geben Gemüse, die Blätter Viehfutter, die Blüten sind als Biennahrung wichtig. Die ölhaltigen Früchte (bis 2000 in einem Blütenkopf) dienen als Maisfutter für Geflügel, während die Samen wie Mandeln benutzt werden können; in den brotgetreidearmen Ländern Amerikas verbäht man sie zu Brot. Die Sonnenblume wurde um 1600 in Europa bekannt und erregte großes Aufsehen, besonders auch durch ihren Heliotropismus (s. Pflanzenbewegungen). Auch andre Arten sind Zierpflanzen, so z. B. H. salicifolius (s. Tafel »Gartenpflanzen II«, 9). *Lit.*: A. Friedrich, Die Sonnenblume (1900); B. Kiefling, Helianthi als Garten- gewächs sowie Futterpflanze (1912).

Heliar (griech.), s. Photographie.

Heliaſtikon (griech.), f. Heliaa.

Helichrysum Gärt. (Strohblume, Sonnen-
gold, Immerſchön), Gattung der Kompoſiten,
meiſt weißſilbig behaarte Kräuter oder Sträucher,
deren Blütenköpfchen mit trockenhäutigen gefärbten



a
b
c
Sand-
Immortelle.
a Blütenzweig,
b Blütenköpfchen,
c Blütenblüte.

Hüllſcheidblättern verſehen ſind;
etwa 300 Arten in allen Erdteilen
außer Amerika, etwa 150 in Süd-
afrika. In Deutschland wild iſt nur
H. arenarium DC. (Sand-Im-
mortelle, Gelbes Immerſchön,
Goldblume, Fuhrmanns röſ-
chen; f. Abb.), 15–30 cm hoch,
ausdauernd, mit gelben Blütenköp-
fen, auf ſandigen, ſonnigen Hügeln
und Rainen. Die Blüten (gelbe
Ragenpfötchen, Goldblumen, Sand-
ruhrkraut oder Strohblümchen)
wurden früher arzneilich benutzt.
Mehrere andre Arten dienen als
Zierpflanze, beſonders *H. orientale*
Tourn. aus Kleinaſien, in der Pro-
vence im großen gebaut, deren Blü-
tenköpfchen getrocknet und, vielfach
gefärbt, als Immortellen in den
Gandel kommen. *H. bracteatum*
Willd. (Immortelle von Mal-
maison) und *H. macranthum*
Benth., beide aus Neuſchottland, wer-
den als einjährige Zierpflanzen ge-
zogen.

Helicidae f. Schnirkelſchnecken.

Heliconia L. (Heliconie, Taſelbanane), Gat-
tung der Ruſſaceen, mit Scheinſiegel, anſehnlichen
Blättern, oft ſchön gefärbten Deckblättern und widel-
förmigen Blütenſtänden; etwa 30 tropiſch-amerikan.
Arten, viele als ſchöne Blattpflanzen in Warmhäuſern
gezogen, beſonders *H. metallica* Linden, von Neu-
granada, mit 60–90 cm langen, oben grünen, unten
metallartig rotgefärbten Blättern mit perlmutter-
glänzendem weißen Mittelnerv.

Helicoprion bessonowi Karpinsky, ſpiralig auf-
gerollte Gebilde von 0,25–0,30 m Durchmesser aus



Helicoprion bessonowi.
1/2 natürl. Größe.

ſchichten Rußlands wurden als *Edestus Leidy* be-
ſchrieben und als Reſte einer Haiſſiſchgattung angeſehen.
Helicoptère (franz., ſpr. elikoptär), frühere Bezeich-
nung für Schraubenflugzeug (f. Flugzeug, Sp. 905).
Helie (ſpr. elp, Fauſtin, franz. Rechtsgelehrter, * 31.
Mai 1799 Nantes, † 22. Okt. 1884 Pariſ), 1848 Pro-
feſſor am Collège de France, 1849 Rat am Kapi-
tationshof, 1855 Mitglied der Akademie, ſchrieb mit
A. Chauveau »Théorie du code pénal« (1834–43,
6 Bde.; 5. Aufl. 1872–73), allein den »Traité de
l'instruction criminelle« (1845–60, 9 Bde.; 2. Aufl.
1863–68, 8 Bde.). Lit.: Boiſſeau, Éloge de
Faustin H. (1886).

Helife, altionische Stadt in Achaia, mit berühmtem
Hefeidontempel, 373 v. Chr. vom Meer verſchlungen.

Helikon, bei den alten Griechen vierſaitiges Inſtru-
ment zur Tonbeſtimmung; bei der heutigen Militä-
muſik ein großes tiefes Blechblaſeinſtrument (Kont-
baß-Tuba in F oder Es), kreisrund, über die Schul-
ter zu tragen (f. Taſel »Muſikinstrumente«).

Helikon (jezt Paläo = Buno), Gebirge im weſtlich
Böotien (1750 m), als Sitz der Muſen gefeiert. Na-
bei die Quelle Aganippe (f. d.); unterhalb vom
gipfel die Quelle Hippotrene (f. d.).

Helikoniden, die Muſen, nach ihrem Sitz Heliko-
niden (Heliconidae), Familie der Tagſchm-
terlinge, mit der artenreichſten Gattung *Heliconia*
Latr., auf Amerika beſchränkt. Sehr ſchöne tie-
felindoufarbstoffe, Rüpfenfarbstoffe, entweder
digoider Natur (f. Indigoide) oder zur Anthrachina-
reihe (f. Indanthrenfarbstoffe) gehörig.

Heliodor, f. Goldberyll.

Heliodoros, 1) Griech. Metriker des 1. Jh. n. Chr.
der die geſungenen Verſe der Komödien des Ariſto-
phanes neu gliederte.

2) H. aus Emefa in Syrien, griech. Romanſchri-
fteller des 3. Jh. n. Chr., ſchrieb die »Aethiopica«
die in zehn Büchern von den Schickſalen der äthio-
piſchen Königsſöhne Charilleia und des Theſſa-
theagenes handeln. Ausgaben von J. Bekker (1826)
und Hirschig (in »Scriptores erotici«, 1856); tib-
ſetzungen von Jacobs (1837 f.) und Fiſcher (1866,
Lit.). 3) Fering, H. und ſeine Bedeutung für die Li-
tatur (1901).

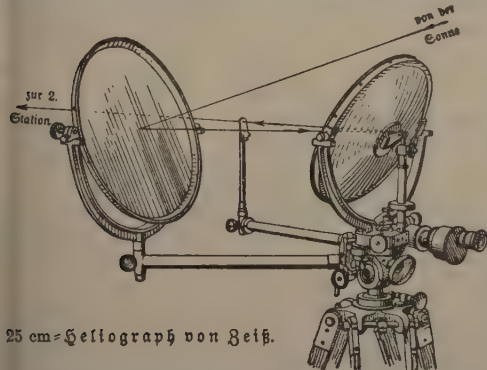
Heliofarbstoffe, eine Art der Ladfarbstoffe (f. d.).
Heliofabalus (Elagabal, eigentl. Name des So-
nengottes, der zu Emefa in Syrien verehrt wurde),
röm. Kaiſer (218–222 n. Chr.): Imperator Caeſar
M. Aurelius Antoninus Augustus, Enkel
Julia Mäſa, der Schwägerin des Septimius Severus.
H. war in Emefa Oberprieſter des Sonnegottes,
wann durch ſeine Schönheit und durch das Gerüch-
taß er ein Sohn Caracalla ſei, die Zuneigung
Regionäre; mit 14 Jahren wurde er zum Kaiſer an-
gerufen (218), erhielt nach des Maximus Tod
Anerkennung des Senats und führte in Rom e-
deſpotiſche und verſchwenderiſche Regierung vol-
bringen. Der Kult ſeines Gottes war ihm Hauptbeſchä-
tigung. Er ſiel bei einem Aufruhr, der durch ſeine Na-
ſtellungen gegen Alexander Severus (f. Alexander)
veranlaßt war; die Prätorianer warfen ſeinen ver-
ſtümelten Leichnam in den Tiber (11. März 222).
Lit.: O. F. Butler, Studies in the Life of H. (1900).
R. Hönn, Quellenunterſuchungen zu den Viten
H. und des Severus Alexander uſw. (1911).

Hellograph (griech.), Inſtrument zur Herſtellung
von Sonnenphotographien; im weſentlichen ein af-
nomiſches Fernrohr mit photographiſcher Kamera.
wird entweder äquatorial oder in feſter Lage
montiert, wobei man dann die Sonnenſtrahlen mit
eines Helioſtaten (f. d.) in das Fernrohr leitet; e-
weder wird das Brennpunktsbild der Sonne
ſeine durch ein Linſenſystem erzeugte Vergrößerung
aufgenommen. — H. heißt auch ein von Mance
geändertes Gaußſches Heliotrop, das zum Teleg-
phieren, namentlich beim Militär, benutzt wird
(Vintgeräte); mit einem kleinen, drehbaren Spiegel
(Abb., Sp. 1361) werden Sonnenblitze geſendet.
Reichweite beträgt je nach Größe 45–150 km;
ſtund etwa 500 Worte in der Stunde.

Hellographie (griech., »Sonnenſchrift«), umſchreiben

alle graphischen Verfahren, die sich der Photographie bedienen, um Zeichnungen und andre Bilder auf Platten zu übertragen und diese so zu bearbeiten, daß davon gedruckt werden kann. Werden die Platten für Gelbtonbilder tiefgeätzt, so handelt es sich um die Heliogravüre (s. d.); wird die zu einem Relief entwickelte Gelatineschicht der photographischen Übertragung galvanisch abgeformt und der Niedererschlag als Tiefdruckplatte verwendet, so ist dies Photogalvanographie (s. d.). Nur ein zur Wiedergabe von Strichoriginalen dienendes Sonderverfahren der letztern Art wird ausdrücklich als H. bezeichnet.

Heliogravüre (Photogravüre, griech.-franz.), Verfahren zur Herstellung von Tiefdruckbildern in



Salbtönen. Man belegt eine polierte Kupferplatte mit Asphaltstaub und schnulzt diesen an. Auf diese Platte bringt man das unter einem Diapositiv kopierte Bild auf Pigmentpapier und wäscht die unbelichtete Gelatine des Pigmentbildes in Wasser aus. Dann trocknet man und ätzt das Gelatinebild in Eisenchloridbädern in das Kupfer ein. Dabei durchdringt die Eisenchloridlösung zuerst die schwächsten Stellen der das Pigmentbild tragenden Gelatineschicht und erzeugt dadurch die tiefsten Schatten; weitere schwächere Ätzungen ergeben die Mitteltöne und die Lichter. Dann wird die Platte reuschert und verätzt. Der Abdruck übertrifft oft in samtartiger Weichheit den Kupferstich. Bei der Rembrandt-H., von Klief erjunden, sind Autotypie und H. vereinigt (vgl. Autogravüre). Ähnliche Rasterheliogravüren erzeugt Löwy in Wien als Intagliodruck, die Bruchmann u. Co. in München als Mezzotintogravüre, Meisenbach, Kiffarth u. Co. als Heliointdruck. Gedruckt wird von flachen Platten und meist auf Schnellpressen (s. Tiefdruckmaschine). Die Deutsche Photogravur u. Co. in Siegburg erzeugte zuerst nach dem Verfahren von Mertens und Rols Heliogravüren auf zylinderförmigen Platten für den Druck auf der Rotationsmaschine. Dieses Verfahren wurde dann auch für den Massen- und illustrierter Zeitschriften und Werbebranchen ausgebildet (s. Rotationsstiefdruck).

Farbige Heliogravüren wurden zuerst von Goupil in Paris, dann von Blechinger u. Leykauf in Wien u. a. ausgeführt. Zu ihrer Herstellung werden die Kupferdruckfarben mittels kleiner Ballen (Tampons) an den betreffenden Bildstellen auf die Platte aufgetragen und dann mit einem Druck auf das Papier gebracht. In neuester Zeit ist es auch gelungen, farbige H. nach dem Verfahren des Drei- und Vierfarbendrucks (s. d.) sowie Vierfarbenbrüche zu erzeugen, die sehr originaltreu wiedergeben. Lit.: Eder,

Pigmentdruck u. S. (1896); Ruß, Hb. der modernen Reproduktionstechnik (1924).

Heliolatrie (griech.), Sonnenanbetung, s. Sonnen-
Heliometer (griech., »Sonnenmessa«), das genaueste astronomische Instrument zur Messung kleiner Bogen, dessen Prinzip darin besteht, daß das Objektivglas des Beobachtungsfernrohrs durch einen Schnitt in zwei Hälften zerlegt ist, die, an zwei Metallschlitzen befestigt, eine zur Richtung der Schnittlinie parallele, meßbare Verschiebung gestatten (s. Abb. 1). Solange beide Objektivhälften so nebeneinanderstehen, daß die Ränder eine ununterbrochene Kreislücke bilden, wird man, wenn das Fernrohr beispielsweise auf die Sonne gerichtet ist, nur ein einziges Bild der Sonnenscheibe erblicken; wenn man aber beide Hälften nach entgegengesetzter Richtung auseinanderbewegt, so gibt jede für sich ein kreisförmiges Bild der Sonne, und durch Verschiebung kann man die beiden Sonnenbilder nur in einem Punkt sich berühren lassen; bewirkt man hierauf durch eine Verschiebung nach der entgegengesetzten Richtung, daß sich die beiden Scheiben wieder so berühren, so entspricht die Verschiebung der Schlitzen dem doppelten scheinbaren Sonnendurchmesser. Die Größe dieser Verschiebung wird bei dem Fraunhoferschen H. durch eine Mikrometerschraube, bei den von Repsold gebauten Instrumenten durch fein geteilte Skalen gemessen. Abb. 2 zeigt den Kopf eines Repsoldschen Heliometers. Man erkennt darauf das zerschnittene Objektiv und die mechanischen Teile für die Führung der beiden Hälften beim Messen.

Das H. wurde zunächst zur Bestimmung des Sonnenburchmessers verwendet (daher der Name). Man kann auch den scheinbaren Abstand zweier benachbarter Sterne bestimmen, indem man das von der einen Objektivhälfte entworfene Bild des einen Sternes mit dem von der andern Hälfte entworfenen Bilde des andern zur Deckung bringt und, nachdem die Skalen abgelesen sind, durch entgegengesetzte Verschiebung abermals ein Zusammenfallen der beiden Bilder bewirkt. Die dazu notwendige Verschiebung entspricht dem doppelten Abstande der beiden Sterne. Der Bau

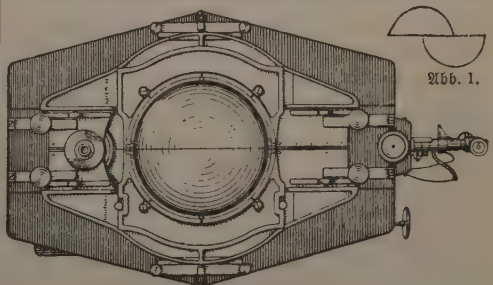


Abb. 2. Der Kopf eines Repsoldschen Heliometers.

von Refraktoren mit großer Brennweite hat die Verwendung des Heliometers stark eingeschränkt. Nur zur Messung von Distanzen zwischen 1 und 2°, die im Gesichtsfeld der großen Refraktoren nicht gut zu überbrücken sind, wird das H. heute noch verwendet.

Die erste Idee des Heliometers ist von Savery 1743 und von Bouguer 1748 angegeben worden; beide wollten zwei nebeneinander verschiebbare Objektive anwenden. Der einfachere Gedanke, das Objektiv in zwei Hälften zu zerschneiden, rührt von Dollond her; erst Fraunhofer hat dem H. seine jetzige Gestalt gegeben. Repsold vervollkommnete die Bauart. Lit.: P. A. Hansen, Ausführl. Methode, mit

dem H. Beobachtungen anzustellen (1827); Bessel, Theorie eines mit einem H. versehenen Aquatorial-instrument (1841); H. Seeliger, Theorie des Helioimeters (1877); H. A. Repsold, Zur Geich. der astronomischen Meßwerkzeuge (1908—14, 2 Bde.).

Helioimeter (Heliothermometer), Instrument zur Bestimmung der Wärmeabsorption in der Luft; das älteste, von Herschel erfunden, von Bouillet verbessert, ist das Pyrheliometer (s. d.). Vgl. Insolation.

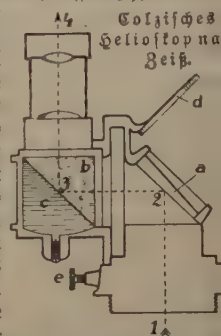
Helioimifrometer, Instrument zur Bestimmung heliographischer Positionen ohne Rechnung. Handelt es sich um Messungen, wie sie z. B. zur Bestimmung der Sonnenrotation aus der scheinbaren Bewegung der Flecken (s. Sonne) erforderlich ist, so sind Erleichterung und Veschleunigung der Arbeit von größter Bedeutung. Das H. von G. E. Hale besteht aus zwei kleinen Fernrohren, von denen eines das Bild eines kleinen Modells der Sonnenkugel und das andre das der photographischen Sonnenaufnahme durch geeignete Führung des Strahlenganges in dem beiden Fernrohren gemeinsamen Dular erzeugen. Bringt man nun einander entsprechende Punkte der Sonnenaufnahme und des Sonnenglobus zur Deckung, so kann man an den mit letzterem verbundenen Kreisteilungen die heliographische Länge und Breite des eingestellten Sonnenortes ohne weiteres ablesen.

Heliopolis (griech., »Sonnenstadt«; ägypt. Anu, das Nn der Bibel), 1) Stadt in Unterägypten mit berühmtem Tempel des Sonnengottes Aton-Ré, von Sesostris I. erbaut. Seine mächtige Priesterschaft spielte in der Entwicklung der ägyptischen Religion und in der Politik eine bedeutende Rolle. In der neuern Zeit bekannt durch die Siege Selims I. (1517) und Kiebers (20. März 1800). In der Nähe seit 1906 die moderne Hotel- und Villenstadt gleichen Namens, durch Bahn und breite Allee mit Kairo verbunden. — 2) Stadt in Syrien, s. Baalbek.

Helios, bei den Griechen der Sonnengott, Sohn der Titanen Hyperion und Theia, daher selbst Titan, auch Hyperion genannt, Bruder der Seleno und der Eos. Als kraftvoller Jüngling, um das Haupt eine Strahlenkrone, fährt er auf einem von vier weißen Rossen gezogenen Wagen des Morgens vom östlichen Meer empor, beleuchtet die Welt (daher Phaëthön, »der Leuchtende«) und taucht abends ins westliche Meer, um in goldenem, becherartigem Nachen schlafend zu seinem Ausgang zurückzukehren. Er sieht alles (daher »Panoptes«) und weiß von dem Verborgenen (daher bei Schöllern angerufen). Nach Homer hat er auf der Insel Thrinakia 7 Rinder- und 7 Schafferden von je 50 Stück (von den Alten geachtet als die 350 Tage des Mondjahres). Ganz besonders wurde er auf Rhodos verehrt, wo man ihm zu Ehren im Sommer sportliche Festspiele veranstaltete und ein Biergespann ihm geweihter Rösse ins Meer stürzte. Mancherorts hielt man ihm weiße und rötliche Herden. Zeitweise wurde er mit Apollon verchmolzen. Die Römer setzten ihn dem Sol (s. d.) gleich und verehrten ihn als Beschützer der Rennbahn. In der antiken Plastik ist H. dargestellt u. a. auf dem Gigantenfries von Pergamon (s. d.); für Rhodos schuf Sykillos einen H. auf einem Biergespann, und sein Schüler Chares von Lindos das Riesenstandbild des H. (70 Ellen hoch), die am Eingang des Hafens stand und unter dem Namen »Koloss von Rhodos« bekannt ist. Vgl. Rhodos.

Heliofop (griech.), Vorrichtung zur Abschwächung des Sonnenlichts bei Sonnenbeobachtungen durch ein Fernrohr. Bei dem von Golzi erfundenen H. (s. Abb.)

werden die aus der Richtung 1 kommenden Sonnenstrahlen von einem unter 45° gegen die Fernrohrachse geneigten Glaskeil a zu einem Teil durchgelassen und durch den Spiegel d mit einem großen Teil der Wärmewirkung unschädlich gemacht. Der andre Teil gelang durch Reflexion in das Prisma b, dessen Hypotenuse

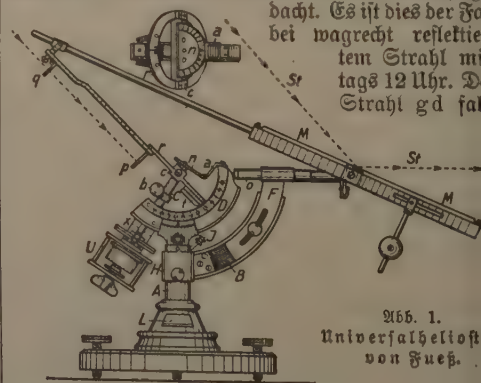


fläche gegen eine mit einer Flüssigkeit zu füllende Kammer c stößt. Durch Wahl der Flüssigkeit kann man die totale Reflexion bei 3 mehr oder weniger in eine partielle umwandeln. Bei der Zeißschen Konstruktion ist außerdem der Teil des Instruments mit dem Prisma gegen den mit dem Keil um die Richtung 2—3 mittels der Schraube e drehbar, sodaß noch eine weitere Schwächung des Sonnenlichts durch Polarisation erzielt wird. Auf der Polarisation beruht das von Herz gebaute H.

Heliosseide, Kunsthaar aus Biskose.

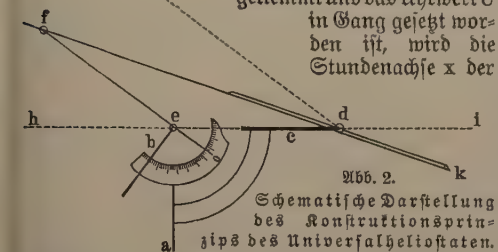
Heliofstat (griech.), ein Instrument, mit dem man die Sonnenstrahlen, trotz der scheinbaren Bewegung der Sonne, dauernd in eine Richtung zu lenken vermag. Es besteht im wesentlichen aus einem Spiegel, dem durch ein Uhrwerk eine gewissermaßen der Drehung der Erde entgegengesetzte Bewegung erteilt wird. Der H. ist von S. Gravelande erfunden und von Bioh-Fahrenheit, Gamby, Meyerstein, Silbermann u. a. abgeändert worden.

Der Universalheliofstat von Fuesz (Abb. 1) gestattet die Anwendung an allen Orten bis 70° Breite. Eine schematische Darstellung des Konstruktionsprinzips dieses Heliofstaten zeigt Abb. 2. a bedeutet die Azimutachse, b die Stundenachse, c die wagrecht Spiegelachse. Die Ebene des Papiers sei die Meridianebene und die Achsen d, e und f darauf senkrecht gedacht. Es ist dies der Fall bei wagrecht reflektiertem Strahl mit tags 12 Uhr. Der Strahl gd fällt



parallel zum Arm fe auf den Spiegel, sodaß er wa recht nach i, der Verlängerung von hd, reflektiert werde. Da fe || gd gestellt worden ist und auch während der Drehung stets parallel bleibt, so ist $\angle f e h = \angle g d h$. Da nun $\angle f e h = 2 \angle f d h$ ist, so auch $\angle g d h = 2 \angle g d f$. Nach dem Reflexionsgesetz $\angle g d f = \angle i d k$, demnach schließlich $\angle i d k = \angle f d h$, oder di ist stets die Verlängerung der Spiegelachse od. Diese Richtung kann aber, wie wir sehen werden, beliebig eingestellt werden. Um den Heliofstaten (vgl. Abb. 1) in Gang zu setzen, wird mitte

Dosenlibelle bei L die Grundplatte wagrecht und dadurch die Azimutachse lotrecht gestellt. Auf der untern Teilung von D stellt man hierauf die Breite des Ortes ein. Sodann wird die Deklination eingestellt. Auf der innern Zylinderfläche des starken Deklinationshogens D ist eine schwarze Linie eingeschnitten, die mit der Ebene der Gradteilungen parallel läuft und sich über die ganze Länge des Bogens erstreckt. Auf diese Linie wird der auf dem Ring r befindliche Indexstrich durch Drehen der Hülse C gebracht und dann die Klemme b festgezogen. Jetzt erst dreht man den Ring r (der Ring ist in der obern Teilabbildung dargestellt) um die Achse c, bis seine Kante auf die richtige Deklination an der obern Teilung D zeigt. Es folgt die Einstellung der Zeit mittels des Zifferblatts n, wozu die Klemme b gelöst und die Hülse C gedreht werden muß, bis der Zeiger a die wahre Zeit (Sonnenzeit) angibt. Nachdem b festgeklemmt und das Uhrwerk U in Gang gesetzt worden ist, wird die Stundenachse x der



Erdachse parallel gestellt, indem man die Schraube J löst und die Azimutachse so lange dreht, bis der Sonnenstrahl durch das Diopter q auf die Mitte von p fällt. Nimmt man nun J fest, so wird der reflektierte Strahl stets parallel der Spiegelachse o reflektiert, der man durch Drehen der Hülse H mit dem Bogenarm B des Spiegels und durch Hebung und Senkung des letztern mittels des Bogenstückes F jede gewünschte Richtung geben kann. Lit.: M. B. R. O. N. N., Hb. der astronom. Instrumentenkunde (1899, 2 Bde.).

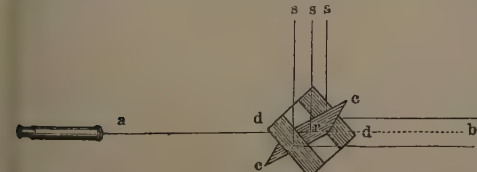
Heliotherapie (griech.), f. Lichtbehandlung.

Heliothermometer, sw. Heliometer.

Heliothrips, Insekt, f. Blasenflücker.

Heliozintdruck, f. Heliogravüre.

Heliotrop (griech.), von Gauß erfundenes Instrument, das bei geodätischen Arbeiten weit entfernte



Standpunkte durch reflektiertes Sonnenlicht sichtbar macht. Das Fernrohr a (s. Abb.) ist auf den Punkt b gerichtet. Nun wird in den Strahlengang a b ein Spiegel c eingeschaltet, an dem zwei Spiegel d d senkrecht zu c c befestigt sind. Wird dann c c so gestellt, daß das Sonnenlicht sss in das Fernrohr a fällt, so wird gleichzeitig das Sonnenlicht durch die Spiegel d d nach b geworfen. Für Entfernungen über 100 km muß man nachts und mit künstlichen Lichtquellen arbeiten. Die preussische Landesaufnahme wendet ein sehr einfaches H. von Vertram an. Lit.: W. Jordan, Hb. der Vermessungskunde, Bb. 3 (6. Aufl. 1916).

Heliotrop, 1) Pflanzengattung, sw. Heliotropium. — 2) Schmuckstein, f. Chalsedon. — 3) Farbenton-

bezeichnung nach der Farbe der Blüte von H., nach Strahls 100teiligem Farbtonkreis: Nr. 42 (f. Farbe).

Heliotropin, f. Biperonal.

Heliotropismus (griech.), Eigenschaft vieler Pflanzenteile, bei einseitiger Beleuchtung eine bestimmte Stellung zur Richtung des einfallenden Lichtes anzunehmen (f. Pflanzenbewegungen). Auch bei manchen niedern Tieren, besonders festgewachsenen, ist starke Abhängigkeit vom Lichte zu beobachten, jedoch sind die Forscher über den tierischen H. und ähnliche Erscheinungen (Geotropismus usw.) nicht einig.

Heliotropium L. (Sonnenwende), Gattung der Boraginaceen, Kräuter, seltener Sträucher mit wechselständigen, eiförmigen oder lanzettlichen, rauhen Blättern und kleinen, in Widen angeordneten Blüten; etwa 220 Arten in den gemäßigten und wärmern Regionen. H. peruvianum L. (Vanillenheliotrop; Abb.), in Peru, ein wegen des Vanillegeruchs seiner Blumen sehr beliebter Zierstrauch, wird in Spielarten mit weißen, hellen oder blauen Blüten gezogen. In Südfrankreich bereitet man aus den Blüten ein Heliotroparum f. um, doch wird der Heliotropgeruch auch oft nachgeahmt, z. B. durch Mischung von Vanille mit Orangeblüten u. a. H. corymbosum Ruiz et Pav., mit dunklern, narzissenartig duftenden Blüten, wird in Mitteleuropa gezogen. H. europaeum L., mit weißen Blüten, findet sich wild im Mittelmeer- und obern Rheingebiet.



Heliotropium peruvianum. a Blüten der Zweig, b einzelne Blüte, c Blumentrone aufgefächert.

Heliotypie (griech.), wenig gebräuchliche Bezeichnung für Autotypie (f. d.) und für Lichtdruck (f. d.).

Heliozentrich (griech.), auf die Sonne als Mittelpunkt bezogen; f. Himmel.

Heliozoon (griech.-lat.), Sonnentierchen (f. d.).

Helium (Heliotipie), sw. Heliatipie.

Helium He, ein Edelgas, findet sich in den untern Schichten der atmosphärischen Luft zu 0,000056 v. H., in größerer Menge in den höchsten Schichten, überwiegend besonders in den weißen Zitternen, auf der Erde in vielen Mineralien der seltenen Erden und des Urans, ferner in geringen Mengen, meist mit Argon, im Mineralwasser von Wildbad im Schwarzwald, von Caunterets, Maizières, Bath, spurentweise im Meer- und Flußwasser. Es bildet sich aus Radium. Zur Darstellung von H. erhitzt man Cleveit im Vakuum, befreit das entwickelte Gasgemisch von Wasserstoff, Wasser und Kohlendioxyd, dann von Resten fremder Gase durch stark getrocknete Koksnußkohle. Durch fraktionierte Verflüssigung von Luft läßt sich technisch ein Gasgemisch erhalten, das etwa 50 v. H. Helium + Neon enthält und zur Reindarstellung der beiden Gase geeignet ist. Auch wird H. in den Ver. St. v. A. aus heliumreicherem Naturgas (bis 0,3 v. H. H.) im großen gewonnen. H. hat das Atomgewicht 4,00, das spez. Gew. 1,98, ist also nächst Wasserstoff der leichteste Körper, hat bei 0° und 760 mm das Molekulargewicht 0,18 g, zeigt sehr charakteristische Spektrallinien, von denen die

H. foetidus L. (Stinkende Nießwurz; f. Abb.), mit vielblütigem Stengel und grünen, am Rande purpurrot geäderten Blüten, findet sich in Bergwäldern Süd- und Westeuropas, namentlich auf Kalkboden. Früher wurden Wurzel und Kraut als wilde Christwurz, Läusekraut, Bärenfuß arzneilich benutzt.
H. niger L. (Schwarze Nießwurz, Schwarze Christwurz, = blume, = rose, Weihnachts-, Winter- oder Schneerose, f. Tafel »Giftpflanzen II«, 2), mit fußförmigen, an der Spitze gefägten Blättern, einfachen, ein- bis dreiblütigem Blütenstand und großer weißer, später rötlicher Blüte, von November bis März blühend, wächst in der Waldregion der baltischen und südlichen Alpen, in Schlessen, Italien und Griechenland. Die Blüten benutzt man zu Totenkränzen und als Weihnachtskränze. **H. viridis** und **H. niger** sowie einige andre Arten, wie **H. orientalis Lam.** in Griechenland, mit rötlichen Blüten.



Stinkende Nießwurz.
a Blühender Zweig mit grünlängsamigen Blatt, b Blüte im Längsschnitt.

H. purpurascens Waldst. et Kit. im Kaukasus, mit weinroten Blüten und eine Menge Kreuzungen werden als Gartenzierpflanzen gezogen. **H. hiemalis**, f. v. **Eranthis hiemalis**. Lit.: Schiffsner, Monographia Hellebororum (1890).

Hellegat, auf Kriegsschiffen Raum unter dem Panzerdeck, meist im Vorschiff, zur Aufbewahrung von Vorräten.

Hellen, im griech. Mythos Sohn des Deukalion und der Pyrrha, durch seine Söhne Holoos, Doros und Kuthos Stammvater der Hellenen.

Hellen, Eduard von der, Literaturhistoriker, * 27. Okt. 1863 Witten (Hannover), lebt in Stuttgart, gab für die Weimarer Goethe-Ausgabe »Goethes Briefe« aus den Jahren 1779—86 und 1788—1803 (12 Bde.) heraus, ferner die Cotta'sche Jubiläumsausgabe von Goethes Werken (1902 ff., 41 Bde., mit Register) und für denselben Verlag die Säkularausgabe von Schillers Werken (1905 ff., 16 Bde.), »Goethes Briefe in Auswahl« (1901—13, 6 Bde.), eine Auswahl von Bismarcks Briefen an Braut und Gattin (1912), den dritten Band von Bismarcks »Gedanken und Erinnerungen« (1919), »Goethes Gedichte in zeitlicher Folge« (1924) u. a. Er schrieb auch einige Dramen, wie: »Die Andere« (1897), »Die Sünden der Väter« (1917), »Phazint« (Dramatische Utopie, 1918) und den Roman »Heinrich von Plate« (1921).

Helle Nächte, f. Dämmerung (Sp. 193).

Hellenbach, Lazar, Freiherr von, Philosoph, * 3. September 1827 Monaco, † daselbst 24. Oktober 1887, wirkte 1860—67 im kroatischen Landtag für die Vereinigung mit Ungarn. Von Schopenhauer ausgehend kam er zum Idealismus. Er schrieb: »Eine Philosophie des gesunden Menschenverstandes« (1876), »Der Individualismus im Lichte der Biologie und Philosophie der Gegenwart« (1878; 2. Aufl. 1887), »Die Vorurteile der Menschheit« (1879—80, 3 Bde.; 3. Aufl. 1893), »Aus dem Tagebuch eines Philosophen« (1881), »Die neuesten Rundgebungen einer intelligenten Welt« (1882), »Die Magie der

Zahlen« (1882; 3. Aufl. 1910), »Geburt und Tod« (1885), »Das 19. und 20. Jh.« (hrsg. von E. du Prel, 1888) u. a. Lit.: Hübbe-Schleiden, H., der Vorkämpfer für Wahrheit und Menschlichkeit (1891).

Hellenen, ursprünglich Name der Bewohner der Landschaft Hellas (f. d.), in geschichtlicher Zeit der alten Griechen und jetzt der Neugriechen. Vgl. Hellen.

Hellenismus, Griechentum, meist, nach Droysen, im engern Sinne das der Zeit nach Alexander d. Gr. bis Augustus (323—31 v. Chr.), wie es sich in den aus Alexanders Weltreich entstandenen Staaten Europas, Asiens und Afrikas aus der Verschmelzung des griechischen Wesens mit dem orientalischen herausbildete. Die damals gesprochene griechische Weltprache (Koine) wird die hellenistische genannt; sie hat sich aus dem Attischen entwickelt und die griechischen Mundarten verdrängt; in ihr find unter anderem die neuteamentlichen Schriften abgefaßt. Lit.: A. Thumb, Die griech. Sprache im Zeitalter des H. (1901); J. Kaerst, Gesch. des H., Bd. I (2. Aufl. 1917), Bd. II, 1 (1. Aufl. u. d. Z.: Geschichte des hellenistischen Zeitalters, 1909); P. Wendland, Die hellenistisch-röm. Kultur (2. u. 3. Aufl. 1912); A. Körte, Die hellenist. Dichtung (1925).

Hellenist, Kenner des Altgriechischen; früher ein unter Griechisch redenden Völkern lebender und ein vom Hebräischen beeinflusster Griechisch sprechender Jude.

Hellenistische Kunst, f. Griechische Kunst.

Hellenomanie (griech.), f. v. Gräkomanie.

Hellenotamie (griech.), Beamte in Athen, die die Kasse des Seebundes 476—404 v. Chr. verwalteten.

Hellens (fr. Hellen), Franz., Deckname des belg. Schriftstellers Frédéric van Ermengem, * 8. Sept. 1881 Gent, schrieb außer lyrischen Gedichten (»La femme au prismes«, 1920) Erzählungen (»Les Horses-le-vent«, 1909; »Les clartés latentes«, 1912; »Nocturnal«, 1919, u. a.) und Romane (»Mélusine«, 1920; »Bass-Bassina-Boulou«, 1922; deutsch 1923, u. a.), in denen er allerfeinste Seelenregungen, mit Neigung zum Mythischen, schildert.

Hellenstein, Schloßruine, f. Seidenheim 2).

Hellenthal, Landgemeinde in der Rheinprovinz, Kr. Schleiden, (1925) 3506 meist kath. Ew., in der Eifel, an der Bahn Rall-H., hat Drahtindustrie.

Heller, seit Ende des 13. Jh. zuerst in Schwäbisch-Hall geprägter Silberpfennig (f. Händelpfennig), der sich bald über Süd- und Ostdeutschland verbreitete. Bei größern Zahlungen wurden sie gewogen (Pfund H.); ihr Feingewicht sank bald so, daß man schon im ersten Viertel des 15. Jh. meist 2 H. auf einen Pfennig rechnete und nach dem Vorhandensein der Mangel von Silber weiße, rote und schwarze H. unterschied; ein Reichstaler galt später meist 576 H. Im 19. Jh. war 1 H., oft in Kupfer ausgeprägt, in Deutschland z. T. bis 1873, eine Teilmünze des Albus, des Pfennigs oder Kreuzers, in der Schweiz bis 1850 des Kreuzers, Angsters oder Schillings. In Österreich-Ungarn waren nach dem Münzgesetz von 1892: 100 H. (in Ungarn Filler genannt) = 1 Krone = 85 Pf.

Heller, 1) Joseph, Kunstschriftsteller und Kunstsammler, * 22. Sept. 1798 Bamberg, † das. 4. Juni 1849, Privatgelehrter, besaß Sammlungen von Kupferstichen und Altentwürfen und schrieb außer Orts- und Geschichtlichen: »Lucas Cranachs Leben und Werke« (1821; 2. Aufl. 1854), »Geschichte der Holzschneldruck« (1822), »Handbuch für Kupferstichsammler, oder Lexikon der vorzüglichsten Kupferstecher usw.«

(1823—36, 3 Bde.; 2. Aufl. 1850; neue Bearb. von Andresen und Weßely, 1870—74) u. a.; auch gab er »Zufätze zu Adam Bartschs, Le Peintre Graveur« (1854) heraus. Seine Sammlungen und Handschriften fanden in die Staatsbibliothek in Bamberg. *Lit.*: Leitschuh, Joseph S. in seiner Bedeutung für die Kunstgeschichte (1876).

2) Robert, Romanschriftsteller, * 24. Nov. 1812 Großdrebritz bei Bischofswerda, † 7. Mai 1871 Hamburg, leitete 1838—43 in Leipzig die Zeitschrift »Rosen«, gab als Berichterstatter aus dem Frankfurter Parlament »Brustbilder aus der Paulskirche« (1849, 2 Tle., ohne Verfasseramen) und leitete seit 1851 das Feuilleton der »Hamburger Nachrichten«. Seine Novellen und historischen Romane (»Uthambr«, 1830; »Der Prinz von Draniens«, 1843, 3 Bde.; »Florian Geyer«, 1848, 3 Bde.; »Hohe Freunde«, 1862; »Primabonna, Roman aus der türkischen Vergangenheit«, 1871) zeigen ihn als frischen Erzähler, wenn auch ohne große Gestaltungskraft.

3) Stephen, Klavierspieler und Komponist, * 13. Mai 1813 Pest, † 13. Jan. 1888 Paris, lebte daselbst seit 1833 als bedeutender Klavierlehrer. Von seinen meist kurzen Stücken sind hervorzuheben: »Im Walde« (Op. 86 und 128), »Blumen, Frucht- und Dornenstücke« (Op. 82), »Wanderstunden« (Op. 78, 80, 89), »Kinderjahren« (Op. 124), Tarantellen und Etüden. *Lit.*: Barbedette, Stephen H. (1876).

4) Karl Bartholomäus, Naturforscher, * 20. Nov. 1824 Myselibowitz (Mähren), † 16. Dez. 1880 Wien als Professor am Theresianum, bereiste 1845 bis 1847 zum Studium der mexikanischen Kuppflanzen Mittelamerika (»Reisen in Mexiko«, 1853).

Hellerau, Gartenstadt nördl. von Dresden, zur Landgemeinde Rähnitz gehörig, an der Dresdener Heide, 1909 angelegt, hat kunstgewerbliche Werkstätten, höhere Schule mit Schulheim.

Hellerau, Schule (Schule S. für Rhythmus, Musik und Körperbildung), ursprünglich in Hellerau bei Dresden, seit 1925 in Schloß Lagenburg bei Wien, wurde von Dalcroze (s. d.) gegründet und seit 1919 namentlich von Christine Baer (Rhythmist), Ernst Ferand-Freund (Musik) und Valerte Kratina (Tanz) gefördert. Während Dalcroze, von dem Grundsatz der Einheit musikalischer und körperlicher Bewegung ausgehend, die rhythmischen und dynamischen Elemente der Musik durch Schritte und andre Körperbewegungen darstellen (»realisieren«) ließ (»Rhythmische Gymnastik«, als Buch 1906, wesentlich verändert 1916), weiterhin Wert auf Reaktionsübungen (s. Reaktion), Gehörbildung und Improvisation am Klavier legte, entwickelten seine Nachfolger sein System in der Richtung auf die körperliche und tänzerische Erziehung weiter, suchten, da der körperliche Rhythmus nicht ausschließlich vom musikalischen abhängt, den körperlichen Eigenrhythmus auszubilden, verniedern die Reaktivierung komplizierter Rhythmen und schufen Entspannungsübungen (s. d.). *Lit.*: A. Seidl, Die Hellerauer Schulfeste und die Bildungsanstalt Jacques Dalcroze (o. J., mit Lit.-Verz.); Jacques Dalcroze, Rhythmus, Musik und Erziehung (aus dem Französischen von J. Schwabe, Basel 1921).

Hellerhausen, s. Fichtart (Sp. 518).

Hellerlinse (Kfenniglinse), s. Linse.

Hellespont (griech., »Meer der Helle«, s. Phrygion), antiker Name der Dardanellen (s. d.), deren engste Stelle, berühmt durch die Sage von Hero (s. d.) und Leander, von Keres überbrückt wurde.

Hellespontwind, s. Dardanellenwind.

Hellen (spr. hēn), Paul, franz. Graphiker, * 17. Dez. 1859 Vannes, Schüler Gerômes, handhabte hochgeschickte die Kaltadelradierung und verherrlichte die moderne Frauenwelt, die sich aus Amerika und England in Paris traf. Insgesamt radierte er 1500 Bildnisse, viele farbig. Einige Pastelle besitz das Lugenbourgmuseum in Paris. *Lit.*: R. Montesquieu, H. peintre et graveur (1913).

Hellevoetsluis (spr. hēlēvōts-lēūs), Stadt in der niederländ. Prov. Südholland, (1928) 2544 (1905: 4330) Einwohner, am Haringvliet auf der Insel Boorne-en-Putten, früher wichtiger Kriegshafen.

Hell Gate (engl., spr. -gēt, »Höllentor«), 1) engster Teil des East River bei New York, nach Sprengungen der Riffe 300 m breit, 8 m tief. — 2) Schnellenreißer Durchbruchstal des untern Fraserflusses durch die kanadische Kaskadengebirge, Durchgang der Kanadischen Pazifikbahn zum Stillen Ozean.

Helligkeit einer (selbstleuchtenden oder beleuchteten) Fläche, das Verhältnis der von ihr ins Auge gelangenden Lichtmenge zur Größe ihres Netzhautbildes, ist unabhängig von der Entfernung der Fläche vom Auge weil mit wachsender Entfernung das Netzhautbild kleiner wird. — S. auch Beleuchtung und Lichtmessung.

Helligkeitsprüfer, Apparat zur Bestimmung der Helligkeit eines Places. Die genauesten Ergebnisse erhält man mit Webers Photometer (s. Lichtmessung). Einfacher, aber nicht so zuverlässig sind die S. von Winge und Cohn. Letzterer bestimmt, wieviel Ziffern eine Tabelle in 40 cm Entfernung vom Auge an einem Platz in 30 sek gelesen werden können, je nachdem ein, zwei oder drei graue Gläser, deren Lichtabsorption bekannt ist, vor das Auge gebracht werden. Ersterer vergleicht die Helligkeit auf zwei weißen Kartonsflächen, von denen die eine auf dem zu untersuchenden Platz liegt während die andre ihre Beleuchtung von einer in ihrer Helligkeit bekannten Benzinlampe erhält.

Hellin (spr. hēlin), Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Albacete, (1921) 10967, als Gemeinde 18799 Einwohner. Vom Mundo, an der Bahn Chinchilla-Cartagena, hat schöne Kirche, Ausfuhr von Wein, Safran und Esparto. 20 km südl. ergiebige, schon zur Römerzeit bekannte Schwefelgruben (Minas del Mundo).

Helling, Pflanze, s. Hanf.

Helling (Helgen), schräge, ins Wasser reichende Bau- und Ablaufstelle für Schiffe. Große Werfte haben überdachte Hellinge, in deren Oberbau Lauftrane zum Heben von Lasten angebracht sind.

Hellmalerei, s. v. Freilichtmalerei.

Hellmann, Gustav, Meteorolog, * 3. Juli 1868 Löwen (Schlesien), 1886 Abteilungsvorsteher, 1900 Direktor des Meteorologischen Instituts in Berlin und zugleich Professor, Mitglied der Akademie der Wissenschaften, trat 1922 in den Ruhestand, arbeitete in folgenden Zweigen der Meteorologie und des Erdmagnetismus, besonders über die Geschichte beider; auch konstruierte er mit Fues Regen- und Schneeschreiber. (s. d.). »Repertorium der deutschen Meteorologie« (1883), »Meteorologische Volksbücher« (1891; 2. Aufl. 1895), »Schneekristalle« (1893), »Beiträge zur Geschichte der Meteorologie« (1914 ff.), gab Neubearbeitungen von Schriften und Karten über Meteorologie und Erdmagnetismus (Nr. 1—15, 1891—1904) heraus, fern Regentarten der preussischen Provinzen (1899—1902, 2. Aufl. 1911—14) und 1892—1907 mit Hann d. »Meteorologische Zeitschrift«. Unter seiner Leitung entstanden: »Die Niederschläge in den norddeutschen

Strömgebieten» (1906, 3 Bde.), »Klimaatlas von Deutschland« (mit v. Esner, Henze u. Koch, 1921) u. a. **Hellmer**, Edmund, Bildhauer, * 12. Nov. 1850 Wien, seit 1879 Professor an der allgemeinen Bildhauerschule der Wiener Kunstakademie, bildete sich auf dem Polytechnikum, dann an der Kunstakademie in Wien und auf einer Studienreise nach Italien, beteiligte sich an der Ausschmückung fast aller bedeutenden Bauten Wiens (Justizpalast, Universität, Hofmuseen, Parlamentsgebäude), schuf das Denkmal zur Erinnerung an die Befreiung Wiens (1888), am Michaelerplatz einen Monumentalbrunnen (1893), das Götterdenkmal in Wien (1900), das Denkmal der Kaiserin Elisabeth in Salzburg u. a., auch Grabdenkmäler (Maffart u. a.); schrieb »Lehrjahre in der Plastik« (1900). **Hellmesberger**, 2) Josef, Geiger, * 3. Nov. 1828 Wien, † daselbst 24. Okt. 1893, Sohn des Violinpädagogen Georg H. (* 24. April 1800 Wien, † das. 16. Aug. 1873), 1850 Direktor des Wiener Konservatoriums, 1860 Konzertmeister am Hofoperntheater, 1865 Erster Violinist der Hofkapelle, 1877 Operndirektor, erlangte seit 1849 Ruf als Führer eines Streichquartetts.

2) Josef, Sohn des vorigen, * 9. April 1855 Wien, † das. 26. April 1907, 1878 Soloviolinist der Hofkapelle und Oper und Lehrer am Konservatorium, dann Konzertmeister der Komischen Oper, des Carl-Theaters und der Hofoper, 1886 Hofopernkonzertmeister, 1900 Erster Kapellmeister der Hofkapelle, 1904—05 in Stuttgart, schrieb Operetten, Balletts u. a. **Hellotia** (Heliota), Göttin, i. Europa (Sp. 326). **Hellpach**, Willy, bad. Staatsmann, * 26. Febr. 1877 St. als Ernst Gültrow Mitarbeiter an den »Grenzboten« und den »Sozialist. Monatsheften«, Vervenerzt, 1911 Professor für Psychologie an der Technischen Hochschule in Karlsruhe, anfangs Anhänger F. Rannanns, dann der Fortschrittlichen Volkspartei, half 1918 die Demokratische Partei gründen und gehört deren Parteileitung an. Seit Nov. 1922 badischer Minister für Kultus und Unterricht, 1924—1925 Staatspräsident, 29. März 1925 demokratischer Reichspräsidentkandidat, ist H. seit 1926 Professor für angew. Psychologie in Heidelberg. Er schrieb: »Grenzwissenschaften der Psychologie« (1902), »Nervosität und Kultur« (1903), »Nervenleben und Weltanschauung« (1905), »Die geistigen Epidemien« (1907), »Die geophysikalischen Erscheinungen« (1911; 3. Aufl. 1924), »Gruppenfabrikation« (mit R. Lang, 1922), »Die Wesensgestalt d. deutschen Schule« (1925; 2. Aufl. 1926), »Polit. Prognose für Deutschland« (1926) u. a. **Hellqvist** (spr. twijst), Karl Gustaf, schwed. Maler, * 15. Dez. 1851 Rungsdorf am Mälarsee, † 20. Nov. 1890 München, von Piloty beeinflusst, malte 1879 in München: schimpflicher Einzug des Bischofs Sonnenbäder und des Propheten Knut in Stockholm 1526, 1881: der Reichsverweser Sten Sture stirbt auf dem Eis des Mälarsees 1520, auch Landschaften, Bildnisse und Szenen aus dem Volksleben. Seit 1882 in Paris, schloß sich H. anfangs der naturalistischen Richtung von Munkácsy an: Disputation zwischen dem Kanonikus Galle und Claus Petri in Uppsala 1524. 1886—88 war er Lehrer an der Berliner Kunstakademie. Lit.: F. Wilke, Biographie des Malers K. G. H. (1891). **Hellriegel**, Hermann, Agrilkulturchemiker, * 21. Okt. 1831 Mausitz bei Pegau, † 24. Sept. 1895 Bernburg, Leiter der Versuchssationen Dahme und Bernburg, lieferte epochemachende Arbeiten über die Ernährung der Pflanzen mit Stickstoff. Er schrieb: »Bei-

träge zu den naturwissenschaftlichen Grundlagen des Ackerbaues mit besonderer Rücksicht auf die agrilkulturchemischen Methoden der Sandkultur« (1883), »Untersuchungen über die Stickstoffnahrung der Gramineen und Leguminosen« (mit Wilschütz, 1888).

Hellsehen, Fähigkeit, unabhängig von Raum und Zeit Zustände oder Vorgänge physischen wie psychischen Inhalts ohne Zuhilfenahme der normalen Sinnesorgane zu erschauen. H. ist auch von Naturvölkern, z. B. den Baktat, belegt (S. Winkler, »Die Tobabaktat«, 1925, S. 184). Zeitliches H. kann Schauen der Vergangenheit (s. Kryptopsie) oder der Zukunft (s. Clairvoyance und Prophetie) sein. Unser Verständnis für diese Erscheinungen liegt noch in den Anfängen; das Gedankenlesen (s. d.) erscheint als eine Abart des Hellsehens. S. auch Somnambulismus. Vgl. Parapsychologie. Lit.: v. Waisewski, Telepathie und H. (1922); Chr. Schröder, Grundversuche psychischer Grenzwissenschaften (1924).

Hellw., bei Tiernamen: Hellwig, Johann Christian Ludwig, Insektenforscher, * 1743, † 1831. **Hellwald**, 1) Friedrich Anton Heller von, Kulturhistoriker und geographischer Schriftsteller, * 29. März 1842 Badua, † 1. Nov. 1892 Tölz, Österreich. Offizier, dann Schriftsteller, leitete 1872—81 die Zeitschrift »Das Ausland«. Er schrieb: »Die Russen in Zentralasien« (1869; 2. Ausg. 1878), »Zentralasien« (1875; 2. Ausg. 1880), »Hinterindische Länder u. Völker« (1876; 2. Aufl. 1880), »Kulturgeschichte« (1875; 4. Aufl. 1896—98, 4 Bde.), »Die Erde und ihre Völker« (1876, 2 Bde.; 4. Aufl. von W. H. Müller, 1898), »Zwemigen Eis« (1879—81, in Fign.), »Geschichte der Nordpolfahrten« (1881), »Haus und Hof in ihrer Entwicklung« (1888), »Die menschliche Familie« (1889), »Kulturbilder« (hrsg. von G. H. Müller, 1894) u. a.

2) Ferdinand Heller von, Bruder des vorigen, Kenner der niederländ. Literatur, * 22. Sept. 1843 Wien, † 28. Juni 1884 Clarenz, Beamter der Wiener Hofbibliothek, später Sekretär des Malteserordens in Rom, veröffentlichte den von ihm entdeckten 2. Teil von Maerlants »Spiegel historiael« (1879), schrieb: »Wälmisches Leben, Geschichten u. Sitten« (1867) und »Gesch. des holländ. Theaters« (1874). Die von ihm begonnene »Gesch. der niederländ. Lit.« wurde von Lina Schneider vollendet und herausgegeben (1887). **Hellweg**, Ebene in Westfalen, zwischen Haarstrang im S. und Lippe im N. Besonders fruchtbar ist die zum H. gehörige Soester Börde. Den Namen gab die alte Heerstraße H., die vom Rhein über Bochum, Dortmund, Unna, Soest bis Baderborn zog.

Hellwig, 1) Konrad, Rechtslehrer, * 27. Sept. 1856 Bierenberg bei Kassel, † 7. Sept. 1913 Berlin, 1885 Professor in Rostock und in Gießen, 1888 in Erlangen, seit 1902 in Berlin, schrieb: »Die Verpfändung und Pfändung von Forderungen« (1883), »Die Beiträge auf Leistung an Dritte« (1899), »Anspruch und Klagrecht« (1900; Neudruck 1910), »Wesen und subjektive Begrenzung der Rechtskraft« (1901), »Zb. des deutschen Zivilprozeßrechts« (1902—10, 3 Bde.), »Grenzen der Rückwirkung« (1907), »System des deutschen Zivilprozeßrechts« (Bd. 1: 1912, Bd. 2 von P. Dertmann vollendet, 1919) u. a.

2) Johann Christian Ludwig, s. Hellw. **Helm** (got. hilms, von hel, »bergen«; vgl. Tafel »Rüstungen und Waffen II«), kriegerischer Kopfschuß aus starkem Zeug, Fell, Leder oder Metall, war schon im Altertum bei Ägyptern und Völkern gebräuchlich. Die Griechen hatten Leder- und Metallhelme mit

Helmarshausen, Stadt in Hessen-Nassau, Kr. Hofgeismar, (1925) 1420 meist ev. Ew., an der Diemel und der Bahn Karlshafen-Rassel, hat ehemaliges Kloster, Steinbrüche u. Schmiedelwerke. Nahebei Ruine Krusenburg. — H., 944 genannt, um 1230 Stadt, ist als der bis 1220 reichsfreien Benediktinerabtei (997 bis 1540; im 12. und 13. Jh. berühmte Schreib- und Malerschule) entstanden. *Lit.*: F. Paff, Die Abtei H. (Zfchr. d. Ver. f. Hess. Gesch., Bd. 44—45, 1910—[1911]).

Helmbarbe, f. Hellebarbe.

Helmbohne, Pflanzenart, f. Dolichos.

Helmbold, Ludwig, geistl. Lieberdichter, * 21. Jan. 1532 Mülhausen (Thüringen), † das. 12. April 1598 als Superintendent, verfasste lateinische und deutsche Lieder (»Von Gott will ich nicht lassen« u. a.). *Lit.*: Thilo, L. H. nach Leben und Dichten (1851).

Helmbrüche, Stadt in Oberfranken, Bezl. Münchberg, (1925) 5246 meist ev. Ew., 618 m ü. M., am Frankenthal, Bahnstation, hat Webereien, Schals- und Tücherfabriken, Färbereien und Sägewerke. — H. kam 1886 an die Burggrafen von Nürnberg und wurde 1449 Stadt. *Lit.*: H. Seiffert, Gesch. der Stadt H. (1921).

Helmbrünne, f. Helm.

Helmbusch, f. Federbusch; vgl. Helm (Sp. 1376).

Helmbach (Helm, Turmhelm), hohes Zelt- oder Kegeldach auf einem Turm, meist in Form einer vier-, sechs- oder achteckigen Pyramide; vgl. Dach (Sp. 152).

Helmbedecke, f. Helm.

Helme, linker Nebenfluß der Unstrut, 86 km lang, entspringt bei Stöckh südl. vom Harz, durchfließt die Goldene Aue und mündet unterhalb Artern. Nach ihr hieß der Helmenau des alten Thüringen (von Nordhausen bis Artern).

Helmert, Hermann, Baumeister, f. Fellner.

Helmerding, Karl, beliebter Lokalkomiker Berlins, * 29. Okt. 1822 Berlin, † das. 20. Dez. 1899, 1852 am Königsstädtischen, 1854 am Krollischen Theater,ehrte, 1855 für Posen engagiert, bald nach Berlin zurück, wo er bis 1878 am Wallner-Theater wirkte. Außer durch Wandlungsfähigkeit zeichnete er sich aus durch launigen (Berliner) Humor, scharfsinnige Beobachtung und geschlossene Charakterzeichnung. *Lit.*: Kout, Karl H. (1892); Theaterkalender 1911; W. Ring, Erinnerungen, Bd. 2 (1898).

Helmers, Jan Frederik, niederl. Dichter, * 4. März 1767 Amsterdam, † das. 26. Febr. 1813, richtete seine manichal schweifige, aber leidenschaftliche Dichtung »De Hollandsche Natie« (1812) gegen Napoleon I. Den »Gedichten« (1809—10) folgten Nageletene gedichten« (1815). *Lit.*: D. J. Schotel, Herinneringen aan J. F. H. (1859).

Helmerzen, Gregor von, Geolog, * 11. Okt. 1803 auf Dufershof bei Dorpat, † 16. Febr. 1885 Petersburg als Professor, seit 1865 Direktor des Berginstituts, schrieb: »Beiträge zur Kenntnis des russ. Reichs« (1839—72, 26 Bde.; neue Folge, 1879—86, 9 Bde.), Übersichtskarte der Gebirgsformationen des europ. Rußland« (1841; 3. Aufl. 1873) u. a.

Helmert, Friedrich Robert, Geodät, * 31. Aug. 1843 Freiberg (Sachsen), † 14. Juni 1917 Potsdam, 1870 Professor in Vaden, 1886 Direktor des Preussischen Geodätischen Instituts, 1887 Professor in Berlin, schrieb: »Die Größe der Erde« (1906), »Die Genauigkeit der Dimensionen des schwedischen Erdellipsoides« (1911), »Neue Formeln für den Verlauf der Schwerkraft im Meeresniveau beim Festland« (1915), »Die Schwerkraft und Massenverteilung der Erde« (1910) u. a.

Helmfenster, Luftlöcher in mittelalterlichen Turnierhelmen, durch das Visier verschließbar, auch die Luftlöcher in letzterem.

Helmholtz, Hermann von (seit 1882), Naturforscher, * 31. Aug. 1821 Potsdam, † 8. Sept. 1894 Charlottenburg, wurde 1848 Lehrer der Anatomie an der Berliner Kunstakademie, 1849 Professor in Königsberg, 1855 Bonn, 1858 Heidelberg, 1871 Professor der Physik in Berlin, 1888 Präsident der Physikalisch-technischen Reichsanstalt. Kaum ein anderer Naturforscher der neuesten Zeit hat auf mehreren Gebieten so bahnbrechenden Einfluß ausgeübt wie H. Geniale Erfindungsgabe und experimentelle Geschicklichkeit verbunden sich bei ihm mit philosophischer Einsicht und mit Beherrschung der Mathematik. In seiner Abhandlung »über die Erhaltung der Kräfte« (1847; vollständig: »Über die Wechselwirkungen der Naturkräfte«, 1854) gab er dem von J. R. Mayer (f. d.) zuerst ausgesprochenen Grundsatz der Erhaltung der Energie (f. Energie, Sp. 1621) den streng mathematischen Ausdruck. Er lieferte den Nachweis, daß im arbeitenden Muskel chemische Umsetzungen (Stoffungen) und Wärme entwickelt wird; er maß die Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Nervenregnung, die man bis dahin für unmeßbar groß gehalten hatte, am Froschschenkel, später sogar am Menschen. 1850 erfand er den Augenspiegel (f. Augenuntersuchung); er erforchte die Formänderungen der Augenlinse bei der Akkommodation (f. d.) und brachte die Lehre von den Farbenempfindungen und den subjektiven Lichterscheinungen zu großer Klarheit und gab der Lehre von der räumlichen Anschauung durch den Gesichtssinn und damit der exakten Psychologie durch Weiterbildung der Kantischen Lehre vom Aufbau unserer Vorstellungen aus dem Empfindungsinhalt eine neue Entwicklung. H.' Forschungen über die physiologische Optik sind in seinem »Handbuch der physiolog. Optik« (1856—66; 3. Aufl. 1909—11) dargestellt. Auch die Lehre vom Gehörsinn verdankt ihre heutige Gestalt wesentlich H. Seine Untersuchungen über das Hören (f. Gehör) begleiteten mathematische und experimentelle Forschungen über das Wesen der Luftschwingungen. Ein Ergebnis war die analytische Lösung hydrodynamischer Probleme und die Theorie der Vokalklänge. In »Die Lehre von den Tonempfindungen« (1862; 6. Ausg. 1913) hat H. seine akustischen Untersuchungen zusammengefaßt und zur wissenschaftlichen Begründung der musikalischen Harmonielehre verwertet. Seit 1871 wandte sich H. fast ausschließlich der Physik zu. Die ersten Arbeiten aus dieser Zeit, in denen H. an Stelle des Weberischen Grundgesetzes der Elektrodynamik das sog. Potentialgesetz einführte, wurden Anlaß zu einer Disfussion über die Grundlagen der Elektrodynamik. H. wies nach, daß für geschlossene Ströme die verschiedenen Theorien zu den gleichen Ergebnissen führen, daß dagegen für ungeschlossene Ströme das Potentialgesetz im Sinne der Anschauungen von Faraday und Maxwell ergänzt werden müsse. Erwähnt seien ferner die grundlegenden Abhandlungen über die Theorie der anomalen Dispersion, über die Anwendung der quaternionischen Wärmetheorie auf die chemischen Vorgänge und über die Deutung der Gesetze der Elektrolyse, wo er sich als Vorläufer der neuesten Entwicklung der Elektrizitätslehre erweist; endlich die schon 1857 begonnenen bedeutenden Untersuchungen über Wirbelbewegungen, die den Anstoß zu William Thomsons Theorie der Wirbelatome gaben, sowie über Probleme der Meteorologie, deren mathematische Behandlung er mitbegründet

hat. Gesammelt erschienen: »Wissenschaftliche Abhandlungen« (1881—95, 3 Bde.), »Vorlesungen über theoretische Physik« (1897—1925, 6 Bde., 3. L. in 2. Aufl.), »Populäre wissenschaftl. Vorträge« (1865—76, 3 Hefte; erweitert u. d. L.: »Vorträge und Reden«, 5. Aufl. 1903, 2 Bde.); mehrere Arbeiten erschienen in Ostwalds »Klassikern der exakten Wissenschaften«. Lit.: Königsberger, S. v. S. (1902—03, 3 Bde.) und S. v. S. »Untersuchungen über die Grundl. der Mathematik und Mechanik« (1896); die Gedächtnisreden und Nachrufe von Th. W. Engelmann (1894), Du Bois-Reymond (1897) u. a.; L. Goldschmidt, Kant und S. (1898); Th. Groß, Rob. Mayer und S. v. S. (1898); ferner Gedächtnisheft »Die Naturwissenschaften«, Bd. 9, Heft 35 (1921).

Helminth, Mineral, f. Chlorit.

Helminthen (Helminthes, griech.), Eingeweidehelminthiasis, **Helminthika** (griech.), f. Wurmfraukheiten.

Helmintholith (Muschelmarmor), f. Marmor.

Helminthologie (griech.), Lehre von den Eingeweidewürmern.

Helminthosporium Rbh., Pilzgattung der Pyrenomyzeten, mit stabförmigen, quergeteilten Konidien, etwa 175 meist saprophytischen und wenigen parasitischen Arten, von denen z. B. H. gramineum Rbh. und H. teres Link die Gerstenblattbräune (f. d.) verursachen.

Helmintochorton, s. Alsidium helmintochorton. **Helmintol**, die Hexamethylentetraminverbindung der Anhydromethylenzitronensäure, kristallinisches Pulver von säuerlichem Geschmack, dient hauptsächlich als innerliches Antiseptikum bei Blasenkatarrh.

Helmkleinod, f. Helm.

Helmkraut, f. Utricularia.

Helmkrone, f. Helm.

Helmlehn (lat. Feudum galeatum, Ritterlehn), f. Lehnswesen; auch ein zu Lehn gegebenes Wappen oder Wappenlehn (f. d.).

Helmold, mittelalterlicher Geschichtschreiber, aus Holstein, Priester zu Bosau bei Plön, schildert in der »Chronica Slavorum« (hrsg. von B. Schmeidler, 1909; deutsch 1910) die Eroberung und Christianisierung der Slawenlande von Karl d. Gr. bis 1172 als wohlunterrichteter Zeitgenosse. Abt Arnold von Lübeck (f. d.) setzte sie bis 1209 fort.

Helmolt, Hans Ferdinand, Geschichtschreiber, * 8. Juli 1865 Dresden, bekannt durch die von ihm begründete, auf geographischer Grundlage aufgebaute »Weltgeschichte« (1899—1907, 9 Bde.; 2. Aufl. hrsg. von A. Tille, 1913—22), schrieb: »Deutsche Gesch.« (1898; 3. Aufl. 1907), »Ranke-Bibliographie« (1910), »Ranke-Biographie« (1920), »Dreibund« (1914), »Ein Vierteljahrhundert Weltgesch., 1894—1919« (1920), »Kautsky der Historiker« (1920), »Ehrenbuch des deutschen Volkes« (1923; 51. Tfb. 1925), »Hindenburg« (1926) u. a., gab heraus: »Liselotte, Briefe in Auswahl« (1907—08, 2 Bde.; 3. Aufl. 1924), »Liselotte, Briefe an Prinz von Wales« (1908), »Briefwechsel zwischen G. Freytag und A. v. Stosch« (1918), »Porträtgalerie aus Lamprechts Deutscher Geschichte« (2. Aufl. 1920) u. a. und bearbeitete Hertels »Treppenwitz der Weltgeschichte« (6. Aufl. 1908; 10. Aufl. 1925).

Helmold, Stadt in der niederl. Prov. Nord-Brabant, (1926) 22225 Ew., an der Ma, der Zuidwillemsvaart und der Bahn Venlo-Eindhoven, hat Textil-, Maschinen-, Metallindustrie, Brauereien, Schokoladen- und Zigarrenfabriken.

Helmont, Johann Baptist van, niederländischer Mediziner und Philosoph, * 1577 Brüssel, † 30. Dez. 1644 Wilvorde bei Brüssel, ein Hauptvertreter der Chymie (f. d.) und Nachfolger des Paracelsus, auf dessen Vorarbeiten fußend er ein neues chemisches System einzuführen suchte. Er führte den Begriff »Ferment« ein als ein Agens, das wichtige Umsetzungsprozesse in den Säften verursache. Er unterschied die Kohlensäure (gas sylvestre) von der gewöhnlichen Luft und wandte das Wort »Gas« chemisch an. Seine Werke erschienen u. d. L.: »Ortus medicinae« (1649). Lit.: F. Strunz, J. B. van S. (1907).

Helmrose, f. Helm.

Helmoland, unbewohnte Insel in der Nordsee vor der Küste von Schleswig-Holstein, südwestlich von Melbör, 27 ha.

Helmriegel, in der Siegellunde Siegel, die nur den Helm, nicht den Wappenschild enthalten.

Helmstadt, Markt in Unterfranken, Bez. A. Markt Heilbrunn, (1925) 1224 meist kath. Ew., hat Ziegel- und Sägewerk. — Bei S. stiegten 25. Juli 1866 die Preußen über die Bayern.

Helmstedt, Kreisstadt in Braunschweig, (1925) 1715 meist ev. Ew., zwischen Elm und Lappwald, Knotenpunkt der Bahn Magdeburg-Braunschweig, hat Stadtmauer (15. Jh.), got. Stephanskirche (13. Jh.), 15. Jh. umgebaut), ehem. Klosterkirche des Augustinerinnenstifts Marienberg (gegr. 1176, seit 1569 ev. Jungfrauenstift, jetzt Lutherkirche), Domkapelle (11. Jh.), Kirche des ehem. Benediktinerklosters Sankt Ludgeri, das Zuleum (ehem. Universität, deutsche Renaissance, 1592—97), das Neumärker Tor (15. Jh.). S. hat AG., ArbG., Finanz-, Zoll-u. Forstamt, Gymnasium, Lyzeum, landw. Lehranstalten mit Oberrealschule, Akademische Burse (1918 eröffnet), Erholungsheim für triebgeschädigte Akademiker. Die Industrie liefert Brauntöhlen, Glas, Spinnwaren, Maschinen, Möbel, Seifen und Zigarren. S. hat Getreide- und Viehhandel, ferner Reichsbankniederstelle und salinische Eisenquelle mit Bad S. Auf der Sankt-Annen- oder Korneliusberg die Lübensteinsteine, zwei Gräber der jüngeren Steinzeit. — S. war, vom Kloster Werden (Ruhr) aus vor 900 besiedelt, durch die Gründung des Ludgeri-Klosters (962) wichtig, um 1190 Stadt, 1576—1809 Universität und gehörte 1807—13 zum Agr. Weisfalen. Lit.: E. Rütke, S. im Mittelalter (1913); B. Zimmermann, Album der Universität S., Bd. 1 (1926). — Bau- u. Kunstdenkmäler des Herzogt. Braunschweig Bd. 1: »Kreis S.« (bearb. von B. J. Meier, 1896).

Helmüberzug, schiffsfarbene Kappe, getragen im Krieg und beim Felddienst, um das Gliedern der Beschläge zu verhindern. [an »Mut«], männlicher Vornamen.

Helmut (aus abd. »Helm«, mit späterer Anlehnung **Helmwachtel** (Baumwachtel), f. Baumhühner.

Helmzier (Helmkleinod), f. Helm.

Helobien (Helobiae), Pflanzenordnung der Monokotylen, Wasser- oder Sumpfpflanzen mit häufig dreizähligen Blüten, die bisweilen Kelch und Krone oder nur ein einfaches Perigon besitzen oder nackt sind. Die Ordnung umfaßt im Englischen System die Familie der Potamogetonaceen, Najadaceen, Aponogetonaceen (f. Aponogeton), Scheuchzeriaceen, Alismaceen, Butomaceen (f. Butomus) und Hydrocharitaceen.



Helmstedt.



Die wichtigsten Straßen, Plätze, Gebäude usw.

Die Buchstaben und Zahlen zwischen den Linien | C4 || Bezeichnen die Quadrate des Planes.

Agricolagatan	C4	Helsingegatan	C3	Östra Åleen	C6
Albertsgatan	B5,6	Helsingenspark	BC6	Östra Chausseen	CD2,3
Alexandersgatan	C5	Henricsgatan	BC5	Påljärnsvägen	CD3
Ålgatan	BC3,4	Hermanfab, Stadtteil	D2,3	Parlgatan	C6
Andra (2.) linjen	C4	Hesperia	B4	Petersgatan	C6
Andregatan	B5,6	Hesperlagatan	AB4	Röjologatan	C1
Ännegatan	BC5,6	Högbergsgatan	C5,6	Rothungsgatan	C4
Arablagatan	C1	Höggömlen	D5	Präsidentenpalast (Plan Nr. 11)	C5
Arbeterinstitut	C3	Hummelstien	A4	Råholm	A4
Arblagatan	AB5	Järnvägstorget	C1	Rathaus	C5
Armenhaus	CD1	Järvavägen	D1,2	Regierungsgebäude	C5
Ärmtelvägen	B6	Jämtarvägen	B1	Reichsbank (Plan Nr. 12)	C5
Atheneum (Nationalgalerie)	BC5	Jindagatan	D1,2	Reichstagsgebäude	B5
Badas, Stadtteil	C3	Jinduslagatan	C3	Ritterhaus (Plan Nr. 13)	C5
Badasgatan	CD2,3	Johanneskirche	C6	Rödbergsgatan	B6
Bangatan	C6	Jernhus	A5	Runebergsgatan	B4,5
Bärgmansgatan	C6	Jungfrutigen	C6	Russischer Friedhof	AB5
Bäcken, Stora und Lilla	A5	Katrogatan	D1	Russischer Militärfriedhof	A5
Bäckmansgatan	B6	Kastanien	C4,5	Saltorget	C5
Bergvall, Stadtteil	C4	Kastanienlagatan	C5	Samplavägen	C1
Bjälhogatan	A3,4	Kastanienstien	C4	Sanbudsagatan	AB5
Bjälbärslanbet	D4	Kalervoavägen	C1	Sanboiten	B6
Bjesholmen, Norra und Södra	D6	Kammlogatan	AB4	Sanboitsorget	B6
Björnsinstitut	BC4	Kanalagatan	CD5	Schneibisches Theater	C5
Böhle, Stadtteil	B2	Kangasavägen	CD2,3	Senatsorget	C5
Böhlagatan	B2	Kapitelsgatan	C6	Simonsgatan	B5
Borgagatan	BC3	Kaserne	CD5, C6, D5	Sjömansgatan	BC6
Botanischer Garten	C4,5	Kaserngatan	C5,6	Staduben	D5
Boulevardsgatan	B5,6	Kaserntorget	C5	Stjeparegatan	C6
Brädgårdsagatan	D3	Katholische Kirche	C6	Stilnaben	C5
Brändagatan	D3	Keijovägen	B1	Södra Järnvägsgatan	B5
Bröbärgshamnen	CD4	Kneften	D4	Sommertheater	C6
Bröbärgslagen	C4	Kongovägen	D1,2	Sörnas	D4
Bröbolsmögatan	C4	Konstantinsgatan	C4,5	Sörnashamn	D4
Brunnsparken	C6	Koreagatan	D1	Sörnasfrankovägen	CD3,4
Castrensagatan	C4	Korfagatan	C8	Speranskvägen	BC6
Deutsche Gesellsch.	CD6	Kortby, Stadtteil	C1	Sportplatz	B3; C4
Deutsche Kirche	C6	Kortby Chausseen	C1	Stantsarchiv (Plan Nr. 14)	C5
Dialonissenanstalt	B4	Kriegshafen	D5	Stadigärtnerei	B3
Djurgården (Tiergarten)	BC3	Kristinegatan	C3	Stadisches Krankenhaus	AB4; B5
Djurgårdsbögen	BC4	Kronborgsgatan	D5	Ständehaus (Plan Nr. 15)	C5
Djurgårdsbullen	C4	Kryfogårdsagatan	B5,6	Stenbäckgatan	A3
Dodstorget	B6	Kryfogatan	C5	Sternwarte	C6
Egesholm	A4	Kärlare gatan	A3	Stora Robertsgatan	BC6
Egesviken	A4	Kappuden	A5	Stor Ärvägen	C1
Eisenbahnwerkstätten	C3	Kappstien	A5	Sturegatan	C3
Elmögatan	C2,3	Kappstien	B5	Sudhafen	CD6
Elisabetsgatan	C5	Käringovägen	CD1,2	Sumparn	I4
Elisabetsorget	CD5	Ketsgatan	D5	Soallogatan	D3
Epidemiekrankenhaus	B3	Kovlagatan	BC3	Snagoge	B5
Eritsgatan	B5,6	Kutberische Friedhöfe	AB5	Syrenvägen	A3
Espanlagatan	C5	Kutberische Kirche	B5; C4	Syriagatan	D1
Fablingsgatan	C5	Kyzeum (Plan Nr. 6)	B5; C6	Tavagatan	C4
Fabritsgatan	BC6	Magistratsgatan	B2	Technische Hochschule	B6
Femte (5.) linjen	C4	Malstad, Stadtteil	D1	Terrassgatan	C9,4
Fjärde (4.) linjen	C4	Malmgatan	B5	Tiergarten (Djurgården)	BC3
Finnisches Nationaltheater		Mariegatan	C5	Tistgatan	B4,5
(Plan Nr. 1)	C5	Marinekaferne	D5	Töböviken	B4
Flemingsgatan	C9,4	Markthalle	C4; C5	Toppelusgatan	A3
Foraby Chausseen	C1	Märholm	A6	Toulovarägen	C1
Första (1.) linjen	BC4	Mechelagatan	AB4,5	Trabrennbahn	BC2
Fredriksbergsgatan	BC3	Mejansgatan	AB4	Trebie (3.) linjen	C4
Fredriksgatan	B5,6	Metfolavägen	C1	Turfovägen	C1
Fredsgatan	C5	Witacsgatan	C5	Unionsgatan	C5,6
Garbetskaferne	C6	Militärhospital (Plan Nr. 7)	B6	Universität	C4
Gefängnis	D3; D5	Militärchiekplatz	B1	Universitätsinstitute	C4
Georgsgatan	BC5,6	Munkholm	B6	Universitätskliniken (Pl. Nr. 16)	C5
Glogatan	C5	Munkensgatan	A3	Universitätskrankenhaus	C6
Grävstien	A6	Münze (Plan Nr. 8)	C5	Ränslagatan	C1
Grävstien	B5,6	Münze	B4,5	Ralamovägen	C2
Griechisch-katholische Kirche	CD5	Münze	BC5	Rallgard	C3
Gumtast Chausseen	CD1,2	Nationalmuseum	B4,5	Rärladsgatan	D3
Gitterbahn	B5	Nordbergsgatan	B5	Rasagatan	C3
Gymnasium	C5	Neues Universitätskrankenhaus	A3	Rästra Chausseen	AB3-5
Hafsgatan	C6	Nikolaigatan	C5	Rästra lajen	C5,6
Hafshamnen	C6	Nikolaitirche (Plan Nr. 9)	C5	Verschiebebahnhof	BC2
Hagnastorget	C4	Nordhafen	D4,5	Vitborgsgatan	BC3
Hanaholmen	D4	Norra Järnvägsgatan	B5	Villogatan	C6
Hannagatan	B2	Norrslagen	C5	Vippenvägen	BC1
Hauptbahnhof	BC5	Nylander Jachklub	CD6	Vladimirsgatan	B5,6
Hauptfeuerwache (Plan Nr. 2)	C5	Nylandsagatan	BC5,6	Vollant	CD5
Hauptpost (Plan Nr. 3)	C5	Operatoriegatan	C6	Zoologisches Institut	B5
Hauptwache (Plan Nr. 4)	C5	Opernhaus (Plan Nr. 10)	B6	Zuckerfabrik	B4
Haus d. wiss. Vereine (Pl. Nr. 5)	C6				

Helodea Rich. et Mchc. (Eloea L., Wasserpest), Gattung der Hydrocharitaceen, Wasserpflanzen mit verlängertem Stengel, quirlständigen Blättern, einzeln, selten bis drei, stehenden fast stengellosen männlichen Blüten, die sich zur Befruchtungszeit loslösen oder mit langem, fadenförmigem Stiel die Oberfläche des Wassers erreichen, einzeln stehenden weiblichen Blüten, auch mit Zwitterblüten, und länglichen, fast dreikantigen, wenigsamigen Früchten; 5 Arten im gemäßigten und im trop. Amerika. In canadensis Rich. et Mchc. (Anacharis alsinastrium Bab., Kanadische Wasserpest, f. Abbildung), mit fadenförmigem Stengel, lanzettlichen, zu 3 und 4 stehenden Blättern und karminrötlichen, sich ablösenden männlichen Blüten, von Kanada bis zu den Südstaaten. Weibliche Pflanzen wurden 1836 in Großbritannien, später in den meisten Ländern Mitteleuropas eingeschleppt und waren anfangs durch starke Vermehrung lästig. Die Wasserpest wächst gewaltig in kalkreichem Wasser, das sie klar erhält, und ist eine beliebte Aquariumpflanze.



Kanadische Wasserpest.

a Zweig einer blühenden weiblichen Pflanze, b weibliche Blüte, c aufgeschnittene Frucht.

Heloderma, f. Krustenechsen.

Héloise (spr. elöis), Geliebte Peter Abälards (f. b.); »La Nouvelle Héloïse« (spr. numwä), f. Rousseau.

Helophilen (Helophyten, beides griech.), sw. Sumpfpflanzen.

Helotarsus, Vogelgattung, f. Gaulier.

Heloten (Heiloten, griech.), die Staatsknechten im alten Sparta, horten von den Herren, denen sie zugeteilt waren, weder getötet, noch außer Landes verkauft werden und waren vornehmlich Landbauern ihnen gehörte, was sie über einen bestimmten Ertrag gewannen. Sie unterstanden den Ephoren. Kriegsdienste leisteten sie nur im Notfall, dienten aber auf der Marine als Ruderer; die freigelassenen h. hießen Neodamoden; von spartanischen Vätern mit Helotinnen erzeugte Kinder (Mothaken) wurden mit den übrigen Spartiaten gemeinsam erzogen und erhielten Freiheit und Bürgerrecht. Die in der Mehrzahl befindlichen h. ergriffen jede Gelegenheit, ihr Joch abzuschütteln, und haben Sparta besonders 464 v. Chr. und während des 3. Messenischen Krieges bis 455 gefährdet. Seit dem 3. Jh. v. Chr. hört man nichts mehr von ihnen.

Helsper Berge, Anhöhe des Baltischen Höhenrückens im Wolbegl in Medlenburg-Strelitz, 179 m ü. M., höchste Erhebung der Medlenburgischen Seenplatte.

Helsingborg (spr. -börj), ältere Schreibweise für Helsingborg (f. d.).

Helsingfors (finn. Helsingi, hierzu Plan mit Namen-

verzeichnis), Hauptstadt des Freistaats Finnland und des Länslän, 1894 207 954 (1/4 schwedische, überwiegend ev.-luth.) Einw. (1890: 61 530 Einw.), unter 60° 7' n. Br., malerisch auf einem aus Granit bestehenden halbinselartigen Vorsprung am Finnischen Meerbusen gelegen, Ausgangspunkt der Bahn nach Wiborg, Tammerfors und Åbo, Flughafen, ist die wichtigste See- und Handelsstadt des Landes, hat Großfunkstelle, mehrere sichere Häfen (für Schiffe bis 5 m Tiefgang), breite, gerade Straßen (besonders die Esplanade), viele prächtige Gebäude, die Universität (1828 bis 1832), die luth. Mikolaitkirche (1830–52), die griechisch-luth. Mariä-Himmelfahrts-Kirche (seit 1868), das Athenäum (seit 1887, mit Nationalgalerie); von neuern Bauten sind der Hauptbahnhof und das Nationalmuseum (1906 bis 1908 bzw. 1912, von Saaren) zu nennen. Die Industrie umfaßt vor allem metallurgische Werkstätten, Schiffswerften, Herstellung von Zucker, Tapeten, Tabakwaren. Der auswärtige Handel, besonders nach dem Deutschen Reich, den Ver. St. v. A., Frankreich, den Niederlanden, England sowie nach Estland und den Randstaaten, führt Holz, Holzwaren, Papier, Pappe, Butter u. a. aus, Getreide, Eisen, Maschinen, Zucker und Steinkohlen ein. Die Einfuhr (1924: 1,9 Milliarde Markka) übertrifft die Ausfuhr (0,58 Milliarde Markka); der Schiffsverkehr betrug 1925: 1,6 Mill. Reg.-T. h. hat Reedereien (darunter Finnland-Amerika-Linie). Es ist Sitz der staatlichen Finlands-Bank, 11 andrer Banken, einer Zentralhandelskammer und des Finnisch-deutschen Handelskammervereins. Von Bildungsanstalten hat h. die von Åbo 1827 hierher verlegte Universität (1925: 3068 Studierende), Bibliothek (500 000 Bde.), Technische Hochschule (1925: 700 Stud.), Sternwarte, Botanischen Garten, Institut für Meeresforschung, 7 höhere Staatschulen, eine deutsche Realschule i. G., Navigationschule, Gesellschaft der Wissenschaften und 16 andre Gesellschaften, 1 Oper, 4 Theater, mehrere Krankenhäuser und Kliniken, Irrenhaus usw. Die Stadtverwaltung leiten 2 Bürgermeister, 6 Magistratsmitglieder und 59 Stadtverordnete. h. ist Sitz einer deutschen Gesandtschaft und der obersten Verwaltungs- und Justizbehörden Finnlands (f. Finnland, Sp. 749). Von der Seeseite her ist h. durch die auf Felsen schären liegende Festung Sveaborg (f. d.) und neuere Befestigungen auf den äußern Schären geschützt. — h., 1550 am Flüsschen Wanda von Gustav Wasa erbaut, 1640 an die jetzige Stelle verlegt, 1713–21 und 1742–43 von den Russen besetzt, fiel, obwohl seit 1749 durch das stark besetzte Sveaborg geschützt, 1808 durch verräterische Übergabe der Festung abermals in russische Hand und wurde 1812 Hauptstadt des Großfürstentums Finnland, 1819 Sitz der Regierung. Seit Ende Januar 1918 war h. in der Gewalt finnisch- und russischer Bolschewisten und wurde am 12. und 13. April 1918 durch ein deutsches Landungskorps von der Flottenabteilung Meurer in Verbindung mit Truppenteilen der Division v. d. Goltz (f. d. h.) und finnischer Bürgerwehr in hartem Straßenkampfe befreit. Lit.: E. Christén, H. stads historia från 1640 till Stora ofreden (1890); R. Nordmann, Bidrag till H. stads historia (1905–08, 5 Tle.); A. Hartman, D. h. blev hufvudstad (1912); »H. stads statistiska Årsbok« (seit 1879).



Helsingfors.

Helsingland, ältere Schreibweise für Hälsingland.

Helsingör (spr. hälsingöör), Stadt auf der dänischen Insel Seeland, (1921) 17 100 Ew., an der schmalsten Stelle (4,5 km breit) des Sundes, der schwedischen Stadt Helsingborg gegenüber (Eisenbahnfähre). Knotenpunkt der Bahn Kopenhagen-Gilleleje, liefert Schiffe, Neze und Tuch, hat lebhaften Handel sowie Hafen und ist Sitz eines deutschen Konsuls. Im 12. n. a. bei Schloß Kronborg (s. d.) und nördl. der Babelö Marienlyst. — H., im 13. Jh. erwähnt, 1426 Stadt, wurde mehrmals von den Hansen zerstört, 1658 von den Schweden. Beim Dorf Humlebæk, 7 km südwestlich, landete 4. Aug. 1700 Karl XII. von Schweden. **Heltz**, Bartholomäus van der, niederl. Maler, * 1613 Haarlem, † im Dez. 1670 Amsterdam, lernte daselbst. Hauptwerk: das mächtige Schützenmahl zur Feier des Westfälischen Friedens (1648, Reichsmuseum Amsterdam). Mehr maniert ist das Gruppenporträt: Die Vorsteher des Amsterdamer Schützenkorps (1657), davon eine kleinere, eigenhändige Wiederholung (1658) im Louvre. Bildnisse von vornehmer Haltung und glatter Behandlung sind zahlreich in Galerien. Selbstbildnis (1657) in den Uffizien zu Florenz. **Heltai** (ungar., spr. hēltai; urpr. deutsch: Helt), Kaspar, siebenbürg. Reformator, * um 1520 wahrscheinlich Hermannstadt von sächsischen Eltern, † um 1575 Klausenburg, war 1545—58 Stadtpfarrer in Klausenburg, wo er die Reformation einführt, gründete mit Hofreißer 1550 eine Buchdruckerei, in der er die Lutherischen Katechismen deutsch und ungarisch drucken ließ. Nach 1558 der Lehre Calvins zugetan, wurde H. Unitarier und schließlich Sozinianer. Hauptwerk: eine ungarische Übersetzung des größten Teiles der Bibel (1551—62, 5 Bde.); ferner übersetzte er das »Verbözbische Gesetzbuch« (1572), setzte Bonfinius in ungarischer Sprache fort: »Chronik von den Laten der Ungarn« (1575; Neuaufl. von Tolb, 1854) und verfasste theologische Schriften. *Lit.*: St. Vörbélly, Kaspar H. (ungar. 1907); B. Zaker, Der Reformator Kaspar H. und seine Zeit (ungar. 1913). **Heltau** (rumän. Heltău, spr. hēltēu), Dorf in Siebenbürgen (seit 1919 rumän.), Kreis Sibiu (Hermannstadt), (1922) 3115 Ew. (2/3 Sachsen), 12 km von Hermannstadt, an der Bahn Hermannstadt-H., hat Kirchensburg (15. Jh.) mit Altertümmern, von der berühmte Heltauer Kirchenglocke befindet sich im Bruckenthalmuseum zu Hermannstadt und Weberei. **Heltz**, siebenbürg. Reformator, s. Heltai. **Helman**, Molebad und Lustkurort in Ägypten, etwa 8000 Ew., am Wüstenrand, 23 km südl. von Kairo (s. Karte bei Art. Ägypten, »Umgebung von Kairo«), mit diesem durch Stichbahn verbunden. Kurmittel sind warme (30°) Schwefelquellen, die zu den stärksten der Erde gehören, sowie die trockne, warme Wüstenluft. **Helsingland** (chin., »Schwarzer Drachenfluß« [der Amur]; fälschlich Hplungliang; Tsisitar der Mandtschu), nördlichste Provinz der Mandtschurei, umfaßt mit dem westlichen Grenzgebiet Barga 526 000 qkm mit (1922) 4 230 000 Ew. (Chinesen, Mandschu, Tungusen, Mongolen). Im wesentlichen gebirgig, wird H. entwässert durch den Amur mit Sungari und Nonni. Es ist überwiegend Wald- und Weideland, im S. gut bebaut (Kasern, Gerste, Bohnen). Die Kohle am Tschalainor versorgt fast die ganze Nordmandschurei; der obere Nonni ist reich an Kohle und Gold. Die Ostchinesische Bahn durchzieht H. von Mandschuria bis dicht vor Chabin. Hauptstadt ist Tsisitar. **Helvella** L. (Lorchel), Pilzgattung der Helvellaceen,

mit mühenförmigen, auf einem hohlen Stiel stehenden, faltigen oder grubigen Fruchtkörpern, die denen der Hutpilze ähnlich sind. In frischem Zustand enthalten die Lorcheln einen giftigen Stoff. Die aromatische Speise beliebten Arten sind daher vor dem Genuß abzublättern, die Brüste ist fortzuschütten. Der Herbstlorchel (H. crispa Fr.), 2—10 cm hoch, mit weißem Stiel, trauem, blagelbem, seltener bräunlichem Hut, wächst im Frühling und Herbst auf feuchtem Waldboden, die Frühlorchel (Stein-, Stenmorchel, H. esculenta Pers., f. Taf. »Pilze«), bis 11 cm hoch, mit samtigem, weißlichem Stiel, 4—6 cm breiter aufgeblasenem, grubigem oder runzligem, braunem Hut, im Frühling auf Sandboden in Nadelwäldern. **Helvellaceen** (Hutmorchelpilze), Familie der Diskomyzeten (Cuscomyzeten), gestielte Hutpilze, deren meist grubig vertiefter oder gefalteter Hutoberseite das Hymenium liegt. Wichtigste Gattungen: Helvella, Morchella, Gyromitra.

Helvetia, im 19. Jh. üblich gewordene Verkörperung der Schweiz in Gestalt einer Frau mit Speer und Schild. *Lit.*: v. Salis, Schweiz, Bundesrecht, Bd. 1 (1903). X. Frey, Münzbuch, oder Abb. der kursierenden Geldsorten (1848—56, 10 Fgn.); Pfenninger, Hb. d. Schweiz. Postwertzeichen (1890).

Helvetia, s. Gewebe (Sp. 124).

Helvetier, keltischer Volksstamm, der nach Tacitus ursprünglich die Gegend zwischen Schwarzwald, Rhein und Main innehatte. In der Geschichte treten die Helvetischen Trogger und Tiguriner zuerst im Krieg an der Seite der Zimbern auf (107 v. Chr.). Cäsar gibt an ihr Gebiet die jetzige Schweizer Hochebene an. Der tapfere Volk bewohnte 12 Städte und 400 offene Ortschaften und war in vier Gaue (pagi) eingeteilt. Um 60 v. Chr. bemog es der Häuptling Orgetorix zur Auswanderung nach Südgallien, die 58 begann. Als Cäsar am Durchzug gehindert, wendeten sie sich in das Gebiet der Sequaner. An der Saône holte Cäsar sie ein, schlug die noch allein diesseits vom Fluß stehenden Tiguriner, setzte über und folgte den übrigen bis Vibracte (heute Lutetia), wo er auch sie schlug. Den Rest (angeblich 110 000 von 368 000, die ausgezogen waren) nötigte er heimzukehren. Etwa 4 v. Chr. wurden die Kolonien Noviodunum (Nyon) und Augusta Rauracorum (Augsburg bei Basel) gegründet. Hauptorte waren Vindonissa (Windisch) und Aventicum (Avenches). In der Kaiserzeit gehörte das Westen des Landes erst zu Belgica, später zu Obergermanien, der Osten zu Raetia, und die H. wurden fast völlig romanisiert. Seit 260 begannen die Einfälle der Alemannen, die sich nach 400 in dem verödeten Lande festsetzten. 443 trat der römische Feldherr Aetius den schon zum Christentum bekehrten Burgunden ab. Wenige, was noch den Römern verblieben war, o. Später drängten die Burgunden die Alemannen zurück und dehnten ihre Herrschaft bis an die Rhein aus. Seitdem war das Gebiet der H. zwischen Burgund und Alemannen (Schwaben) geteilt. *Lit.*: L. Reinhardt, Helvetien unter den Römern (192). **Helvetische Decke**, s. Alpen (Geologie, Sp. 398). **Helvetische Konfession**, Name für die Baseler Konfession (s. d.) von 1536 (sog. erste H. K.) und für die 1566 von Bullinger (s. d.) verfasste und von einem großen Teil der reformierten Kirche anerkannte Glaubensbekenntnis (sog. zweite H. K.). *Lit.*: E. F. Müller, Die Bekenntnisschriften d. ref. Kirche (190). **Helvetische Konfessionsformel** (Consensus Formae Helveticae), 1675 von J. S. Heidegger (s. d.) in Zürich

verfaßte, gegen die Abschwächung der Prädestinations- und der Inspirationslehre gerichtete Glaubensformel. **Helvetische Republik**, f. Schweiz (Geschichte).

Helvetisches Kollegium (Collegium Helveticum), Seminar in Mailand, gegr. 1579 von Kardinal-Erzbischof Karl Graf Borromeo, zur Ausbildung katholischer Geistlichen für die Schweiz, bestand bis Ende des 18. Jahrhunderts. [Terziarformation (f. d.).]

Helvetische Stufe, Unterabteilung der jüngeren **Helvetius** (spr. Altwesig), Claude Adrien, franz. Philosoph, * 1715 Paris, † das. 26. Dez. 1771, einer der Enzyklopidisten, bereiste England und Deutschland und weilte am Hofe Friedrichs d. Gr. Als Sensualist und Materialist fand er im Egoismus das einzige praktische Prinzip, das nur der rechten Leitung durch Erziehung und Gesetzgebung bedürfe, um mit dem Gemeinwohl in Einklang zu kommen. Er schrieb: »De l'esprit« (1758; deutsch von J. G. Forkert mit Vorrede von Gottschd., 1760; Neuausg. 1787), »De l'homme, de ses facultés et de son éducation« (1772, 2 Bde.; deutsch von Wichmann, 1774), »Le vrai sens du système de la nature« (1774; deutsch: »29 Thesen des Materialismus usw.«, 1873) u. a. Gesamtausgaben seiner »Oeuvres« (1784, 7 Bde.; 1792, 5 Bde.). Lit.: W. Arndt, Das ethische System des H. (1904); A. Reim, H., sa vie et son œuvre (1907); J. B. Séverac, H., Choix de textes et introduction (1911); G. Klechano, Beiträge zur Geschichte des Materialismus, Holbach, G. Marx (3. Aufl. 1921).

Helwig, Amalie von, geborne Frein von Imhoff, Schriftstellerin, * 16. Aug. 1776 Weimar, † 17. Dez. 1831 Berlin, Hofbame in Weimar, Nichte Frau v. Steins, verheiratete sich 1803 mit dem schwedischen bersten Karl Gottfried v. H., folgte ihm nach Stockholm, kehrte 1810 nach Deutschland zurück, lebte in Heidelberg, seit 1815, als ihr Gatte in preussische Dienste trat, in Berlin. Ihr Epos »Die Schwestern von Lesbos« erschien 1800 in Schillers »Musen Almanach«. Sie schrieb ferner: »Die Schwestern von Goryra« (dramatisches Idyll, 1812), »Helene von Tournon« (Erzählung, 1824), »Gedichte« (1826) und übersetzte Regnér's »Frithjofsage« (1826). Lit.: S. v. Bissling, Das Leben der Dichterin A. v. H. (1889); Walzel, Vom Geistesleben des 18. und 19. Jh. (1911).

Helvin, Mineral, Manganberylliumsilikat mit 5,7 p. Schwefel, gelbe bis braune, tetraëdrische Kristalle und glasglänzende Knollen, auf Erzagerstätten zu Schwarzenberg in Sachsen, zu Rapit u. a. D.

Helvius Cinna, Gaius, röm. Dichter der gelehrten alexandrinischen Richtung im 1. Jh. v. Chr., verfaßte das kleine Epos: »Smyrna« (über die Liebe der Myrrha zu ihrem Vater Kinyras) u. a. Bruchstücke in Baehrens' »Fragmenta poetarum romanorum« (1886).

Helmag, fow. Halwa.

Hemacandra (spr. Hsandbra), ind. Schriftsteller, * 1089, † 1172, Verfasser vieler Werke in Sanskrit und Prarit. über Lexikographie, Grammatik, Philosophie und Geschichte, aber auch literarischen Inhalts.

Hemans (spr. hemens oder hñmens), Felicia Dorothea, engl. Dichterin, * 25. Sept. 1793 Liverpool, † 16. Mai 1835 Redesdale bei Dublin, Tochter eines reichen Kaufmanns Browne und einer deutschen Mutter, heiratete 1812 den Kapitän H., wurde 1818 verwitwet. Ihre schlichten Gedichte voll religiöser und patriotischer Wärme wurden einst sehr geschätzt, selbst von Wordsworth, Shelley, Byron, Scott. Am besten ind »England's Dead«, »The Forest Sanctuary« (1825; deutsch von Freiligrath: »Das Waldheiligtum«,

1871) und die »Songs of the Affections« (1830), »Collected Works with Memoir« gab ihre Schwester, Mrs. Hughes, heraus (1839, 7 Bde.); Ausg. in 1 Bd. 1897 u. d. Auswahl deutsch von Schlüter u. Jüngst (1878). Lit.: Chorley, Memorials of Mrs. H. (1836, 2 Bde.).

Heman, Stadt in der Oberpfalz, Bez. M. Parsberg, (1925) 1797 meist kath. Gw., im Fränkischen Jura, 508 m ü. M., hat Schloß, AG., UrbG., Finanzamt, Sägewerke. — H., seit 1305 bairisch, wurde 1349 Stadt.

Hemd, weites Kleidungsstück (vgl. die Tafeln »Kostüme«), das fast den ganzen Körper bedeckt und vorn wenigstens nicht ganz offen ist, z. B. das Chor-, Meß-, Fuhrmanns-, Panzerhemd usw.; dann ein ähnliches Kleidungsstück, auf der Haut getragen, aus Leinwand, Baumwolle, Wolle oder Seide. Leinwandhemden gab es im Altertum nicht; doch ist die römische subucula der Männer und die tunica interior der Frauen mit dem H. zu vergleichen. Erst bei den Angelsachsen läßt sich ein wirkliches H. nachweisen, das dann fast das ganze Mittelalter hindurch vorn geschlossen, meist mit kurzen Ärmeln getragen wurde. Gegen Ende des 15. Jh. wurde der Obertheil des Hemdes sichtbar, erst leicht gekrümmelt, dann mit hoher krause. Das H. galt lange als Luxusgegenstand und wurde bis ins 17. Jh. allgemein bei Nacht abgelegt. über das hygienische f. Kleidung.

Hemd der Gußform, f. Eisengießerei (Sp. 1877).

Hemdentuch, f. Gewebe (Sp. 123).

Hemel Hempstead (spr. hemel-hempstēd), Stadt in Hertfordshire (England), (1921) 13826 Gw., weisl. von Saint Albans, Bahnstation, hat z. T. normannische Marienkirche, Strohflechterei, Eisengießerei, Brauerei und Gerberei.

Hemelingen, Landgemeinde in Hannover, (1925) 10031 meist ev. Gw., an der Weser oberhalb von Bremen (Straßenbahn) und der Bahn Bremen-Osnabrück, liefert Zigarren, Spinn- und Webwaren, Textilien, Metallwaren, Maschinen u. a., hat Schiffbau, Hafen und Wehranlage mit Kraftwerk.

Hemer, Dorf in Westfalen, Kr. Iserlohn, (1925) 7069 Gw., Knotenpunkt der Bahn Letmathe-Fröndenberg, hat Realschule, liefert Draht, Maschinen, Schrauben, Silber- und Neusilberwaren.

Hemera, griech. Tagesgöttin, Tochter des Erebos und der Nyx, später mit der Eos (f. d.) verknüpft.

Hemerocallis (griech.), f. Nachtblindeit.

Hemerocallis L. (Tagelilie), Gattung aus der Familie der Liliaceen, ausdauernd, mit kurzem Wurzelstock und fleischig

verdickten Wurzeln, schmalen, fast grasartigen Grundblättern und großen Blüten in Doppelschrauben auf langem Schaft; 5 Arten in Südeuropa und dem gemäßigten Asien, besonders in Japan. H. fulva L. (Abb.), mit rotgelben, geruchlosen Blüten, in Südfrankreich, Transkaukasien, auf dem Himalaja und in Japan. H. flava L., mit gelben, wohlriechenden Blüten, mit ähnlicher Verbreitung, und andre Arten sind beliebte Gartenpflanzen. In Ostasien werden Blüten von Hemerocallis-Arten genossen. [Kalenber.]

Hemerologium (griech., »Tageszählung«), fow.

Hemessen (Hemessen), Jan van, eigentlich Jan Sanders, niederländ. Maler, * um 1500 Hemessen bei Antwerpen, † vor 1566 Haarlem, 1548 Defan der



Hemerocallis fulva.

Zulassung in Antwerpen, malte fast nur biblische Bilder großen Formats, z. T. in Halbfiguren, und knüpfte an Quinten Massys an. Eine Zeitlang wurde er für eins mit dem sog. Braunschweiger Monogrammisten gehalten. Hauptwerke: Matthäi Verusung (Wien, Kunsthist. Museum, drei weitere in Antwerpen, München, Gent), Heilung des Tobias (Paris, Louvre), Maria mit dem Kind und Dorfkirche (Madrid, Prado). **Hemfurth**, Dorf in Walde, (1925) 316 Ew. Nahebei das Krafwerk Ederaltperre (s. d.). [Halb...

Semi (griech., lat. semi), in Zusammenfügungen: **Semianästhesie** (griech.), Unempfindlichkeit einer Körperhälfte.

Semianopsie (griech., Halbseitenblindheit, Hemianopsie), Beschränkung des Gesichtsfeldes auf eine Hälfte. Bei der durch Störung der Sehbahn und der Sehzentren im Gehirn entstehenden hemianopsie fällt die eine Hälfte des gemeinschaftlichen Gesichtsfeldes beider Augen aus, was mehr stört als der Verlust eines Auges. Die häufigste Ursache sind Schlaganfälle, dann Verletzungen der Sehhäute im Hinterhauptlappen des Gehirns. Die seltenere heteronopsie, bei der auf beiden Augen die äußeren Gesichtsfeldhälften blind sind (Scheuklappengesichtsfeld), kommt vor allem bei Gehirnwülsten der Hypophyse vor.

Hemiasci, Ordnung der Pilze aus der Reihe der Ascomyceten (s. d.), auf niedriger Entwicklungsstufe stehende Pilze, denen eine Sporenbildung z. T. fehlt, indem das Wachstum durch Sprossung erfolgt. Die Asci sind isolierte runde Zellen, deren Inhalt durch freie Zellbildung keimfähige Sporen in unbestimmter Anzahl erzeugt. Hierher gehört die Familie der Hefepilze (Saccharomycetaceen, s. d. und Hefe).

Semiatrophie des Gesichtes, vor oder während der Pubertät beginnender, langsam fortschreitender Schwund der einen Gesichtshälfte, führt zu schwerer Entstellung, wird wohl verursacht durch Erkrankung oder mangelhaftes Funktionieren derjenigen Nervenelemente (hier wohl des Sympathischen Systems), die die Ernährung der Körpergewebe gewährleisten. Das Leben wird durch die Erkrankung, die früher oder später zum Stillstand kommt, nicht gefährdet. In einzelnen Fällen haben sich operative Eingriffe (am Nervensympathicus) und kosmetische Maßnahmen (Paraffinauffüllung der eingesunkenen Teile) als nützlich erwiesen.

Semibasiliden, Unterreihe der Pilze aus der Reihe der Basidiomyceten. Die Konidienträger, die sich aus überwinterten Chlamydosporen (s. Pilze) entwickeln, haben die Bestimmtheit in Form und Konidienzahl, die die Basiden höherer Ordnungen auszeichnet, noch nicht erreicht; sie sind einfache oder gegliederte Schläuche (Promyzelien, Semibasiliden), die seitlich oder am Scheitel eine Anzahl von Konidien erzeugen, aus deren Keimung ein neues Myzel hervorgeht. Hierher gehört die einzige Ordnung der Brandpilze (s. d.).

Hemicidaris, f. Seeigel.

Hemidactylus, f. Geckonen.

Hemidesmus R. Br., Gattung der Asclepiadaceen, schlingende Sträucher mit dichten, achselständigen Blütenständen, kleinen, grünlich-purpurnen Blüten und gespreizten, schlanken Balgkapfeln; 2 Arten in Ostindien. **H. indicus R. Br.**, mit schmalen untern und breit-lanzettförmigen obern Blättern, liefert die indische Sassaaparille (Kannariwurzel), die in Wien arzneilich gegen Syphilis benutzt wird.

Hemidomen (griech.), Formen des monoklinen Kristallsystems, f. Kristall.

Hemieber, **Hemiebrige** (griech.), f. Kristall.

Hemifranzia (griech.-franz.), fow. Migräne.

Hemileia, f. Rostpilze.

Hemimerus J. Walker, zu den Geradflüglern gehörige Insektengattung, ohne Flügel und Augen, schabenähnlich. Im Fell der afrikanischen Samitieratte lebt **H. talpoides J. Walker**, bis 1,5 cm groß, lebendgebärend.

Semimetabolen, Insekten mit unvollkommener Verwandlung, deren Larven sich ohne Ruhestadium (Puppenstadium) direkt in das reife Tier umwandeln. Apterygoten, Eintagsfliegen, Libellen, Geradflügler, Termiten, Läuse, Schnabelflerke u. a.

Semimorphie (griech.), f. Kristall.

Semimorphit, Mineral, fow. Kieselzinkerz.

Semiole (Semiole, griech., lat. Proportio hemiola), in der Mensuralmusik Bezeichnung der Gruppen geschwängter Noten, die in der seit dem 16. J. üblichen weißen Notierung auftraten und ein Drittel weniger galten als die gleichgeformten weißen.

Hemionitis L., Farngattung aus der Familie der Polypodiaceen (s. Farne, Sp. 484), meist im warmen Amerika und Asien heimisch, mit büschelig gestellten meist fiederhaltigen oder handförmigen Blättern.

Semiparasiten, fow. Halbschmarözer.

Semiparalyse (griech.), unvollständige Lähmung einer Körperhälfte.

Semipelagisch (griech.) werden Tiere genannt, die den Übergang von der pelagischen zur litoralen Fauna bilden (vgl. Pelagisch, Litoral).

Semiplegie (griech.), einseitige Lähmung.

Semiprismen, Formen des triklinen Kristallsystems, f. Kristall.

Semipteran (Hemiptera), fow. Wanzen.

Semipyramiden, Formen des monoklinen Kristallsystems, f. Kristall.

Semisaprophyten, f. Humuspflanzen.

Semishäre (griech.), Halbkugel, bes. Hälfte der Erde oder Himmelskugel; f. auch Gehirn; hemisphaerisch.

Semistichion (griech.), Halbvers. [halbkugelig]

Hemitelia R. Br., Farngattung aus der Familie der Zygadenaceen (s. Farne, Sp. 484), hauptsächlich in den Tropen Amerikas heimische Baumfarne mit fiederförmig zusammengelegten, bis 3 m langen Blättern.

Semithren (Semithrene, spr. emitran), Abart der Thripsen.

Hemitonium (griech.), Halbtone, kleine Sekunde.

Semitropie (griech.), f. Kristall (Zwillinge).

Semizellulosen, f. Zellulose.

Semizephalus (griech.), »Halbkopf«, Kragenkop (Krustenkopf), Mißbildung beim Menschen und bei Tieren, bei der Schädelskapsel und Gehirn fehlen.

Semizyklisch (griech.), »halbkreisförmig« heißt eine Blüte, deren Glieder z. T. spiraltig, z. T. quirlig angeordnet sind, wie bei Ranunkulaceen, Magnoliaceen und Monnaceen.

Semiocteanne, Koniferengattung, f. Tsuga.

Semmelborker See, Strandsee in Ostholstein, in oldenburgischen Landesteil Lübeck, westl. von Travemünde, 0,2 m unterm Meer, 5 km groß, bis 44 m tiefe.

Hemmer, Carl, finn. Dichter, * 18. Sept. 1889, Bafa, Vertreter der modernen schwedisch-sprachlichen Dichtung Finnlands, veröffentlichte: »Prinz Lou Ferdinand. Ein romantischer Zyklus« (1919), »Gebichte über dem Dunklen« (1919), das Drama »Fegfeuer« (1925) u. a. Für die Erzählung aus dem letzten finnischen Freiheitskampf »Onni Rokka« (1922) erhielt er den staatlichen Literaturpreis.

Hemmerlin, Felix, eigentlich Hemerli, latinierte Malleolus und unter diesem Namen in den »Epistol

obscurorum virorum« (f. d.) ehrenvoll erwähnt, reformatorisch gerichteter Kirchenpolitiker, * 1388 (oder 1389) Zürich, † um 1460 Luzern, 1412 Domherr in Zürich, 1421 Propst in Solothurn, 1428 Kantor am Stift Zürich, Teilnehmer am Konstanzer und am Baseler Konzil, starb, vom bischöflichen Gericht zu Konstanz 1454 verurteilt, in Klosterhaft der Franziskaner.

Hemmerwurz, Pflanze, f. Veratrum.

Hemmeter, John Conrad, nordamer. Mediziner, * 25. April 1864 Baltimore, deutscher Abkunft, 1886 Oberarzt des Bay-Viem-Hospitals in Baltimore, arbeitete über Verdauungskrankheiten. *Lit.*: L. Grote, Medizin der Gegenwart (1924).

Hemmingen, Niels Nicolaus Hemmingius), dän. Theolog, Praeceptor Danicae genannt, * 4. Juni 1513 Errindlev (Saaland), † 23. Mai 1600 Roskilde, Schüler Melanchthons, 1545 Professor in Kopenhagen, 1579 wegen Widerstands gegen die Kontordienformel als Kanonikus nach Roskilde versetzt. Seine »Opuscula theologica« gab Goulart (1586) heraus. *Lit.*: Pauli, N. Hemmingens Pastoraltheologie (1851).

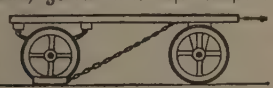
Hemmingstedt, Landgemeinde in Schleswig-Holstein, Kr. Süderdithmarschen, (1925) 1889 meist ev. Gw., am Rande der Marsch und an der Bahn Tjebeke-Seele, hat Erdölwerke. — Hier und beim Dorf Eppenbühren südlich von S. flegten 17. Febr. 1500 die Dithmarschen über die Dänen.

Hemmkeile, zwei Keile, die bei ältern schweren Geschützen zur Hemmung des Rücklaufs hinter die Lafettenräder gelegt wurden.

Hemmkeite, eine Kette, die zur Hemmung des Wagens um ein Wagenrad geschlungen oder mit einem unter das Rad zu schließenden Hemmschuh (f. d.) verbunden ist.

Hemmoor, Dorf in Hannover, Kr. Neuhäus a. D., (1925) 480 Gw., an der Bahn Stabe-Kuxhaven (Station Warstade-S.), hat große Portlandzementfabrik.

Hemmschuh (H a d s c h u h), Vorrichtung zur Verhinderung der Geschwindigkeit eines Fuhrwerks, eine schwach gekrümmte eiserne Platte, die mittels Kette



Hemmschuh.

am Wagengestell befestigt und vor das zu hemmende Hinterrad gelegt wird (Abb.). Dieses fährt auf den S. und muß mit ihm gleiten. Der S. wird bei teilen Straßen auch aufwärts angewendet, um das Zurücdrollen zu verhindern. Vgl. Bremsen (Sp. 842), auch Gleisbremsen.

Hemmung, in der Physiologie die Unterbrechung gewisser Bewegungen und vegetativer Vorgänge durch Tätigkeit bestimmter Nerven. So wird der Herzschlag durch Reizung des Nervus vagus verlangsamt oder vorübergehend aufgehoben; Reizung des großen Einweidenervs (Nervus splanchnicus major) bringt die Darmbewegung zum Stillstand. Auch Reflexbewegungen können vom Gehirn aus oder durch Erregung eines andern Sinnesnervs gehemmt werden (Reflexhemmung). — über S. im Sinne von Dethemnung f. Geisteskrankheiten (Sp. 1605). — In der Ethik spricht man von einem Hemmungen nicht unterworfenen (hemmungslösen) Trieblieben, wenn dieses nicht durch einen sittlichen Willen geregelt ist.

Hemmung (franz. échappement, spr. eischäp'mang), bei Uhren (f. d.) die Vorrichtung, die den Gang des Räderwerks behufs Regelung in gleichmäßigen Zeitabständen

Hemmungsbänder, f. Bänder. [ten unterbricht.]
Hemmungsbildungen, abnorme Bildungen am peripheren Körper durch Stehenbleiben von Entwid-

lungsvorgängen, häufig als Hemmungsmißbildungen auch beim Menschen, z. B. Safenscharte, Kryptorchismus (f. Hodenkrankheiten), Wolfsraden (f. Gaumenpalte) u. a. — In der Botanik das Zurückbleiben von Pflanzenorganen oder -geweben hinter der normalen Ausbildung und Größe, verursacht durch mangelhafte Ernährung oder Parasiten (vgl. Pflanzenemumungsrad, f. Stielrad. [zenkrankheiten].)

Hemmungstheorie, f. Entwicklungsgeschichte (Sp. 40). [Hemmischuh, Wagen.]

Hemmvorrichtungen, f. Bremsen, Gleisbremsen.

Hemmwerk, f. m. Sperrtriebe, f. Getriebe (Sp. 113). — Auch vom Hemmung (f. d. und Uhren).

Hemp, f. Hanf (Sp. 1072).

Hempel, 1) Gustav, Verlagsbuchhändler, * 9. Jan. 1819 Waltershausen (Thür.), † 13. Jan. 1877 Berlin, gründete daselbst 1846 eine Verlagsbuchhandlung. Namentlich die »Nationalbibliothek sämtlicher deutscher Klassiker« (seit 1867) war erfolgreich (sie ging 1900 als »Verlag von Hempels Klassikerausgaben« an Fr. Petersmann in Leipzig, 1908 an Bong u. Co. über). 1887 wurde das Geschäft mit Dümmlers Verlagsbuchhandlung vereinigt. Seit 1862 war H. Mitinhaber von Wegandt u. Hempel (jetzt Paul Parey) in Berlin. *Lit.*: Sabell, Gustav H. (1877).

2) Walter, Chemiker, * 5. Mai 1851 Pulsitz, † 1. Dez. 1916 Dresden, 1879–1912 daselbst Professor, verdient durch Ausbildung brauchbarer Methoden für gasanalytische Untersuchungen, schrieb »Gasanalytische Methoden« (1880; 4. Aufl.: »Neue Methoden zur Analyse der Gase«, 1913).

Hempr. et Ehrbg., bei Tiernamen: Hemprich (Wilhelm Friedrich, Forschungsreisender, * 24. Juni 1796 Glatz, † 30. Juni 1825 Massaua) und Ehr. Gottfr. Ehrenberg (f. d. 1).

Hempstead (spr. hēmpstēd), Stadt auf Long Island, im nordamer. Staat New York, (1920) 6582 Gw., Bahnhstation, hat Fabriken. — H. wurde 1640 von Holländern gegründet.

Hemtsbach, Dorf im bad. Amt Weinheim, (1920) 2876 Gw., an der Vergstraße und der Bahn Schwegingen-Bensheim, hat Tempelherrenschloß, liefert Wein, Obst, Tabak, Granit und Zigarren.

Hemslöjd (schwed., spr. hēmslōj, »Hausfleiß«), Übung der häuslichen Handbetätigung, besonders Spinnen, Weben, Schnitzen, Flechten; von den nordischen Ländern aus in Deutschland eingebürgert, für Hausbedarf oder Gelberwerb bestimmt, hat auf den Handarbeitsunterricht (f. d.) der Mädchen und den Handfertigkeitsunterricht der Knaben fördernd eingewirkt.

Hemsterhuis (spr. -heus), 1) Liberius, Althphilolog, * 1. Febr. 1685 Groningen, † 7. April 1766 Leiden, 1704 Professor der Mathematik und Philosophie in Amsterdam, 1720 des Griechischen in Franeker, 1740 in Leiden, gründete die holländische Gräzischschule und gab griechische Schriftsteller heraus. *Lit.*: Ruhnkens, Elogium Hemsterhusii (1768 u. d.).

2) Franz, Sohn des vorigen, niederländ. Philosoph und Archäolog, * 27. Dez. 1721 Groningen, † 7. Juli 1790 im Haag, war Staatssekretär, verkehrte mit F. H. Jacobi und Hamann im Kreis der Fürstin Golizyn (f. d. 5) in Münster und wirkte auf Herder und Goethe ein. Von mathematischen Studien abgehend griff er auf Platons Philosophie zurück, stand aber auch unter Voltaires und Rousseaus Einfluß. Seine platonische Freundschaft mit edlen Frauen gab Anlaß zu den Dialogen: »Sophyle ou de la Philosophie« (1773), »Alexis ou de l'âge d'or« (1887;

deutsch von Jacobi, 1787), »Lettre de Dioclès à Diotime (die Fürstin Golizyn) sur l'athéisme« (1787; deutsch in den Werken Jacobis). Seine bedeutendste Schrift ist: »Lettre sur l'homme et ses rapports« (1772), in der er seine Psychologie entwickelt. »Œuvres philosophiques« (Hrsg. von Jansen, 1792, 2 Bde.; 2. Aufl. 1809; deutsch 1782—97, 3 Bde.), neue, vermehrte Ausg. von L. S. P. Meyboom (1846—50, 3 Bde.). *Lit.*: Eugen Meyer, Der Philosoph J. H. (1893); L. Brulez, Holländische Philosophie (1926). **Henade** (griech.), »Einheit« im Gegensatz zur »Vielfachheit«; auch vom Monade.

Henares (spr. en-), Fluß in Spanien, 150 km lang, entspringt auf der Sierra Ministra (Prov. Guadalupe) und mündet in den Jarama (s. d.).

Hénault (spr. enp), Charles Jean François, franz. Dichter und Geschichtsschreiber, * 8. Febr. 1685 Paris, † das. 24. Nov. 1770, Jesuitenschüler, Präsident der Untersuchungskammer, schrieb: »Abrégé chronologique de l'histoire de France« (1744) und hinterließ »Mémoires« (Hrsg. von Rousseau, 1911). *Lit.*: S. Lion, Le Président H. (1903).

Hendel, Johann Friedrich, Arzt und Chemiker, * 11. Aug. 1679 Merseburg, † 26. Jan. 1744 Freiberg, förderte die chemische Untersuchung der Mineralien und schrieb »Hyrtologia oder Kieselhistorie usw.« (1725).

Hendell, Karl, Dichter, * 17. April 1864 Hannover, lebt in München, gab mit H. Conradt und W. Urent die »Modernen Dichtercharaktere« (1885 ff.) heraus. Seine eignen Gedichte (»Poetisches Skizzenbuch«, 1885; »Menselrufe«, 1888; »Trübsachtigall«, 1891; »Aus meinem Niederbuch«, 1892; »Gipfel und Gründe«, 1904; »Schwingungen«, 1907, u. a.) bekunden starkes Temperament und ehrliche radikal-sozialistische Gesinnung, aber auch völligen Mangel an Selbstkritik. »Gesammelte Werke« (1921—23, 5 Bde.). *Lit.*: Dr. O. P. P., Karl-Hendell-Brevier (1924).

Hendel von Donnersmard, Geschlecht des zum Reichsfreiherrn erhobenen Lazarus Hendel (1551—1624). Den Beinamen »von Donnersmard« erhielt die Familie 1636; sie wurde 1651 gräflich und bestiet in einer sächsischen und einer schlesischen (1901 gefürsteten) Linie. Bekannt sind:

1) Viktor Amadeus, Graf, preuß. General, * 15. Sept. 1727 Mertschütz (Niedererschleien), † 1793 Königsberg i. Pr. als Gouverneur (seit 1789), mit Prinz Heinrich von Preußen (s. Heinrich 47) befreundet. Den »Militär. Nachlaß des Generals Grafen H. v. D.« gab H. Zabeler (1847—49, 2 Bde.) heraus.

2) Wilhelm Ludwig Viktor, Graf, Sohn des vorigen, preuß. General, * 30. Okt. 1775 Potsdam, † 24. Juni 1849 Dessau, 1807 Flügeladjutant Friedrich Wilhelms III., 1812—14 Adjutant Yorks, 1819—21 Kommandant von Torgau, schrieb »Erinnerungen usw.« (1847).

3) Guido, Fürst (seit 1901), * 10. Aug. 1830 Breslau, † 18. Dez. 1916 Berlin, führender Industrieller, einer der größten schlesischen Grund- und Grubenbesitzer (Ständesherrschaft Beuthen usw.), Mitglied des preuß. Staatsrats, stand bei Wilhelm II. in Gunst. *Lit.*: A. Pinner, Wirtschaftsführer (1924).

4) Lazarus, Graf, * 23. Mai 1835 Sienianow, † 18. Dez. 1914 Breslau, Mitgründer der Zentrumspartei, saß 1884—87 im Reichstag.

5) Viktor, Graf, Diplomat, * 25. Okt. 1854 Weimar, † 26. Aug. 1916 Hirschhügel (bei Jena), 1894 Legationsrat und Generalkonsul in Budapest, 1895 bis 1896 erster Legationssekretär in Konstantinopel,

1897—98 Ministerresident in Luxemburg, 1899—1905 preuß. außerordentl. Gesandter für Oldenburg, Braunschweig usw., wirkte 1906—10 als Gesandter in Kopenhagen.

Hendaye (spr. anghä), Seebad im franz. Dep. Basses Pyrénées, (1921) 8696 Ew., am Bidassoa, Grenzstation (gegenüber von Fuenterabia) der Strecke Paris—Madrid, erzeugt Rifor.

Hendeka (griech., »elf«), athenische Behörde, die die Gefängnisse und die Strafvollstreckung leitete.

Hendekasyllabus (griech.), »elfsilbiger« Vers, der altäthaische und der sapphische, besonders der nach Phallos benannte phalattische (Glykoneus und fatalistisches iambisches Metrum):

Hendel-Schütz (Händel-Schütz), Henriette, geborne Schüller, Schauspielerin, * 13. Febr. 1777 Döbeln, † 4. März 1849 Köslin, war 1781—85 i. Kinderrollen in Berlin, dann in Schwedt a. d. O. 1796—1806 wieder in Berlin tätig, in sentimentale und tragischen Rollen, vermählte sich 1811 (zum viertenmal) mit dem Professor F. K. Z. Schütz in Hall, in dessen Begleitung sie auf Kunstreisen durch Deutschland, Dänemark, Schweden, Holland, Rußland u. Frankreich ihr Talent für mimisch-plastische Darstellungen (vgl. Attitüde) entfaltete. 1824 trennte sie sich auch von Schütz. *Lit.*: »Erinnerungen an Henriette S.« (1870).

Henderson (spr. hēndērs'n), 1) Stadt im nordamer. Staat Kentucky, (1920) 12 169 Ew., am Ohio, Bahnhafen, liefert Tabak, Baumwoll- und Wollwaren und hat Tabakhandel. — 2) Stadt im SW. des nordamer. Staates North Carolina, (1920) 5222 Ew. Bahnhafen, hat Produktenhandel.

Henderson (spr. hēndērs'n), Arthur, engl. Arbeiterführer, * 1. Aug. 1863 Glasgow, Eisengießer, 1886 Gewerkschaftsbeamter, 1903 Bürgermeister von Darrington, 1908—10, 1914—17 Vorsitzender der Arbeiterpartei im Parlament, wurde 1915 Kabinetminister, erst Unterrichtsminister, dann Generalstaatsminister und Minister für Arbeiterangelegenheiten, hierauf Minister für Pensionen, und hielt unter Asquith und Lloyd George die Verbindung zwischen Regierung und Arbeiterschaft aufrecht, trat Aug. 1917 zurück. 1917 ging H. in antilicher Sendung nach Rußland, 1924 war er Innenminister.

Hendiadys (griech., Hēndiadyaj, »eins durch zwei«), in der Rhetorik Figur, die darin besteht, daß statt des einfachen Substantivs mit Attribut (Objekt oder Substantiv im Genetiv) zwei durch »und« vereinigte Substantiva gesetzt werden; z. B. bei Virgil (Aeneis I, 61): »Molem et montes altos« (»die Masse und die hohen Berge« statt »molem altorum montium« »die Masse der hohen Berge«).

Hendon (spr. hēnd'n), Stadt in der engl. Gräfsch. Middlesex, im Polizeibezirk von London, (1921) 56 014 Ew., 13 km nordw. von der City, Landhausvorort, kathol. Missionschule und Flugplatz.

Hendrich, Hermann, Maler, * 31. Okt. 1856 Södingen, Schüler von J. Wenglein in München, schuf phantastische, sentimentale Landschaftsbilder zu den Wagner'schen Musikdramen: Der fliegende Holländer (1890); der Rheintöchter Klage nach Siegfrieds Tod das zweite Gesicht; die schlafende Brunhilde (1891); die Midgardschlange und das Lied an den Abendstern (1897); Grals Heiligtum (1898) u. a.

Hendrichs, Hermann, Schauspieler, »der le große Romantiker als Seidenliebhaber und Feld

deutschen Bühne«, * 17. Okt. 1809 Köln, † 1. Nov. 1871 Berlin, war in Darmstadt, Frankfurt a. M., Hannover, Hamburg, dann in Berlin (1844–64) am Kgl. Schauspielhaus, gastierte seitdem, auch in Rußland und Amerika, und übernahm Oktober 1871 die Leitung des Berliner Vittoria-Theaters. *Lit.*: M. Ring, *Erinnerungen*, Bd. 2 (1898).

Hendrik van Alkmaar, f. Keineke Fuchs.

Hendrichel, Albert, Maler, * 9. Juli 1834 Frankfurt a. M., † das. 22. Okt. 1883, bildete sich 1847–65 am Städtischen Kunstinstitut in Frankfurt a. M. und auf Reisen (1869–70 Italien), erreicht in den reizenden Darstellungen seiner Zeichnungen »Aus Albert Hendrichels Skizzenbuch« (1872–74, in photogr. Nachbildung, 4 Bde.) aus dem deutschen Familienleben, besonders aus der Kinderwelt, die einfache Schönheit von Ludwig Richter.

Hengeler, Adolf, Illustrator und Maler, * 11. Febr. 1863 Rempten (Altgär), seit 1880 Schüler der Kunstschule, 1885–88 der Akademie in München, seit 1884 Mitarbeiter der »Liegenden Blätter«; seine Skizzen zeichnen sich meist durch eine anekdotisch-humoristische Note aus, sie erschienen z. T. in der »Jugend«. Werke von ihm in München (Pinakothek), Berlin (Nationalgalerie), Bremen, Eberfeld, Magdeburg, Rom (Staatsgalerie).

Hengelo, 1) niederländ. Stadt in der Prov. Overijssel, (1926) 29054 Ew., in der Landschaft Twente, Knotenpunkt der Bahn Deventer–Bentheim, hat Eisenbahnwerkstätte, Baumwoll-, Maschinen- und elektr. Industrie. — 2) Stadt in der niederländ. Prov. Gelderland, (1926) 4456 Ew., südö. von Zutphen, hat Pferdemarkte.

Hengersberg, Markt in Niederbayern, Bez. M. Degersheim, (1925) 1667 meist lath. Ew., am Bayrischen Wald, unweit von der Donau und an der Bahn Degersheim–Eging, hat AG. und Ziegelwerk. Nahebei das ehemalige Benediktinerkloster Niederaltach (s. d.).

Hengist und **Horsa**, Brüderpaar, das zwischen 428 und 455 die ersten in England sich niederlassenden sächsischen Scharen anführte, wahrscheinlich von Vortigern (s. d.) gegen die Piktten herbeigerufen. Mit den britischen Freunden in Streit geraten, nahmen die Brüder nach und nach vom später »Königreich Kent« genannten Gebiet Besitz. Hengist starb 488, ein Sohn regierte bis 512.

[Saint Edmunds.]
Hengrave Hall (spr. hēngreſem-hall), Schloß, f. Bury

Hengst, das männliche Pferd.

Hengstedeput (spr. hēngsēdē), Aufstellungsorte der zu den Landgestüthen (s. Gestüte) gehörigen Hengste zur Benutzung für die Stuten der Landwirte.

Hengstenberg, Ernst Wilhelm, prot. Theolog, Hauptvertreter der neulutherischen Orthodoxie, * 20. Okt. 1802 Fröndenberg (Weßfalen), † 28. Mai 1868 Berlin als Professor (seit 1826), gab seit 1827 die einflussreiche, scharf rechts gerichtete »Evang. luth. Kirchenzeitung« heraus und schrieb außer Kommentaren: »Die Christologie des N. T.« (1829–35; 2. Aufl. 1854–1857, 3 Bde.), »Beiträge zur Einleitung ins N. T.« (1831–39, 3 Bde.). Briefe an H. veröffentlichte N. Bonwetich u. d. T.: »Aus vierzig Jahren deutscher Kirchengeschichte« (1918–19, 2 Bde.). *Lit.*: G. Wachmann, C. W. S. (1876–92, 3 Bde.).

Hengstretterei, das Umherziehen mit Hengsten während der Sprunzeit, um Stuten zu decken.

Henhöfer, Alois, prot. Theolog, * 11. Juli 1789 Börsbach bei Ettlingen, † 5. Dez. 1862 Spöck bei Karlsruhe als Pfarrer (seit 1827), 1815 lath. Priester, 1818 Pfarrer in Mülhausen i. E., trat 1823 zum Protestantismus über, schrieb: »Christl. Glaubensbekenntnis«

(1823), »Das Abendmahl des Herrn oder die Messe« (1852; gegen Alban Stolz), »Der Kampf des Unglaubens mit Aberglauben und Glauben« (1861) u. a. *Lit.*: W. Heinsius, H. S. und seine Zeit (1925).

Henkfflein, Alfred, Freiherr von, österr. General, * 11. Aug. 1810 Oberdöbling, † 29. Jan. 1882 Wien, 1854 Generalmajor, 1859 Feldmarschallleutnant und 1864 Generalfeldmarschall, wurde 1866 in den Sturz Benedeks hineingezogen und kam vor ein Kriegsgericht; das Verfahren wurde aber später eingestellt.

Henin-Victard (spr. enāng-vietār), Stadt im franz. Dep. Pas-de-Calais, (1921) 14035 Ew., Knotenpunkt der Bahn Lens–Douai, hat Kohlengruben, Eisen- und Textilindustrie. — H. litt stark im Weltkrieg.

Heniocher (Hainuch), im Altertum Seeräuberhelfer am Kaukasus.

Heniochos, Sternbild, s. w. Fuhrmann.

Hēn kai pān (griech. ἕν καὶ πᾶν), »ein und alles«, mythische Formel, die ursprünglich hēn to pān (ἕν τὸ πᾶν καὶ τὰ πάντα ἓν), »eins ist alles und alles ist eins« hieß und unter dem Symbol einer Schlange, die sich in den Schwanz beißt, dargestellt wurde.

Henke, 1) Heinrich Philipp Konrad, prot. Theolog, * 3. Juli 1752 Pöhlen (Braunschweig), † 2. Mai 1809 Braunschweig, 1778 Professor in Helmstedt, 1800 Generalsuperintendent, 1803 Abt. von Königsutter, 1804 Vizepräsident des Konviktoriums in Wolfenbüttel, schrieb »Allgemeine Geschichte der christlichen Kirche« (1788–1802; neue Ausgabe 1793–1802, Bb. 1–6; fortgesetzt von J. S. Vater, Bb. 7–9, 1820–25).

2) Ernst Ludwig Theodor, Sohn des vorigen, prot. Theolog, * 22. Febr. 1804 Helmstedt, † 1. Dez. 1872 Marburg als Professor (seit 1839), schrieb »Georg Calixtus und seine Zeit« (1853–60, 2 Bde.) u. a.; seine »Neuere Kirchengeschichte« erschien 1874–80 (3 Bde.). *Lit.*: W. Mangoldt, E. L. Th. S. (1879).

3) Wilhelm, Sohn des vorigen, Anatom, * 19. Juni 1834 Jena, † 17. Mai 1896 Tübingen, 1865 Professor in Rostock, 1872 Prag, 1875–95 Tübingen, veröffentlichte: »Die Gruppe des Laokoön« (1862), »Das Auge und der Blick« (1871), »Zeichnen und Sehen« (1871; 2. Aufl. 1886), »Vorträge über Plastik, Mimet und Drama« (1892) u. a.

Henkel, J. B., f. H. et Hochst.

Henkelfrenz, f. Kreuz.

Henken (hängen), f. Hinrichtung.

Henkenhagen, Fischerdorf und Badebad (1925: 3300 Kurgäste) in Pommern, Kr. Kolberg, (1925) 1700 meist ev. Ew., an der Bahn Kolberg–Köslin.

Henker, s. Scharfrichter; Henkerzmahlzeit, das Essen, das dem zum Tode Verurteilten vor der Hinrichtung zu, wie er es wünscht, verabreicht wird; daher scherzweise jedes Abschiedsmahl.

Henle, Jakob, Mediziner, * 19. Juli 1809 Fürth in Bayern, † 13. Mai 1885 Göttingen, Schüler und Professor Joh. Müllers in Berlin, 1840 Professor in Zürich, 1844 Heidelberg, 1852 Göttingen, gehört zu den Bahnbrechern der naturwissenschaftlichen Neuhebelung der Medizin. Mit seinem »Hb. der rationalen Pathologie« (1846–56) begründete er die sog. rationale medizinische Schule, die das pathologische Geschehen auf eine (sehr hypothetische) physiologische Grundlage zu gründen strebte und trotz großem Ideenreichtum an der Praxis scheiterte. Er stellte die Hypothese auf, daß die Infektionskrankheiten durch kleine Lebewesen erzeugt werden müßten. Später war er hauptsächlich als Anatom tätig und schrieb: »Hb. der systematischen

Anatomie« (1876—79), »Grundriß der Anatomie« (1880) u. a. *Lit.*: F. Mertel, Jaf. S. (1909).

Henlein (Hele, Heli), Peter, * 1480 Nürnberg, † das. 1542, soll um 1500 die ersten Taschenuhren (Nürnberg'ser Eier) verfertigt haben.

Henley (spr. hēnl), William Ernest, engl. Dichter, * 23. Aug. 1849 Gloucester, † 11. Juli 1903 Woking, veröffentlichte die Gelegenheitsdichtung »In Hospital« (1874; 4. Aufl. 1893), war 1877—95 an Zeitschriften als Schriftleiter und feinsinniger Kritiker tätig. Sein Bestes schuf er als Dichter: »A Book of Verses« (1888; 4. Aufl. 1899) und die berühmten »London Voluntaries« (1893; 2. Aufl. 1898). In seinen »Poems« (1898) sind auch ältere Erzeugnisse, wie die kühne Rhapsodie »The Song of the Sword«, abgedruckt. Sie zeigen kraftvollen, aber ungleichwertigen Stil und sind formgeschichtlich wichtig durch kühne Verwendung freier Rhythmen. *Lit.*: L. C. Cornford, W. E. H. (1913).

Henley on Thames (spr. hēnl-ōn-thēms), Stadt in Oxfordshire (England), (1921) 6836 Ew., an der Themse, unterhalb von Reading, von Wäldern umgeben, Bahnstation, Mittelpunkt des Rudersports (Nennen im Juli seit 1839), hat zahlreiche Landstige.

Henlopen, Kap, Landvorsprung an der Südseite des Eingangs zur Delawarebai (Ver. St. v. A.), durch Wogenbrecher wichtiger Vorhafen für Philadelphia und

Henna, Farbstoff, f. Lawsonia. [Wilmington.

Henna, Stadt, s. v. Enna.

Henne, das Weibchen der fähnerartigen Vögel.

Henne (spr. ān), Alexander, belg. Geschichtsschreiber, * 8. Jan. 1812 Kassel, † 10. Jan. 1896 Saint-Gervais (bei Namur), Sekretär der Akademie der schönen Künste und Präsident der Société de l'histoire de Belgique, schrieb: »Histoire de la ville de Bruxelles« (1843—45, 3 Bde.), »Histoire du règne de Charles V en Belgique« (1858—60, 10 Bde.; 2. Aufl. 1865,

Henne, Fette, Pflanze, f. Sedum. [4 Bde.) u. a.

Henne am Rhijn, Otto, Kulturgeschichtsschreiber, * 26. Aug. 1828 Sankt Gallen, † 1. Mai 1914 Weiz, Sohn des Geschichtsforschers und Dichters Jos. Ant. Henne († 1870), zuerst Regierungsekretär, 1857—59 Lehrer, 1859—72 und 1885—1912 Staatsarchivar in Sankt Gallen, 1872—85 Journalist in Leipzig, Girschberg und Zürich, schrieb: »Geschichte des Kantons Sankt Gallen« (1863—96, 2 Bde.), »Geschichte des Schweizervolks« (1865—66, 3 Bde.; 3. Aufl. 1878), »Allgemeine Kulturgeschichte« (1870—72, 3 Bde.; 2. Aufl. 1877—78, 6 Bde.; Bb. 7 1897), »Die Kreuzzüge und die Kultur ihrer Zeit« (1883—86, mit Bildern von Doré; 3. Aufl. 1903), »Kulturgeschichte des deutschen Volkes« (1886; 3. Aufl. 1903, 2 Bde.), »Anti-Zarathustra. Gedanken über F. Nietzsche's Hauptwerke« (1890), »Autobiographie« (1890) u. a.

Henneberg, ehemaliges Territorium des deutschen Reiches, gefürstete Grafschaft in Franken, benannt nach der 9 km südl. von Meiningen gelegenen Burg H. Nach ihr nannten sich die Dynasten, die im Grabfeldgau die Grafenrechte besaßen, die schon vor 1050 bekannten »Koppnen«. Durch Teilung entstanden 1274 die Linien H.-Schleusingen, H.-Alsa und H.-Hartenberg-Römhild. Letztere erlosch 1378; ihre Güter fielen an H.-Alsa, die sie meist veräußerte und 1549 ausstarb. Die Schleusinger Linie, 1310 gestiftet, erweiterte ihren Besitz, schloß 1554 einen Erbvertrag mit dem sachsen-ernestinischen Hause und starb 1583 aus. Die Mitbewerber um das Erbe, Würzburg (als Lehnsherrschaft), Hessen und das sachsen-albertinische Haus einigten sich erst 1660 mit den Ernestinern und

teilten den Besitz. Der albertinische Anteil, 1715 mit Kursachsen verschmolzen, kam 1815 an Preußen. Der ernestinischen Anteile haben infolge der fortgesetzten Teilungen und Gebietsvereinigungen in diesen Händeln oft den Besitz gewechselt. Der Name der alten Grafschaft lebt nur noch in dem »Gemeinschaftlichen Hennebergischen Archive« in Meiningen fort. *Lit.*: J. A. v. Schultes, »Diplomatische Geschichte von H.« (1788—91, 2 Bde.); »Hennebergisches Urkundenbuch« (Hrsg. von Schöppach, Wechstein und Brückner, 1842—77, 7 He.); E. Meinel, H. und das H. Wettin 1554—1660 (1913).

Henneberg, 1) Johann Wilhelm Julius, Agrikulturchemiker, * 10. Sept. 1825 Wasserleben (Kr. Weimarerode), † 24. Nov. 1890 Greene, 1857 Porzellan- und Versuchsstation Weende-Göttingen, 1865 Professor Göttingen, gründete 1853 das »Journal für Landwirtschaft« und schrieb »Beiträge zur Begründung einer rationalen Fütterung der Wiederkäuer« (m. Stohmann, 1860—72, 4 Hefte) u. a.

2) Rudolf, Maler, * 13. Sept. 1825 Braunschweig, † das. 14. Sept. 1876, Schüler von Couture in Paris, betrat 1857 mit seinem Wilden Jäger (Berlin Nationalgalerie), nach Bürger, sein Stoffgebiet, der einer leidenschaftlich-düsteren Romantik. Es folgten der Verbrecher aus verlorenen Ehre nach Schiller's Novelle (1860, Berlin, Nationalgalerie) und die Jagd nach dem Glüd (1868, ebenda), sein bestes Werk. 1868 bis 1863 und 1873—76 weilte er in Rom. Später malte er Reiter und Jäger in der römischen Campagna. *Lit.*: W. Bode, Rudolf S. (1895).

Henneberger, Kaspar, Kartograph und geographischer Schriftsteller, * 1529 Ehrlichen (Thür.), † 2. Febr. 1600 Königsberg, 1561 Pastor in Mühlhausen (bei Br.-Eylau), 1590 Spitalsprediger in Königsberg, gab 1576 eine »Landtafel von Preußen« (9 Bl., etw. 1:240000; Facsimile 1863) heraus, die bis 1656 mehrfach erschien und, alle bisherigen Landesarten w. überragend, 200 Jahre für andre Preußenarten d. alleinige Quelle blieb. Methodisch bedeutsam ist f. neben Ph. Wipians Bayern, auch als eine der ersten deutschen Wirtschaftsarten. Eine kurze Beschreibung dazu gab S. 1585 heraus, eine ausführliche mit Ortverzeichnis 1595.

Hennebique-Bautweise (spr. ān'bīk-), Bauart in Eisenbeton, unterscheidet sich kaum vom Monierbau; v. Eisenbeton. [Grundbe.

Hennebique-Pfahl (spr. ān'bīk-), f. Text der H. **Hennebont** (spr. ān'bōnt), Stadt im franz. Dep. Morbihan, (1921) 8682 Ew., am Blavet, 15 km vom Atlantischen Ozean, an der Bahn Orient-Mantes, gotische Kirche (16. Jh.), Eisenblechindustrie, Konfektfabriken und Getreidehandel. — H. war vom 1. bis 16. Jh. wichtige Festung der Bretagne.

Henne der Pharapen (Schmuckgeier), f. Geier. **Hennes**, Dorf in der Rheinprovinz, zur Gemeinde Geislingen gehörig (Bahnstation und W. heißen E. erzeugt Maschinen, Füllhalter, Registrierwagen.

Hennegatt (Ruderslofer), f. Ruder.

Hennegau (lat. Hannonia, franz. le Hainaut, hān-ān, nach dem Flüssen Haine benannt, fläm. Hēn- g o u w [en], spr. -gau-), teils zu Belgien, teils zu Frankreich gehörig, früher Grafschaft, urspr. von Merovingern bewohnt, dann zur röm. Prov. Belgica secunda bzw. zum Franken- und Karolingerreich gehörend. E. Mitte des 9. Jh. herrschte ein einheimisches Grafengeschlecht, das von einer Tochter Kaiser Lothars abstammte. 1051—71 und seit 1191 mit Flandern

ereinigt, fiel 1280 an das Haus Abesnes, das 1299 auch die Grafschaft Holland (s. d.) erbt, 1345 an das Haus Bayern, 1433 mit Jakobäa (s. d.) an Burgund (s. d.). Seit 1477 war H. habsburgisch, kam 1555 an Spanien, das 1678 die seit Mitte des 11. Jh. mit H. vereinigte Grafschaft Valenciennes an Frankreich verlor. 1714 wurde H. Teil der österreichischen Niederlande, 1794 französisch, gehörte seit 1815 den Vereinigten Niederlanden, seit 1830 zu Belgien. Vgl. Karten z. Gesch. Frankreichs. *Lit.*: Cattier, *Evolution du droit pénal germanique en Hainaut jusqu'au XV^e siècle* (1894); Peit-*Dutaillis*, *Documents nouveaux sur les mœurs populaires et le droit de vengeance dans les Pays-Bas au XV^e siècle* (1908). S. auch Gislebert.

Die heutige belgische Provinz H., 3722 qkm (1925) 1254046 meist wallon. Ew. (337 auf 1 qkm), grenzt im N. an die belg. Provinzen West- und Ostflandern und Brabant, im D. an Namur, im S. und E. an Frankreich. Hauptstadt ist Mons.

Hennen, Landgemeinde in Westfalen, Landtr. Merschede, 1925 3079 meist ev. Em., an der Ruhr und der Bahn Schwerte-Merschede, liefert Ketten und Spaten.

Hennensdrigkeit, s. Helvidie.

Henner (spr. ännä), Jean Jacques, franz. Maler, b. 5. März 1829 Bernweiler (Elsass), † 23. Juli 1905 Paris, Schüler von Drolling und Picot, stellte, namentlich von Tizian und Correggio beeinflusst, nackte Frauengestalten in landschaftlicher Umgebung dar, deren Umrisse durch Halbdunkel oder Dämmerlichteich gemacht sind. Ebenso behandelt er religiöse Motive. Hauptwerke: Susanna im Bad (1865, Paris, Lugembourg); die Frau auf dem schwarzen Divan (1869, Mülhausen); das Odysseus (1873, Paris, Lugembourg); die hübsche Magdalena (1878, Kolmar). H. malte auch zahlreiche weibliche Bildnisse.

Hennersdorf (tschech. Zinderich oder Sestřka, spr. schtschischtsch-mo), 1) Dorf im ehem. österr.-Schlesien (seit 1818 tschechoslowak.), (1921) 2210 deutsche Ew., an der Bahn Jägersdorf-Ziegenhals, hat BezG., liefert Holz, Holle und Leder. — 2) S. Großhennersdorf. — 3) S. katholisch-Hennersdorf. — 4) S. Seiffenhennersdorf.

Hennert, Karl Wilhelm, Forstmann, * 3. Jan. 1739 Berlin, † das. 21. April 1800, Offizier, seit 1785 Leiter des preuß. Forstvermessungswesens, schrieb »Anleitung zur Taxation der Forsten« (1791–95) u. a.

Henneff (spr. ännäff), Jean, frz. Politiker, * 26. April 1874 Richemont (Charente), seit 1919 Abgeordneter, unabhängig. Sozialist, trat 1920 lebhaft für den Völkervertrag ein und beschuldigte in Zeitungen Poincaré der Verräterschaft. Er ist seit Nov. 1924 Botschafter in Bern.

Hennetalsperre, Talsperre in Westfalen, im Sauerland bei Meschede, faßt 11,5 Mill. cbm Wasser.

Hennicke, Julius, Baumeister, s. Hude.

Hennige, Karl Raphael, Musiker, * 4. Jan. 1845 Berlin, † 8. Febr. 1914 Posen, daselbst Musiklehrer und Dirigent, schrieb: »Die Ästhetik der Tonkunst« (1896), »Einführung in den Beruf des Klavierlehrers« (1902), »Einführung in das Wesen der Musik« (1906) u. a. sowie gesangspädagogische Schriften.

Hennigsdorf, Dorf in Brandenburg, Kr. Nuthetal, (1925) 7614 meist ev. Ew. an der Havel und der Ortsbahn Berlin-Kremmen, hat Reformrealgymnasium i. E., ferner Stahl- und Walzwerk der H. u. Porzellanfabrik und Arbeiteriedlungen.

Hennigs (Hennings) **von Treffensfeld**, Joachim, brandenburg. General, † 31. Dez. 1688 Königsberg (Kr. Stendal), bauerlicher Herkunft, nach der

Schlacht bei Fehrbellin geädelt, wurde 1679 General. *Lit.*: W. Bußler, Generalmajor H. (1897).

Hennin (spr. ännä oder ännä), um 1420 in Frankreich (vermutlich vom Orient her) auftauchende und von da nach den Niederlanden, Italien und Deutschland verbreitete, bis um 1450 übliche zuderhut- oder walzenförmige Kopfbedeckung der Frauen, von der ein langer Schleier herabhängt (s. Tafel »Kostüme I«, 18), z. T. mit auch rechts und links absteigenden Hörnern. *Lit.*: v. Karabacek, Der H. (in »Abendländ. Künstler in Konstantinopel« usw., 1918).

Hennning, niederdeutsche Koseform für Johann.

Henning, Fritz, Geolog und Physiker, * 11. Sept. 1877 Karlsburg (Kr. Prenzlau), seit 1913 Mitglied der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt, seit 1921 auch Prof. an der Universität Berlin, schrieb: »Die Erzlagerstätten in den Ber. St. v. A.« (1911) u. a.

Hennstedt, Landgemeinde in Schleswig-Holstein, Kr. Norddithmarschen, (1925) 4128 meist ev. Em., an der Bahn Heide-H., hat Molkereien und Mühlen.

Henny, englische Kurzform von Henriette.

Henoch (Enoch, hebr. Chanoch), alttest. Name, besonders eines Urvaters der Menschheit (1. Mos. 5), der 365 (Zahl der Tage des Sonnenjahres) Jahre lebte, in Verkehr mit Gott stand und schließlich zu ihm entrückt wurde. Die Gestalt scheint aus dem babylonischen Zauberpriester Enmeduranki zurückzugehen. In der alttestamentlichen Überlieferung halb verschollen, ist sie im spätern Judentum wieder aufgelebt. Hier ist H. Weltwanderer, der alle Geheimnisse kennt. In einer krasen Henochliteratur ist das bunte Geheimwissen der spätjüdischen Zeit niedergelegt. Erhalten ist in äthiopischer und griechischer Überlieferung ein Buch H. (hrsg. von Flemming und Radermacher, 1901) und in slavischer Überlieferung ein Buch der Geheimnisse H. (hrsg. von N. Bonnawich, 1896). *Lit.*: Die Kommentare zur Genesis (s. Bibel, Sp. 819).

Henoch, Eduard, Mediziner, * 16. Juli 1820 Berlin, † 26. Aug. 1910 Dresden, 1858–94 Professor für Kinderkrankheiten, seit 1872 auch Direktor der Klinik und Poliklinik für Kinderkrankheiten in Berlin, trat mit Erfolg als erster für die Erhebung der Kinderheilkunde zum Sonderfach ein.

Henochismus (griech., Eingottverehrung), nach Max Müller (Oxford) Bezeichnung einer bei den alten Indern, Ägyptern, Ägyptern usw. nachweisbaren Betweise, bei der zwar immer nur ein Gott, aber bald der eine, bald der andre als der höchste angerufen wird. Vgl. Monothismus.

Henotikon (griech., »Vereinigungsformel«), Schrift zur Vereinigung streitender Parteien, besonders Titel eines 482 von Kaiser Zenon I. in den monophysitischen Streitigkeiten erlassenen Schreibens.

Henri (spr. ännä), franz. Form für Heinrich.

Henriade (spr. änniade), Epos von Voltaire (s. d.), dessen Held König Heinrich IV. von Frankreich ist.

Henrichenburg, Dorf in Westfalen, Landtr. Mettinghausen, (1925) 2214 meist kath. Em., an der Emfcher, der Bahn Dortmund-H. und dem Dortmund-Emfcher-Kanal, hat Hafen und Schiffshebewerk.

Henrici, Christian Friedrich (Deckname Picander), Dichter, * 14. Jan. 1700 Stolpen, † 10. Mai 1764 Leipzig als Steuereinnahmer, Verfasser einiger noch jetzt gelungener Kirchenlieder (z. B. »Wer weiß, wie nahe mir mein Ende«) sowie der Texte zu der Johannespassion und vielen Kantaten J. S. Bachs, am bekanntesten durch seine oft schlüpfrigen »Ernt«, scherzhaften und satirischen Gedichte« (1727–37, 4 Bde.)

und die dazwischen, kulturgeschichtlich wichtigen Lustspiele: »Der akademische Schindrian«, »Die Weiberprobe« und »Der Säufer« (vereint u. d. T.: »Deutsche Schauspiele«, 1726). *Lit.*: Floßmann, Bamber (1899). **Henri-deux-Gefäße** (spr. angrifß), sehr seltene französische Jagengefäße aus der ersten Hälfte des 16. Jh., benannt nach Heinrich II. von Frankreich, dessen Wappen oder Monogramm sich auf einigen neben dem der Diana von Poitiers befindet. Es sind Krüge, Kannen, Tafelaufsätze, Leuchter, Salzfüßer u. dgl. von gelbem oder lichtbraunem, durchsichtig glasiertem Ton, die auf der reichste verziert (s. Abb.), durch Feinheit des Tones und Vornehmheit der Formen gleich ausgezeichnet und wenig bemalt sind. Die Ornamente wurden eingepreßt und mit dunkelbraunem Ton ausgefüllt. Nach einer Annahme sollen sie in einer urfundiich genannten Töpferei bei Schloß Diron in Poitou hergestellt worden sein (danach auch Jagenden von Diron). Eine zweite Vermutung stützt sich auf das Besitzinventar eines François de la Trémoille von 1542. Darin werden Jagenden von Saint-Porchaire in Poitou genannt. In der Gegend von Saint-Porchaire wurde die Mehrzahl der bekannten Stücke gefunden; der dort gegrabene Ton entspricht der Masse der S.



Henri=deux=Weißkessel (Rouvre).

Gegend von Saint-Porchaire wurde die Mehrzahl der bekannten Stücke gefunden; der dort gegrabene Ton entspricht der Masse der S.

Henri-deux-Stil (spr. angrifß), Bezeichnung für die Stilperiode der französischen Renaissance, die durch die Regierungszeit Heinrichs II. (1547–59) begrenzt wird. **Henrich'or** (spr. angrifß), franz. Goldmünze Heinrichs II. mit 3,5 g Feingold.

Henriettas, duftiger Kleiderstoff aus Kammgarn.

Henriette (weibliche Form von Henri), franz. weiblicher Vorname. Bekannte Fürstinnen:

1) S. Maria von Frankreich, Königin von England, * 25. Nov. 1605 Paris, † 12. Sept. 1669 Bois-Colombes (Seine), Tochter Heinrichs IV. von Frankreich, mußte, seit 1625 mit dem nachmaligen König Karl I. von England vermahlt, 1644 nach Frankreich flüchten, da sie ihren Gemahl zugunsten der Katholiken beeinflusste. Sie kehrte 1660 auf kurze Zeit nach England zurück, als ihr ältester Sohn, Karl II., den englischen Thron bestieg. *Lit.*: Haynes, Henrietta Maria (engl. 1912).

2) S. Anna, Herzogin von Orléans, Tochter der vorigen, * 16. Juni 1644 Greter, † (durch Gift?) 30. Juni 1670 Saint-Cloud, wurde, katholisch geworden, 1664 mit dem Herzog Philipp von Orléans vermählt. Ludwig XIV. führte durch sie Verhandlungen mit ihrem Bruder Karl II., wie 1670 in Dover. *Lit.*: Bailon, H.-Anne d'Angleterre, sa vie et sa correspondance avec son frère Charles II. (2. Aufl. 1887); de La Fayette, Histoire de Mme. H. d'Angle. **Henriettenhütte**, s. Primsenau. [terre (1925)].

Henriot (spr. angrifß), 1) Gabriel, franz. Archivar

und Schriftsteller, * 18. Jan. 1880 Paris, Bibliothekar, schrieb: »Les Châteaux de Picardie« (1906) »Le vieux Paris« (1911–14, 2 Bde.), »La Lorraine« (1922) u. a.

2) François, franz. Revolutionär, s. Hanriot. **Henri-quatre** (spr. angrifß), nach Heinrich IV. von Frankreich, der ihn allerdings selbst nicht getragen hat, benannter Knebel- und Rinnbart.

Henriquinquisten (spr. angrifß), in Frankreich Anhänger des Grafen Chambord (s. d.).

Henry (H, spr. hēnri), Einheit der elektrischen Selbstinduktion, s. Maßsystem der Physik.

Henry (Harry, engl., spr. hēnri bzw. hāri), Heinrich (spr. hēnri), 1) Patrik, Mitgründer der nordamer. Unabhängigkeit, * 29. Mai 1736 Hanover (Va.) † 6. Juni 1799 Red Hill (Va.), Kaufmann, später Abgeord., 1765 Mitglied der Provinzialversammlung von Virginia, brachte Anträge gegen die Stempelsteuern. Seitdem genoß er große Volkstümlichkeit und vertrat Virginia auf dem ersten allgemeinen Kongreß (1774). Als Gouverneur Virginias (1775–79, 1783–84) erwarb er Verdienste um die Staatsverfassung, später um die Bundesverfassung. *Lit.*: M. C. Tyler, Patrick H. (1887); W. B. Henry, P. H., Life etc. (1891, 3 Bde.); G. Morgan, The True P. H. (1907).

2) Joseph, nordamer. Naturforscher, * 17. Dec. 1797 Albany (New York), † 13. Mai 1878 Washington, zeigte 1831 die Möglichkeit elektrischer Telegraphie und die elektromagnetischer Kraftmaschinen. *Lit.*: »A memorial of J. H.« (1880).

Henry (spr. angrifß), 1) Paul, franz. Astronom, * 1. Aug. 1848 Nancy, † 4. Jan. 1905 Paris, und sein Bruder Prosper (* 10. Dez. 1849 Nancy, † 25. Jan. 1903 Pralognan [Savoie]), trugen durch Herstellung von Ektiphtalkarten auf photographischem Wege und durch Angabe der erforderlichen Instrumente und Objektiv zur Entwicklung der Himmelsphotographie bei.

2) Victor, franz. Indogenamist und Indologist, * 17. Aug. 1850 Kolmar, † 6. Febr. 1907 Sceaux, 1880 Bibliothekar in Ville, Antibiotakt, 1883 Professor in Douai, 1888 Paris, schrieb: »Précis de grammaire comparée du grec et latin« (1893; 6. Aufl. 1908), »Grammaires des Sanskrit (1902), des Pāli (1904) und übersetzte 1891–96 in den »Mémoires de la Société de linguistique« den Atharva-Veda. **Henry-Martini-Gewehr** (spr. hēnri), 1871–89 D. fanteriegewehr des englischen Heeres, auch in der Türkei und bei den Buren eingeführt, ein Einzelschadenfallblockverschluß, Kaliber 11,43 mm.

Henryches Gesetz, drückt aus, daß die Löslichkeit von Gasen in Flüssigkeiten (z. B. Kohlendioxyd in Wasser) proportional dem auf das Gas ausgeübten Druck ist.

Henschel, 1) Karl, Maschinenbauer, * 24. Apr. 1759 Gießen, † 2. Juni 1835 Kassel, gründete dort eine Maschinenfabrik, die 1817 sehr erweitert wurde und sich unter Karl S. (* 7. Mai 1810 Köfen, † März 1860 Kassel) sowie namentlich unter dessen Sohn Oskar (* 19. April 1837 Kassel, † das. 18. Sept. 1894) zu einer Weltfirma für Lokomotiven und Werkzeugmaschinen entwickelte. Von 1900–24 leitete Karl S. (* 3. Okt. 1873 Kassel, † das. 11. Dez. 1924) seit 1921 in eine G. m. b. H. umgewandelte Werk. Seit 1921 entwickelte sich die Firma zum Henschelwerkzeugern, der zahlreiche Werte umfaßt.

2) Johann Werner, Bildhauer, * 14. Febr. 1782 Kassel, † 15. Aug. 1850 Rom, Schüler der Akademie in Kassel, seit 1805 Davids in Paris, kehrte 1810 nach Kassel zurück, schuf dort 1822–26

Grabdenkmal des Grafen Reichenbach, wurde 1830 Professor an der Akademie, schuf 1842 sein Hauptwerk, die Statue des heil. Bonifatius in Fulda, 1843 in Rom die Brunnengruppe eines jugendlichen Liebespaares »Germann und Dorothea« für das pompejanische Bad in Potsdam. *Lit.*: Gerland, Werner S. (1898).

3) Georg (seit 1914: Sir George S.), Konzert-
sänger (Baritonist), * 18. Febr. 1850 Breslau, lebt
in Schottland, fand schnell Anerkennung als Konzert-
sänger und Liederkomponist, schrieb »Musings and
Memories of a Musician« (1918). — Seine Frau
Ellen, * im Jan. 1860 Ohio, † 5. Nov. 1901 Lon-
don, war eine vortreffliche Liedersängerin (Sopran).

Henschel-Jonval-Turbine (spr. schongwöl), f. Wasser-
Henschel, Alfred, Schriftsteller, f. Klambul. (rab.
Heise, Otto, Althphilolog, * 11. April 1845 Halber-
stadt, 1876—1909, Prof. in Freiburg i. B., gab heraus:
»Stobaei anthologii libri duo posteriores« (1894—
1912, 3 Bde.; mit Anhang 1923), »Teletis reliquiae«
(1889; 2. Aufl. 1909), »Senecae epistulae« (1898;
3. Aufl. 1914), »Masonii Rufi reliquiae« (1905) u. a.
Hensel, 1) Sophie, geborne Sparmann, Schau-
spielerin, * 1738 Dresden, † 22. Nov. 1789 Schles-
wig, leit 1759 erste tragische Schauspielerin bei der
Adermannschen Gesellschaft (vgl. Adermann 1); 1771
bis 1772 spielte sie in Wien, dann in Frankfurt ufm.
Das Höchste leistete sie in leidenschaftlichen und maje-
stätischen tragischen Rollen.

2) Wilhelm, Maler, * 6. Juli 1794 Trebbin,
† 26. Nov. 1861 Berlin, daselbst Schüler der Akade-
mie, besuchte Paris und 1825 Italien, lebte seit 1828
in Berlin. Sein bewegliches Talent, das sich auch
literarisch betätigte, schuf vornehmlich Historien- und
Kriegsbilder: Christus in der Wüste; Christus vor
Pilatus (1834, Garnisonkirche in Berlin) u. a. Von
Radierungen sind am bekanntesten die zu Fiedls »Ge-
heime« und »Phantasus«. Er hinterließ über 1000
Kleinstbildnisse ausgezeichneter Zeitgenossen. — Seine
Gattin Fanny, Schwester von Felix Mendelssohn-
Bartholdy, * 14. Nov. 1805 Hamburg, † 14. Mai 1847
Berlin, war Klavierspielerin und Komponistin.

3) Luise, Schwester des vorigen, religiöse Dicht-
erin, * 30. März 1798 Linum, † 18. Dez. 1876 Pader-
born, befreundet mit Clemens Brentano, wurde 1818
katholisch. Ihre »Gedichte«, zuerst mit Gedichten ihrer
Schwester Wilhelmine vereinigt (hrsg. von Klette,
1858), zeichnen sich durch innige Frömmigkeit aus, so
das Abendlied: »Milde bist ich, geh' zur Ruh!«. Einer
vollständigeren Sammlung der »Lieder« (hrsg. von
Schlüter, 1869; krit. Ausg. von Carbauns, 1923)
folgten die »Briefe der Dichterin Luise S.« (1878).
Lit.: Reinkens, L. S. und ihre Lieder (1877, nach
einer Selbstbiographie der Dichterin); Binder, L. S.,
in Lebensbild (1885); S. Carbauns, Aus L. Hen-
sels Jugendzeit (1918). — Ihre jüngere Schwester,
Wilhelmine S., * 11. Sept. 1802, † 4. Dez. 1893
Charlottenburg, 1851—76 Vorsteherin des Elisabeth-
stifts in Pantow bei Berlin, trat gleichfalls als Dich-
terin hervor: »Gedichte« (hrsg. von Schlüter, 1882).

4) Paul, Enkel von S. 2), Philosoph, * 17. Mai 1860
Groß-Barthen bei Königsberg, seit 1888 Professor in
Heidelberg, 1902 Erlangen, Neufantianer, schrieb:
»Ethisches Wissen und ethisches Handeln« (1889),
»Charles sozial-polit. Schriften« (1894—98, 3 Bde.),
»Erdhyle« (1900; 3. Aufl. 1912), »Hauptprobleme der
Ethik« (1903; 3. Aufl. 1913), »Rousseau« (1907;
3. Aufl. 1919), »Kleine Schriften u. Vorzüge« (1920).
Henseler, 1) Ernst, Maler, * 27. Sept. 1852 Wepzig

(Neumark), 1870 Schüler der Kunstschule in Berlin,
1871 von R. Sussow und Brendel in Weimar, wurde
Genre- und Landschaftsmaler. Aus dieser Zeit stammt
die Wirtshauszene (1877, Darmstadt, Galerie). Seit
1878 wieder in Berlin, führte S. unter Gropius de-
korative Arbeiten aus. In seinen Genrebildern schil-
dert er mit Vorliebe das Leben der Landleute nach
Motiven aus der Mark, besonders aus den Warthe-
gegenenden. Hauptwerke: Frühstück der Mäher (1883),
Hoggenerte (1886); Feierabend (1890); die Wohl-
täterin (1887, Milwaukee, Gal.); Bildnis Hoffmanns
von Fallersleben (1893, Berlin, Nationalgalerie).

2) Heinz, Landwirt, * 7. Mai 1885 Euskirchen,
bereiste Skandinavien, England, Tripolitanien usw.,
wurde 1916 Professor in Göttingen, 1920 Direktor
des Instituts für Tierzucht und Züchtungsbiologie in
München und schrieb: »Untersuchungen über die Stam-
mesgeschichte der Lauf- und Schrittpferde usw.« (1912),
»Der Einfluß der Ernährung auf die morpholog. und
physiolog. Gestaltung des Tierkörpers« (1913—14),
»Die Mendelsche Lehre und ihre Bedeutung für die
praktische Tierzucht« (1921) u. a.

Henselt, Adolf (von), Klavierspieler und Kompo-
nist, * 12. Mai 1814 Schwabach, † 10. Okt. 1889 Warm-
brunn, bildete sich eine eigne, der Bizets nicht unähnliche
Spielmanier aus, wohnte seit 1838 in Petersburg und
wurde Kammervirtuos, später Generalinspektor des
Musikunterrichts in den kais. Erziehungsanstalten.
Von seinen Kompositionen sind hervorzuheben: die wir-
kungsreichen Konzerteiten (Op. 2 u. 5), ein Klavier-
konzert in F-Moll, Konzertparaphrasen usw. *Lit.*: La
Mara, Musikal. Studienköpfe, Bd. 3 (8. Aufl. 1911).

Hensen, Viktor, Physiolog, * 10. Febr. 1835
Schleswig, † 5. April 1924 Kiel, daselbst 1871—1911
Professor, veröffentlichte wertvolle Untersuchungen
über Bau und Funktionsweise der Sinnesorgane, be-
sonders des Gehörorgans, die z. T. von Gehörholz
verwertet wurden, über die menschliche Stimme und
Sprache usw. Ferner machte sich S. verdient durch
die Begründung der für die Fischerei wichtigen Lehre
vom Plankton (s. d.). Als Leiter der ersten Plankton-
Expedition veröffentlichte er seit 1892 deren Ergebnisse.

Hensler, Karl Friedrich, dram. Dichter, * 2.
Febr. 1759 Baisingen an der Enz, † 24. Nov. 1825
Wien, leitete ab. seit 1803 das Theater in der Leopold-
stadt, später das Theater an der Wien, seit 1822 das von
ihm gegr. Theater in der Josephstadt. Von seinen gegen
200 Stücken wurden »Das Donauweibchen« (1792)
und »Das Petermännchen« (1794) lange gespielt.

Henslmann, Emerich, ungarischer Archäolog und
Ästhetiker, * 13. Okt. 1813 Kaschau, † 6. Dez. 1888
Budapest, daselbst seit 1873 Prof. der Kunstgeschichte,
leitete Ausgrabungen in Stuhlneuburg (1862 und
1864), Balcsa (1873) und Bisegrab (1872), schrieb:
»Die gotischen Baudenkmäler Ungarns« (1880), »Die
Baunkunst Mittelalters« (1881) u. a.

Hentsch, Richard, sächs. Generalstabsoffizier, * 18.
Febr. 1869 Köln, † 13. Febr. 1918 Butare als Chef
des Generalstabs der Militärverwaltung in Rumä-
nien, vor dem Weltkrieg Chef des Generalstabs des
19. A., 1914—16 Chef der Abteilung »Fremde Heere«
in der Obersten Heeresleitung, leitete als Bevollmäch-
tigter Molits 1914 die Marneschlacht und befehligte den
Rückzug der 1. und der 2. Armee. Ein deshalb eingelei-
tetes kriegsgerichtetes Verfahren wurde eingestellt.
1915 bereitete S. den Donauübergang der Heeresgruppe
Madenen gegen Serbien vor, wurde 1916 Oberquar-
tiermeister, dann Generalstabschef der Heeresgruppe

Madensen in Rumänien. *Lit.*: W. Müller-Loebnitz, Die Sendung des Oberstleutnants G. (1922).

Hentschel von Gilgenheim, Leopold Heinrich Otto Karl, Ritter, preuß. General, * 24. Dez. 1845 Posen, war 1903—10 kommand. General des 15. A.R. in Strassburg. [*(harnische um 1500)*].

Henke, gepanzerte Fausthandschuhe der Maximilians-Henki, 1) (Henzi) Heinrich, Edler von Arthurn, Urenkel von Samuel Henzi (s. d.), österr. General, * 24. Okt. 1785 Debrecen, † 21. Mai 1849 Ofen, seit 1804 im Geniecorps, 1808—13 bei Verteidigung und Ausbau der Festung Komorn verwendet, 1841 Genieoberst, dann Brigadier in Kronstadt, 1848 Kommandant von Peterwardein, Oktober 1848 als österreichisch gefangen genommen und nach Ofen geführt. Nach dessen Einnahme durch kaiserliche Truppen befreit und als Kommandant zurückbleibend, hielt er sich mit 5000 Mann 17 Tage gegen 30 000 Ungarn und wurde beim letzten Sturm mit Wunden bedeckt sterbend gefunden.

2) Samuel, Schweiz. Revolutionär, s. Henzi.

Henkgebirge (spr. hən-jäl), karpatisches Randgebirge, vom Rodnaer bis zum Borgóprundpaß, hängt mit dem Rodnaer und Gálmángebirge zusammen und erreicht im Henkul 1614 m, in der Vitrícioara 1994 m.

Henzaba, Distrikthauptstadt der brit.-ind. Div. Travadi (Nieder-Birma), (1921) 23 661 meist buddhist. Erw., rechts am Travadi, mit Bassein und Rangun durch Bahn verbunden, Mittelpunkt eines reichen **Henzdampfer**, s. Spiritus. [*Ackerbaugebietes*].

Henzen, Fausthandschuhe, s. Henke.

Henzen, Wilhelm, Althistolog, * 24. Jan. 1816 Bremen, † 27. Jan. 1887 Rom, daselbst seit 1847 am deutschen Archäologischen Institut tätig, war Mitleiter des »Corpus inscriptionum latinarum«, bearbeitete die »Fasti consulares« bis zum Jahr 13 n. Chr. sowie die stadtrömischen Inschriften nach Cäsar.

Henzi (Henzi), Samuel, Schweiz. Revolutionär, * 1701 Wilmshaus bei Bern, † 17. Juli 1749 Bern, bei ungewöhnlicher Bildung als Nichtpatrizier nur in untergeordneten Stellen, wurde 1744 als Unterzeichner einer Witzschrift um Öffnung der Unter für alle regimentsfähigen Bürger des Landes verwiesen, ließ sich, begnabigt, 1749 in eine Verschwörung ein und wurde mit zwei Genossen hingerichtet. Er ist der Held eines unvollendeten Trauerspiels von Lessing. *H.* schrieb Gedichte und ein Tellerdrama. Vgl. Henzi. *Lit.*: Bähler, S. Henzis Leben u. Schriften (1879); Maria Krebs, *H.* und Lessing (1903).

Heortologie (griech.), Lehre von den kirchlichen Festen. *Lit.*: F. Kellner, Heortologie (3. Aufl. 1911).

Heortologium (griech.), Festkalender.

Hepar (griech.), die Leber (s. d.); in der Chemie und Pharmazie verschiedene leberfarbene Präparate, die Schwefelmetalle enthalten, z. B. H. sulfuris alcalinum, Schwefelleber, Alkalipolysulfide enthalten; H. sulfuris calcareum, Kalkschwefelleber.

Hepatica (Leberblume), s. Anemone.

Hepaticae (Lebermoose), s. Moose.

Hepatisation (lat.), leberartige Beschaffenheit der Lunge bei der Lungenzündung; die luftführenden Lungenabschnitte sind mit festem, faserstoffähnlichem Inhalt angefüllt. S. Lungenkrankheiten.

Hepatisch (griech.), zur Leber gehörig.

Hepatische Wässer, s. Mineralwässer. [*Krankheiten*].

Hepatitis (griech.), Entzündung der Leber, s. Leber-

Hepatologie (griech.), die Lehre von der Leber (s. d.).

Hephästion, 1) Amyntors Sohn aus Pella, Freund

und Reiterführer Alexanders d. Gr., unterwarf 336 das südliche Ufer des Kabul bis zum Indus, 326 d. Gebiet des Hydraotes. Auf dem Rückzug führte er d. Landheer durch das Gebiet der Arabiten nach der Küste und erhielt darauf Drypetis, eine Tochter des Darei und Schwester der Gemahlin Alexanders, zur Gattin; erkrankte jedoch bald in Ekbatana und starb 324, v. Alexander zum Heros erklärt.

2) *H.* aus Alexandria, griech. Grammatiker, um 150 n. Chr., verfaßte ein erhaltenes Handbuch (*»Echeiridion«*) der Metrik (Auszug aus einem größeren Werke von ihm). Ausgabe von Consbruch (1906).

Hephästos, griechischer, ursprünglich wohl sariisch-lythischer Gott des Feuers, dann der Schmiedekunst. Sohn des Zeus und der Hera. Er war häßlich und lahm, entweder von Geburt oder weil ihn Zeus aus dem Olymp auf die Insel Lemnos herabgeworfen hatte. Bei Homer hat er seine Werkstatt auf dem Olymp, bei anderen in vulkanischen Gegenden (Lemnos, Atna, Insel Siera). Als seine Gemahlin nennt die »Ilias« eine Charitin, Hesiod genauer Aglaia, die »Odyssee«: Apophrote. Alles Kunstreiche war sein Werk, wie der Wagen des Helios, die Waffen des Achilleus. In Athen wurde er in Verbindung mit Athene und auch Prometheus verehrt. Von den Römern wurde er dem Vulcanus (s. d.) gleichgesetzt. — Kunst stellte *H.* bärtig mit verkürztem linken Bein, in segelförmigen Kappe und im Handwerkerkleid, in der Regel mit Schmiedegerät (Zange und Hammer), dar. *Lit.*: Vrt. *H.* in »Pauli-Wissowa's Realencyklopädie«. **Sephata** (hebr., »öffne dich«), nach der Bibel (Mark. 34) Name christlicher Hilfsanstalten (z. B. in Treys und Vereine. über Bund und Zeitschrift *H.* s. Schwabrigkeit).

Sep, hepl., Spotttruf, der zuerst 1819 bei den Juden hegen in Würzburg, Frankfurt a. M., Darmstadt, Karlsruhe, Hamburg usw. mit dem Zusatz »Jude red!« daronnen wurde. Er gilt für eine Abführung von »Hierosolyma est perdita« (d. h. Jerusalem verloren). **Septhalliten**, s. Hunnen. [*verlore*].

Seppe, Karl, Wirtschaftspolitiker, * 10. Febr. 1848 Seelbach (Oberlahnkreis), seit 1920 als Anhänger d. Deutschen Volkspartei im Reichsrat, Mitglied des v. laufenden Reichswirtschaftsrats, seit 1924 neben G. Ralstreuth Vorsitzender des Reichsländbundes.

Seppe, Werkzeug zum Fällen besonders von Buchholz. A. H. epp, schweres Messer zur Abnahme v. Ästen stehender Bäume (s. Tafel »Holzfällung«, 5 u.).

Seppe, Heinrich, prot. Theolog, * 30. März 1848 Kassel, † 26. Juli 1879 Marburg als Professor (1850), schrieb: »Geschichte des deutschen Protestantismus 1555—81« (1852—59, 4 Bde.; 2. Ausg. 1865/1866), »Dogmatik des deutschen Protestantismus 16. Jh.« (1857, 3 Bde.), »Theodor Beza« (1861), »Geschichte der quietistischen Mystik in der kath. Kirche (1875), »Kirchengeschichte beider Beken.« (1876—2 Bde.). *Lit.*: »Zur Erinnerung an *H. S.*« (1877).

Heppenborn, Landgemeinde in der Rheinprovinz Kr. Bergheim, (1925) 4191 meist kath. Erw., hat Brauerei und Mülerei.

Heppenheim, Kreisstadt und Luftkurort in Hess. Prov. Starkenburg, (1925) 7693 meist kath. Erw., 100



Hephästos
(Bronzestatue
Brit. Museum)

H., an der Bergstraße, Knotenpunkt der Bahn Heidelberg-Darmstadt, hat Stadtmauern und Tortürme, altes Rathhaus, Finanz-, Zoll-, Forstamt, Oberrealschule, landwirtschaftl. Winterschule, Landesheilanstalt, Pflegeanstalt, Branntweinbrennerei, Strickwaren- und Zigarrenfabrikation, Granitwerke. Über der Stadt die Ruine Starckenburg (1066 vom Abt von Lorsch erbaut, im Siebenjährigen Krieg zerstört). — H., seit 1773 der Abtei Lorsch gehörig, 1818 Stadt, fiel 1803 **Heppens**, f. Rüstringen. [an Hessen-Darmstadt. **Heppingen**, f. Heimersheim.

Hept..., **Septa...** (griech.), in Zusammensekungen: sieben ... [e f g a b c d.

Heptachord (griech.), Scala von sieben Stufen, z. B. **Heptagynus** (griech.), »siebenweibig«; **Heptagynia**, im Innischen System Ordnung von Pflanzen mit sieben Griffeln.

Heptameron (aus griech. heptaëmeron, »Sieben-tagewerk«; frz. heptaméron, spr. äptaméron), dem »De-mameron« (»Zehntagewerk«) des Boccaccio nachgebil-dete, jedoch nur bis zur zweiten Erzählung des achten Tages gediehene und daher H. genannte Novellen-sammlung der Margarete von Navarra (f. d.). **Heptameter** (griech.), Vers von sieben Füßen.

Heptan, f. Heptane.

Heptandrus (griech.), »siebenmännig«, Blüten mit sieben freien Staubgefäßen. **Heptandria**, im Innischen System Ordnung von Pflanzen mit sieben Staub-gefäßen, darunter der Siebenstern (*Trientalis*) und die Krokastanie (*Aesculus*).

Heptane, Kohlenwasserstoffe von der Formel C_7H_{16} . Normales **Heptan** (Alkieten) $CH_3 \cdot (CH_2)_5 \cdot CH_3$ findet sich im Erdöl und im Harz der nordamerikanischen Kiefer *Pinus sabiniana*, wird aus dem Harz durch Destillation gewonnen, bildet eine farblose Flüssigkeit vom spez. Gew. 0,7, riecht orangenähnlich und siedet bei 98°.

Heptarchie (griech.), »Siebenherrschaft«, seit dem 16. Jh. häufiges Wort zur Kennzeichnung der Epoche ungeschichtlicher Geschichte (449–828), in der sieben Kleinreiche nebeneinander bestanden haben sollen.

Heptateuch (griech.), Bezeichnung der fünf Bücher Moïses, des Buches Josua und des Buches der Richter als sieben zusammengehöriger biblischer Schriften.

Heptapfen, f. Zuder.

Heptalsäure (Snanthsäure), f. Snanthäther.

Hera (Hère, wohl »Schülerin«), höchste griechische Göttin, in der Sage älteste Tochter des Kronos und

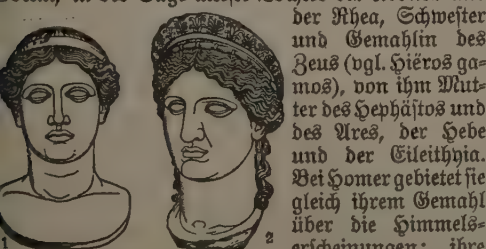


Abb. 1. Kopf der Hera Farnese (Neapel). Abb. 2. Kopf der Hera Ludovisi (Rom, Samml. Ludovisi).

der Rhea, Schwester und Gemahlin des Zeus (vgl. *Hērōs gamos*), von ihm Mutter des Hephästos und des Ares, der Hebe und der Eileithyia. Bei Homer gebietet sie gleich ihrem Gemahl über die Himmelserscheinungen; ihre Dienerinnen sind die Horen, ihre Sendebotin Iris. Sie ist

Kind, z. B. den Herakles. Bei Homer werden als ihre Lieblingssorte Argos, Mykene und Sparta genannt; Hauptkultstätte war Argos, dessen alte Stadtgöttin sie ursprünglich gewesen war, mit dem Heräon (f. d.) in der Nähe, wo ihr zu Ehren alle fünf Jahre die Heräen mit Staßkämpfen gefeiert wurden. Geheiligt war ihr der Kuckuck als Frühlingsvogel, der Granatapfel als Sinnbild der ehelichen Liebe und Fruchtbarkeit sowie der Pflau. Die Römer setzten sie der Juno (f. d.) gleich.

In der Kunst erscheint sie als blühende Matrone mit majestätischem Gesichtsausdruck, züchtiger Bekleidung, königlicher Kopfschmuck (griech. stephane). Berühmt war namentlich das riesige Goldbleibensteinbild des Polyklet im Tempel bei Argos. Die strengere ältere Auffassung zeigt der Farnesische Herakopf in Neapel (Abb. 1), das Unmut und Würde vereinende Ideal vollendeter Frauenschönheit der von einem Riesenstandbild stammende Kopf der H. Abb. 3. Barberinische Juno Ludovisi in Rom (Abb. 2).

Unter den H.-Standbildern sind die bedeutendsten: die Barberinische Juno im Vatikan zu Rom (Abb. 3) und ein Marmortorso aus Epheos in Wien. Lit.: W. Roscher, Juno und H. (1875) und dessen »Lexikon der Mythologie«, Bb. 1 (1890).

Heräa, alte Stadt Arkadiens, an der Grenze von Elis, beim heutigen Hagios Ioannes, im 6. Jh. v. Chr. mit den Arkadiern verfeindet, mit Elis im Bunde.

Heracleum L. (Bärenklau, Ferkuleskraut), Gattung der Umbelliferen, große Stauden mit dreilappigen oder fiederschnittigen Blättern mit breiten, gezahnten Abschnitten, großen, vielstrahligen Dolden, meist weißen Blüten und flacher Frucht; etwa 70 Arten in der nördlichen gemäßigten Zone. *H. sphondylium* L. (Gemeiner, Uner oder Deutscher Bärenklau), 30–60 cm hoch, mit rauhhaarigen, fiederspaltigen Blättern, wächst in Europa, auf Wiesen und in Gebüsch; die jungen Blätter liefern gutes Futter. *H. sibiricum* L., 2,5–3 m hoch, mit 60 cm langen Wurzelblättern und fast 30 cm breiten Dolden, wurde in Deutschland vorübergehend als sibirisches Futterkraut gebaut. Diese, wie auch *H. pubescens* M. B., *H. mantegazzianum* Som. et Lev., aus dem Kaukasus, und andre riesige Arten sind Zierpflanzen.

Heraklea (Herakleja), Name von 28 antiken Städten. Die wichtigsten waren: 1) H. in Lukarien, beim heutigen Policoro, von Larentinern an Stelle des zerstörten Siris 432 v. Chr. angelegt, Sitz der Kongresse der Städte Großgriechenlands. Hier schlug Pyrrhos 280 die Römer. — 2) H. Lynkestis, im Mazedonien, wahrscheinlich 358 v. Chr. erbaut, zur Römerzeit Hauptstadt des 4. Distrikts von Mazedonien, 479 n. Chr. von Theodorich niedergebrannt. Ruinen bei Monastir. — 3) H. am Pontos, in Bithynien, am Schwarzen Meer, von megarischen und böotischen Kolonisten um 560 v. Chr. angelegt, gebiet zu hoher

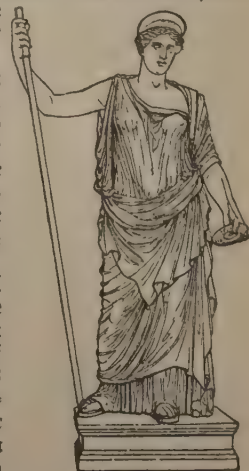


Abb. 3. Barberinische Juno (Rom, Vatikan).

Blüte, besaß großes Landgebiet; blieb von Persien unabhängig, kam unter Tyrannen, wurde im Mithridatischen Krieg von Aurelius Cotta zerstört. S. Zett Bender-Gregli (s. Gregli).

Heraclides (Heraclides) Ponticos, griech. Philosoph, aus Geraeleia am Pontos, lebte in Athen um 350 v. Chr. und war Schüler von Platon und Aristoteles. Er verfaßte ohne viel Kritik gegen 60 Schriften verschiedensten Inhalts, z. T. in dialogischer Form. Bruchstücke in C. W. Müllers »Fragmenta historicorum graecorum«, Bd. 2 (1848), und D. Voss, »De Heraclidis vita et scriptis« (1896). Er hat als erster das heliozentrische System gelehrt. — Nicht von ihm stammen drei längere, unter dem Namen eines Heraclides überlieferte Bruchstücke von »Städtebildern« (hrsg. von Dute in »Essays and Studies Presented to W. Ridgeway«, 1913, und übersetzt von H. Ziegler in der »Festschrift für H. Blümmers«, 1914).

Heraclion, mazedonische Stadt, s. Platamona.

Heraclios, der fünfte Monat im Kalender der Byzantiner. **Heraclios**, byzant. Kaiser, s. Heraclius. **Heraclische Tafel** (Tabula Heraclensis), Bruchstücke einer Erztafel, in Geraeleia bei Tarent gefunden, jetzt im Nationalmuseum zu Neapel, enthalten Teile der Lex Julia municipalis. Lit.: Savigny in der »Zeitschr. f. geschichtl. Rechtswissensch.«, Bd. 9 (1838).

Heraclitos (Heraclit), griech. Philosoph aus Ephesos, etwa 540—480 v. Chr., schrieb ein Buch über die Natur in tiefsinnigen Sprüchen, von denen willkürlich »der Dunkle« genannt wurde. Von diesem Buch sind 139 Fragmente erhalten (gesammelt und übersetzt von H. Diels: »Die Fragmente der Vorsokratiker«, Bd. 1, 1903; 4. Aufl. 1922). Von Geburt und Gesinnung Aristokrat, stand er zugleich in enger Beziehung zu den auch in Ephesos eingeführten eleusinischen Mysterien. Er kämpfte gegen die Demokratie, das Jagt nach Reichtum, den äußerlichen Gottesdienst, auch gegen die Weisheitslehrer seiner Zeit. Nicht aus der Wissenschaft, sondern aus innerer Einsicht erwacht ihm die Philosophie. Er durchschaut den ewigen Wechsel aller Dinge: »Wir steigen nicht zweimal in denselben Fluß; denn wer in dieselben Fluten hinabsinkt, dem strömt stets andres Wasser zu.« In diesem beständigen Wechsel ist »der Krieg aller Dinge Vater, aller Dinge König«, da sich aller Wandel in einander feindlichen Gegensätzen vollzieht: »Und es ist immer ein und dasselbe, was in uns wohnt: Lebendes und Totes und das Wachende und das Schlafende und Jung und Alt. Wenn es umschlägt, ist dieses jenes, und jenes wieder, wenn es umschlägt, dieses.« Wie in uns, so vollzieht sich im Weltall die Entwicklung in einem Kreise, in dem die Gegensätze ineinander umschlagen: »Feuer lebt der Erde Tod und Luft des Feuers Tod; Wasser lebt der Luft Tod und Erde den des Wassers.« Die Welt entsteht aus Feuer, entwickelt sich auf dem »Weg abwärts« zum Kosmos, um sich nach Ablauf eines Weltjahres wieder durch den »Weg aufwärts« in Feuer aufzulösen. Den Kreislauf der Seele wie den der Welt beherrscht ein Naturgesetz, die Weltvernunft, der »Logos«, der in allem Wechsel der gleiche bleibt; er ist das allen Gemeinfame, das der Mensch als das Göttliche in seiner eignen Seele findet. Die Lehre des H. wirkte, besonders durch die Stoiker, die sie wieder aufnahmen, durch die ganze Antike bis ins Christentum hinein. In neuerer Zeit haben besonders Hegel, Schleiermacher, Lassalle und Nietzsche seine Gedanken aufgenommen und weiterentwickelt. Lit.: Br. Pfeiffer, »Die naturphilosophische Anschauung H.« (1908);

M. Wundt, »Die Philos. des H. im Zusammenhang mit der Kultur Joniens« (im »Archiv f. Gesch. d. Philos.«, Bd. 20, 1907); K. Joël, »Gesch. d. ant. Philos.«, Bd. 1 (1921); G. Burckhardt, »S. f. Gestalt u. f. Künden« (1925); E. Hoffmann, »Die Sprache u. die archaische Logik« (1925); H. Reisch, »Artikeln Logos in »Paulus-Wissenschafts Realenzyklopädie«.

Heraclionas, byzantin. Zwischenkaiser, Sohn des Heraclius, regierte nur wenige Monate bis zum Herbst 641, wo er zugunsten Constans II. gestürzt wurde. **Heraclionopolis** (Hennensu), im Altertum Stadt in Oberägypten, oberhalb von Faiyum, mit dem von Setos III. erbauten Tempel des Widbergottes Herse (Herschep), Stammsitz der neunten und der zehnten Dynastie (Heraclionopoliten).

Heracles (lat. Hercules), der berühmteste Held der griechischen Sage, Sohn des Zeus und der Alcmene (Gattin des Amphitryon), nach dessen Vater Alceus Alceides oder der Alcide genannt, Nachkomme des Perseus, geriet durch den Eid des Zeus, daß der zuerst geborne Perseide über die andern Herr sein solle, und durch die Feindschaft der Hera, die seine Geburt verzögerte, in die Dienstbarkeit des Eurystheus. S. erdroselte schon in der Wiege die Schlangen, die Hera sandte um ihn und seinen Zwillingssbruder (von Amphitryon) zu töten. Als er Lino, seinen Lehrer in der Musik, wegen einer Bückigung erschlagen hatte, wurde er ins Kithärongebirge geschickt. Hier erschienen ihm zwei Frauen: die Lust und die Tugend; jene versprach ihm ein gemächliches, diese eine mühseliges, aber ruhmvolles Leben; H. wählte das letztere (S. am Scheideweg). Nachdem er einen im Kithäron tausenden Löwen erlegt hatte, befreite er Theben von dem Tribut an Orchomenos und erhielt dafür von König Kreon dessen Tochter Megara zur Gattin. Darauf rief Eurystheus ihn in seinen Dienst. Zeus hatte nämlich dessen Oberherrschaft dahin gemildert, daß H. frei sein sollte, wenn er zwölf Arbeiten, die ihm Eurystheus auferlegen würde, vollbrächte. Als ihm das delphische Orakel befohl, dem Ruf zu folgen, verließ H. in Kaseret, in der er seine drei Söhne tötete. Die zwölf Arbeiten waren: Die Erlegung des nemeischen Löwen und der lernäischen Hydra, deren neun Köpfe immer nachwuchsen, der Fang des ermannthischen Ebers (dabei Kampf mit den Kentauern) und der kerynitischen Hindin, die Reinigung des Stalles des Augias, die Tötung der erzschänkeligen stymphalischen Vögel, die Bändigung des freischüssigen Stieres und der menschenfressenden Stute des Diomedes, denen H. ihren Herrn selbst vorwar, die Herbeischaffung des Gürtels der Amazonenkönigin Hippolyte, der Kinder des dreileibigen Hieses Gerpho (auf diesem Zug errichtete er die »Säulen des H.«), dreier goldenen Äpfel der Hesperiden (mit Hilfe des Atlas, wobei er den Antäos erdrückte, den Busiris erschlug, den gefesselten Prometheus befreite) und des Kerberos aus der Unterwelt. Der Dienstbarkeit ledig vermählte H. seine Gattin Megara mit Iolaos und bat König Eurystos von Schalia um seine Tochter Sola. Zurückgewiesen und des Raubes der Herden des Eurystos beschuldigt, wurde er von dessen Sohn Sphitos seinem Freund, aufgefordert, sie suchen zu helfen. S. verstand sich dazu, tötete ihn aber in einem Unfall vor Bahnsinn. Zur Sühne mußte sich H. als Sklave an die lydische Königin Omphale verlaufen lassen, bei der er nun drei Jahre lang in Weiberkleidern Wollé spann. Darauf zog er aus, um sich an Laomedon zu rächen, der ihn früher um den Lohn für Errettung der Hesperiden von einem Meerungeheuer betrogen hatte, eroberte

Troja und tötete Laomedon samt seinen Söhnen, Priamos ausgenommen. Auf der Heimkehr von Hera nach Ios verdrungen, bestand er mit Eurpyphos, dem Sohn Poseidons, und seinen Söhnen einen schweren Kampf. Von Athene gerufen, half er dann den Göttern die Gigantenschlacht beendigen. Nach dem Peloponnes zurückgekehrt, nahm er an dem wortbrüchigen Augias Rache, nach dessen Befiegung er die olympischen Spiele insetzte, und an Meleus von Phyllos, der ihm die Reizung vom Mord an Sphitos vermeint hatte. Darauf mit Deianeira vermählt, tötete H. seinen Feind Eurtytos, dessen Tochter Iole er mit sich fortführte. Zum Siegesopfer sandte ihm die eifersüchtige Deianeira, um sich dadurch seiner Liebe zu versichern, in mit dem Blute des Nessos gefärbtes Gewand, dessen Gift seinen Körper zu zersessen begann. Von Schmerzen gepeinigt, verbrannte sich H. selbst, nachdem er die Iole mit seinem Sohne Hyllos vermählt hatte, auf dem Gipfel des Ota. In den Olymp entrückt und unter die Unsterblichen aufgenommen, lebt er als Gatte der ewig jungen Hebe fortan.

H. galt den Griechen als Vorbild unverwundlicher Kraft und unerschütterlichen Mutes, aber auch als Muster des sich demütigenden Helden, der sich den göttlichen Geboten unterwirft und seine Schuld sühnt. Man machte ihn zum Schutzherrn der Athleten, zum Vorsteher der Gymnasien u. Palästen und brachte ihn auch als Kulturträger mit den Wäsen in Verbindung. Man rief ihn an als Unheilabwehrer (Alektas), Krieger (Sotēr), Siegesverleiher (Kallinikos) und Reisegott (Hegemonios). Als Liebhaber des nach der Arbeit erquickenden Bades waren ihm die warmen Quellen heilig, ferner der wilde Eibaum und die Silberpappel. — Von Großgriechenland aus bürgerte sich sein Kult früh in Italien (»Hercules«) ein. In Rom hatte er zahlreiche Heiligtümer; das älteste war die Ara maxima am Forum boarium, wo ihm von Staats wegen ein Jahresopfer dargebracht und als dem Beschützer von Verkehr und Handel der Zehnte des Gewinns geweiht wurde. Allgemein galt er im täglichen Leben als Schwurgott. Die Sage machte ihn zum Vater des Königs Latinus von der Tochter des Faunus, und das Geschlecht der Fabier verehrte ihn als Alhen. Griechen und Römer übertrugen den Namen ihres Gottes auf ähnliche Götter bei andern Völkern.

Dargestellt wird H. als Ideal der Manneskraft, nackt, muskulös, mit krausem Haupt und Barthaar (pater auch unbärtig). Selten fehlen Löwenhaut und Keule, oft sind auch Köcher und Bogen beigegeben. Diesen Typus haben vornehmlich Myron und Polyklos entwickelt. Von letzterem war am berühmtesten der Erzloß des »trauernden H.« in Tarent, von den Römern auf das Kapitol, von Kaiser Konstantin nach Konstantinopel gebracht, wo er 1202 eingeschmolzen wurde. Unter den erhaltenen Standbildern ist der sog. Farnesische H. zu Neapel (Abb. 1) von Glykon,



Abb. 1. Herakles Farnese. Von Glykon (Neapel).

wohl nach Polyklos. Künstlerisch bedeutender ist der Torso des stehenden H. im Belvedere des Vatikans von Apollonios. Meist stellte man H. tätig dar; zahlreiche Darstellungen dieser Art (Standbilder, Reliefs, besonders Vasengemälde und Münzen [Abb. 2]) sind erhalten. Genannt seien H. mit der Hydra im Kapitolin. Museum zu Rom, die Metopenreliefs am Theseion zu Athen und am Zeustempel zu Olympia, die Farnesische Marmorgruppe H. und Omphale zu Neapel u. a. Als Heros des Gedeihens und Segens wurde er auch mit Füllhorn gebildet. Lit.: Artikel H. in »Paulys Realencyclopädie« (Bd. 8 und Ergänzungsband 8); B. Schweizer, Herakles (1922).



Abb. 2.

Herakles mit dem Löwen kämpfend (Draachmon von Serapla).

Herakliden, die Nachkommen des Herakles, besonders die von seinem und der Deianeira ältesten Sohne Hyllos stammenden. Als dieser, König der Dorier, die von seinem Vater einst unterworfenen Länder wieder erobern wollte, erhielt er vom Orakel zu Delphi den Bescheid, die dritte Frucht abzuwarten und auf der Wassergeisse in den Peloponnes einzudringen. So gelang nach richtiger Deutung des Götterspruchs erst seinen Urenkeln die Einnahme: Temenos erhielt Argos, die Zwillingssöhne des Aristodemos, Prokles und Eurysthenes, Lakonien, Kresphontes Messenien.

Heraklides, f. Herakleides Pontikos.

Heraklion, griech. Nomos auf Kreta, 2574 qkm mit (1923) 130 488 Ew. (51 auf 1 qkm). Hauptstadt ist **Heraklios**, f. Heraklius.

[H. (f. Candia).

Heraklit, f. Herakleitos.

Heraklios, 1) (Heraklios, Herakleios), byzantin. Kaiser, * 575, † 641, Sohn des Statthalters H. von Afrika, stürzte 610 den Usurpator Phokas und bestieg den Thron, den seine Nachkommen behaupteten. Er entriß dem Perserkönig Chosroes II. Vorderasien (622 bis 628), drang in das persische Reich ein und schloß (628) einen Frieden, der die alten Grenzen wiederherstellte und ihm das von den Persern in Jerusalem erbeutete Kreuz Christi zurückgab (14. Sept. 629, Fest der Kreuzeserhöhung). In den Balkankämpfen wurde H. der bis gegen Konstantinopel vorgedrungenen Awarer und Slaven Herr, während 635 Syrien, 641 Ägypten an die Araber verloren gingen. Im Innern wurde das Reich gefestigt durch die von H. und seinen Nachfolgern durchgeführte Einteilung in sog. Themen (Militärprovinzen). Unter H. drang das Griechische als Verwaltungssprache durch. Lit.: W. Gerland, Die persischen Feldzüge des Kaisers H. (1894); Pernice, L'imperatore Eraclio (1905).

2) (H. II., Herakle, Erakle, Irakli) letzter selbständiger Fürst von Kacheti und Kartli, f. Georgien (Sp. 1742).

Herald, die (spr. he-herald), sozialistisches, in London erscheinendes Wochenblatt, gegr. 1912.

Herold, f. Heroldskunst.

[Heroldsfarben.

Heroldische Farben oder Zinkturen, f. Heroldsfarben. **Heräon**, Tempel der Hera. Berühmt waren das H. zu Olympia (7. Jh.), das von Rhoikos erbaute zu Samos (der älteste ionische Tempel) und das zwischen Argos und Mykenä. Dieses H. brannte 429 v. Chr. ab, wurde von Eupolemos im dorischen Stil wiederaufgebaut und von Polyklos mit Kunstwerken (z. B. dem Riesenstandbild der Göttin [f. Hera]) geschmückt. 1854, 1880 und 1891—95 haben Ausgrabungen die Reste

des Tempels zutage gebracht. *Lit.*: Waldstein, The Argive Heraeum (1902—04, 2 Bde.).

Heräos, der erste Monat im Kalender der Bithynier.

Serät, nordwestlichste Provinz von Afghanistan, im W. an Persien grenzend, etwa 160 000 qkm mit 750 000 Ew., vom Paropamisus, Sefid Kuh, Kuh-i-Bala (3865 m) durchzogen, ist nach N. durch den Murghab, nach W. durch den Hauptfluß Peri Rud, nach S. durch den Harud geöffnet. Die Hitze des Sommers wird durch Westwinde gemäßig; der Winter ist kalt (bis —19°), jedoch bleibt Schnee nur kurze Zeit liegen. Das durch künstliche Bewässerung fruchtbare Land erzeugt Getreide, das neben Pferden, Seide, Asa foetida, Safran, Kistazien, Harz und Manna ausgeführt wird. Die Bevölkerung besteht im S. aus Afghanen, Tadschik, Turkmenen, Tataren, Hindu und Juden, im N. wohnen türkische, Persisch redende Hilbasch, turanische Sazara und sunnitische Aimaq. *Lit.*: Vate, Northern Afghanistan (1888). — Die Hauptstadt S., etwa 20 000 Ew., 922 m ü. M., im Tal des Peri Rud, 6 km nördl. von dem hier überbrückten Fluß, bildet ein von einer Lehmmauer mit sechs Tortürmen umgebenes Viereck. Außer der Hauptstraße mit Basaren und Karawanenreihen birgt S. ein Labyrinth enger Gassen. Im NW. liegt die gemauerte Zitadelle Chafar Bagh. S. erzeugt Rosenöl, Rinde und Nüssen aus Sammfell, Schwerer, Teppiche, Baumwollgewebe. In der Umgegend Ruinenfelder (der Königsgarten, Bagh-i-Schah), galt als Weltwunder). Das vom Peri Rud bewässerte Tal ist erfüllt von Gärten und Weinbergen, daher heißt S. auch »Stadt der hunderttausend Gärten«. — Die Sandstadt von S. (altpers. Saraiwa, griech. Areia), seit dem 6. Jh. v. Chr. achämenidische Provinz, wurde 330 von Alexander d. Gr. erobert, der die Stadt Alexandria Areion, jetzt S., gründete. Nach seinem Tode gehörte S. zum Reiche der Seleukiden und wurde im 3. Jh. v. Chr. von den Parthern besetzt, denen im 3. Jh. n. Chr. die Sasaniden folgten. 652 eroberten die Araber S., 1036 die Seltschuken, um 1150 die Ghoriden. Als deren Hauptstadt erreichte S. eine hohe Blüte, geriet 1215 in die Gewalt des Schah von Chwaresm und wurde 1222 durch die Mongolen Schengisch-Chans zerstört. Wieder aufgebaut, war es Residenz der unter mongolischer Oberhoheit stehenden Kurtiden. 1383 von Timur nochmals zerstört, erlebte es unter dessen kunstinnigem Sohne Schah Ruch (1404—47) einen neuen Aufstieg. Den Timuriden nahm es 1507 der Präidenten Schaibani ab, der es bald an den Sefewiden Schah Sima'il I. (1502 bis 1524) verlor. 1747 gewannen es die afghanischen Durani. 1842 geriet es noch einmal unter persische Oberhoheit. Seit 1862 gehört S. zu Afghanistan.

Serätmuster, f. Teppiche.

Serätol, mit Chromsäure getränkte Kieselgur, dient zur Reinigung von Ätzen.

Serauch, f. Höhenrauch.

Serault (spr. ers, im Altertum Arayris), Fluß in Südfrankreich, 160 km lang, nicht schiffbar, entspringt in den Gennéven am Mont Nigoual und mündet unterhalb von Agde in den Golfe-du-Lion.

Serault (spr. ers), Departement in Südfrankreich, nach dem Fluß S. benannt, Teil des ehemaligen Languedoc, 6224 qkm mit (1921) 488 215 Ew. (78 auf 1 qkm). Hauptstadt ist Montpellier.

Serault de Schelles (spr. ers-bb-schschän), Marie Jean, franz. Politiker, * 20. Sept. 1759 Paris, † das. 5. April 1794, aus altem Adel, wirkte, obwohl königl. Anwalt, 1789 bei Erstürmung der Bastille mit. Seit 1791 war

er Mitglied der Gesetzgebenden Versammlung, h. im Konvent zu Danton, leitete die äußere Politik in diesem, präsiidierte auch dem Konvent. Als er in Danton, Desmoulins u. a. den Terrorismus aufheben wollte, wurde er guillotiniert. Er schrieb »Voyage Montbard« (1801; neu hrsg. von F. A. Aulard, 1899). *Lit.*: Darb, Un épcurien sous la terreur etc. (1900).

Serauforderung, f. Zweitaupf.

Serausgeber, im allgemeinen der, der das Erscheinen einer Druckschrift vermittelt. Das deutsche Recht preßgesetz vom 7. Mai 1874 führt den S. als haupttätige Person nur bei nichtperiodischen Druckschriften (§ 6, 21). Die Verantwortlichkeit für Rebatteur, Verleger, Drucker und Verbreiter bleibt ausgeschlossen, wenn sie den S. der nichtperiodischen Druckschrift nachweisen. Das Urhebergesetz vom 19. Juni 1901 (§ 4) räumt dem S. eines Sammelwerkes, d. h. eines aus getrennten Beiträgen mehrerer bestehenden Werkes oder eines ohne Verfasseramen oder Dednaten scheinenden Werkes, die Rechte des Urhebers ein.

Herb. (auch Hb.), bei Pflanzennamen: Herbarium (spr. hßßßßß), William, engl. Pfarrer und Botaniker * 12. Jan. 1778, † 28. Mai 1847 London, (spr. hßßßßß) »Amaryllidaceae« (1837).

Herba, Kraut; H. (Summitates) Absinthii, Wermut; H. Cannabis indicae, indischer Hanf; H. Cui benedicti, Kardobenediktenkraut; H. Chelidoni, Schöllkraut; H. Conii (maculati), Schierlingstrauch; H. Hyoscyami, Bilsenkraut; H. Lobeliae (inflata), Lobelienkraut; H. Majoranae, Majoran; H. Millefolii, Schafgarbenkraut; H. Thymi, Garthenymianisches Duendel; H. Violae tricoloris, Stiefmütterchen. Vgl. auch Folia.

Herbarisieren (Herborisieren, neulat.), Herbarisieren, auch ein Museum medizinischer Kräuter, Früchte, seit dem 17. Jh. eine für botanische Zwecke hergestellte Sammlung getrockneter, gepresster Pflanzen zwischen Papierbogen; Früchte, Samen, Samen, Drogen werden in Gläsern, Kästen usw. aufbewahrt. Bei der Anlegung ist zu beachten: 1) Die Pflanze möglichst vollständige Exemplare mit Wurzel und Frucht. Von Krautpflanzen sind Wurzeln oder Wurzelstücke bzw. Zwiebeln oder Knollen erwünscht. Man trägt sie in einer nicht zu kleinen Blechdose (Botanischerbüchse), wenn man die Pflanzen nicht sofort in die Pflanzenpresse einlegt. 2) Zur Zubereitung für das H. werden nasse Pflanzen mit Wasser abgetrocknet, sehr saftige in kochendem Wasser abgebrüht oder mit einem heißen Klätteisen zwischen Papiergeplättet. Zum Trocknen kann man Löschpapier besser sog. Pflanzenpapier oder Wattematrizen, liegen, zwischen dessen Bogen die Pflanzen einzeln liegen kommen. Die Pflanzen müssen dann so gepreßt werden, daß die Bogen, ohne die Pflanzen zu quetschen, die Pflanzenteile verhindern, sich zu krümmen oder zu schrumpfen. Von krautpflanzenteilen sind die Gitterpflanzenpressen (Abb., Sp. 1418), durch Klammerketten geschlossen werden. Nach je 2 Tagen müssen die Papierbogen erneuert werden, die Pflanzen trocken sind. Die trocknen Pflanzen man lose in zusammengebrochene Bogen von weißem Papier oder festgestimmte Bogen mit gummierter Papierstreifen. Jedes Stück erhält eine Etikette mit dem botanischen Namen, dem Fundort, Zeit des Sammelns und dem Namen des Sammlers. Sehr kleine Pflanzen steckt man in Papierhüllen. In großen Gutzpilzen klebt man die Haut der einen S.

es Hut und des Stieles in natürlicher Lage auf Papier. Daneben werden ein dünner Längsschnitt durch den Hut und eine Partie Sporen gezeichnet. 3) Die Anordnung des Herbariums muß nach wissenschaftlichen Grundsätzen erfolgen. Bei systematischer Ordnung kommen alle Bogen mit Stücken der gleichen Art in einen Umschlag, der außen an einer untern Ecke den Urnamen trägt. Die Urten werden in alphabetischer Reihenfolge zu Gattungen, die Gattungen zu Familien vereinigt. Man kann auch nach biologischen oder pflanzengeographischen Gesichtspunkten ordnen. 4) Zum Schutz vor Zerstörung durch Insekten eßt man kleine Herbarien fleißig durch und vernichtet die Insekten. In größeren werden die Pflanzen mit alufolischer Quecksilberchloridlösung vergiftet, indem man sie nach dem Trocknen darin eintaucht oder damit anstreicht und wieder zwischen Löschpapier trocknet; oder man bringt die Pflanzenpakete von Zeit zu Zeit in eine luftdicht schließende Blech-



Kleinstes Pflanzen-
preffe.

ste, in der ein wenig Schwefelkohlenstoff ausgeschüttet ist. — Die ältesten, ganz oder teilweise bis heute erhaltenen Herbarien sind das des Albrecht (1553, 7 Bde. mit etwa 15000 Pflanzen), das von Girault (1558) und das von Cesalpin (1563), in Bologna bzw. Paris und Florenz. Zahlreiche geographisch und systematisch begrenzte Sammlungen sind käuflich zu erwerben. Außerdem bestehen Kaufvereine. Berühmte große Herbarien sind das von Kew bei London, die von De Candoile und von Boissier in Genf, diejenigen in Paris, Leiden, Berlin, Wien, Leipzig u. a. D. **Lit.:** Wünsche, Anleitung z. Botanisieren und z. Anordnung des Pflanzenbuchs. (5. Aufl. 1913); Witzsch, Der Pflanzenbuchs (1911); Ullrich, Konservierungsmeth. f. Pflanzenorganismen (in Abhandlungen »Hb. d. biolog. Arbeitsmethoden«, Abt. 11, Teil 1, S. 6, 1924).

Herbart, Johann Friedrich, Philosoph und Pädagog, * 4. Mai 1776 Oldenburg, † 14. Aug. 1841 Göttingen, früh mit der Philosophie Wolffs und Kant vertraut, hörte 1794 in Jena Fichte, war 1797 bis 1800 Hauslehrer in Interlaten und lernte bei Pestalozzi dessen Pädagogik kennen. Nach einem längeren, weiten Studien gewidmeten Aufenthalt im Hause seines Freundes Schmidt in Bremen habilitierte sich 1802 in Göttingen und wurde 1808 Professor der Philosophie und Pädagogik in Königsberg, wo er ein pädagogisches Seminar gründete. Seit 1833 lehrte er wieder in Göttingen. Seine wichtigsten Werke sind: »Allgemeine Pädagogik« (1806; neue Ausg. von H. Maybom, 1910, von Th. Fritsch, 1902 [2. Aufl. 1920]), »Hauptpunkte der Metaphysik« (1806; 2. Aufl. 1808), »Allgemeine praktische Philosophie« (1808; 2. Aufl. 1891), »Vb. zur Einleitung in die Philosophie« (1813; 5. Aufl. 1883; neue Ausg. 1912), »Vb. zur Psychologie« (1816; 6. Aufl. 1900), »Psychologie als Wissenschaft, neu gegründet auf Erfahrung, Metaphysik und Mathematik« (1824—25, 2 Bde.), »Allgemeine Metaphysik« (1828—29, 2 Bde.), »Kurze Enzyklopädie der Philosophie aus praktischen Gesichtspunkten entworfen« (1831; 2. Aufl. 1841), »Umriss pädagogischer Vorlesungen« (1835; 2. Aufl. 1841; 3. Aufl. von H. Zimmer, 1900, von P. Schütze, 1910). **Sämtliche Werke** von G. Hartenstein (1850—52, 2 Bde.; 2. Abdruck 1883—93, mit 13. Bd.: »Nachträge und Ergänzungen«). »Sämtl. Werke in chrono-

nologischer Reihenfolge« (auch die Briefe) von R. Rehrbach und D. Flügel (1887—1912, 19 Bde.).

Herbarts Philosophie ist eine Rückbildung der Grundansichten Kants zu einem metaphysischen Realismus. Das »Ding an sich« ist ihm kein bloßer Grenzbegriff, sondern ein durch die Empfindung verbürgtes Reales. Die Grundbegriffe der Erfahrung, die, weil sich in ihnen Schein und Sein verbindet, voller Widersprüche sind, müssen so lange durch die »Methode der Beziehungen« bearbeitet werden, bis sich eine widerspruchsfreie Realität ergibt. So führt der Begriff eines Dinges mit seinen Eigenschaften notwendig zur Annahme vieler einfacher wirklicher Dinge, deren »Zusammen« erst das Ding gibt, wie es uns erscheint, das aber in Wahrheit ein Komplex von vielen einfachen Substanzen oder Monaden ist, die nur in ihrer Zusammenfügung veränderlich erscheinen, an sich aber unveränderlich sind und bleiben. Auch das Ich, die »Seele«, ist ein solches Reales, eine Monas, einfach, ewig und unzerstörbar. Die Ursache der wechselnden Zustände der Seele sind die andern Realen, die mit ihr in Konflikt geraten und so die scheinbare unendliche Mannigfaltigkeit von Empfindungen, Vorstellungen und Affektionen erzeugen. Das Bewußtsein ist nur die Summe der Beziehungen, in denen die Seele zu den andern Monaden steht. Die durch diese Beziehungen entstehende Bewegung der Vorstellungen in der Seele kann nach den Regeln der Mechanik berechnet werden, sodaß die mathematische Methode in der Psychologie anwendbar wird. An die Seite der theoretischen Philosophie, die von der Realität der Dinge handelt, tritt die praktische, die Ethik, als Lehre von der Werkschätzung. Sie ist »Moralität«, d. h. Lehre vom sittlichen Geschmack, der sich in der Beurteilung der menschlichen Handlungen äußert. Die Pädagogik (vgl. Erziehungswissenschaft) gründet sich auf Ethik und Psychologie, von denen jene das Ziel, diese den Weg und die Mittel liefert. Die Erziehungsaufgabe, die durch »Regierung, Unterricht und Zucht« erreichbar ist, besteht in Willens- und Charakterbildung auf der einen, in der »gleichschwebenden Vielseitigkeit des Interesses« auf der andern Seite, die beide durch den »erziehenden Unterricht« gleichzeitig und gleichmäßig zu erstreben sind. Herbart sein ausgearbeitete, auf seiner Psychologie ruhenden und leicht in die Praxis umsetzbaren Methoden haben weithin Schule gemacht. Das Organ der Herbartianer war die von Allihn und Ziller herausgegebene »Ztschr. für exakte Philos. im Sinne des neuen philosoph. Realismus« (1861—75, 11 Bde.), wieder aufgenommen von D. Flügel (1883 bis 1893, 12. bis 20. Bd.). Ihr folgte die »Ztschr. f. Philos. u. Pädagogik« (Hrsg. von D. Flügel und W. Rein, 1894—1914, 20 Bde.). **Lit.:** Die »Literatur Herbarts u. seiner Schule« (gef. bei W. Rein: »Enzyklop. Hb. d. Pädagogik«, Bd. 4, 1906, S. 254 ff.); H. Zimmer, Führer durch die deutsche H.-Literatur (1910); W. Kinkel, H., sein Leben u. seine Philosophie (1903); D. Flügel, Herbarts Leben u. Lehre (3. Aufl. 1912); Th. Fritsch, Herbarts Leben und Lehre (1921).

Herbebois (spr. ärb'bois), an der Nordostecke von Verdun gelegener Wald, mit dessen Erstürmung durch die deutsche 6. Inf.-Division am 21./22. Febr. 1916 die Schlacht bei Verdun begann.

Herbed, Johann, Komponist und Dirigent, * 25. Dez. 1831 Wien, † das. 28. Okt. 1877, 1856—66 Chormeister des Wiener Männergesangsvereins, 1858 Professor am Konservatorium, 1866 Erster Kapellmeister und Erster Kapellmeister der Hofoper, 1870

Direktor der Hofoper, sehr verdient um das Wiener Musikleben. Von seinen Kompositionen (Messen, Symphonien, Quartette usw.) sind besonders Lieder und Männerchöre beliebt geworden. *Lit.*: »Johann H., von seinem Sohn Ludwig H.« (1885).

Herbede (D i s t e r b e d e und B e s t e r b e d e), zwei Dörfer in Westfalen, Kr. Hattingen, zusammen (1925) 4001 meist ev. Ew., an der Ruhr und der Bahn Hagen-Hattingen, haben Steinhohlenbergbau, Stahlblechwalzwerk und Sandsteinbrüche.

Herben, Jan, tschech. Schriftsteller, * 7. Mai 1857 Brumovice, schilderte in Romanen und Novellen das slowakische Volksleben. Hauptwerk: der chronikartige Roman »Bis ins dritte und vierte Glied« (1892).

Herberay des Essarts (spr. hër-bë-dä-sä-sar), Nicolas b', franz. Schriftsteller des 16. Jh., überlegte im Auftrage König Franz' I. die ersten acht Bücher des spanischen Romans »Amadis de Gaula« (i. Amadis-romane). Seine Übersetzung, die viele Leser, Fortsetzer und Nachahmer fand, erschien 1540—48.

Herberge (abb. heriberga, ital. albergo, franz. auberge, spr. obërts), im frühen Mittelalter die Pflicht der Untertanen, König, Fürsten und Grundherren auf Reisen und Jagden frei zu beherbergen und zu beköstigen; seit dem 13. Jh. vielfach abgelöst, bestand die H. bis ins 18. Jh. für den Kaiser insofern, als er bei den Klöstern Aufnahme fand; im spätern Mittelalter bzw. Kriegslager, später allgemein Wirtshaus oder Gasthaus (i. d.). Doch unterschied man in Deutschland früh zwischen dem Gasthaus, in dem Fremde gegen Entgelt beherbergt und versorgt werden, und der zur Zunftzeit vom Herbergsvater und der Herbergsmutter verwalteten H., in der wandernde Gesellen Unterkommen, auch Fürsorge fanden. Die am Orte wohnenden Gesellen benutzten die H. zu Zusammenkünften. An ihre Stelle sind heute vielfach die auf Anregung J. H. Wicherns entstandenen Herbergen zur Heimat getreten, die, unter christlicher Hausordnung stehend, wandernde Gesellen vor den schädlichen Einflüssen der Wirtshäuser bewahren sollen. Die erste H. dieser Art wurde 1854 in Bonn gegründet. Die deutschen evangelischen Herbergen bilden Landes- und Provinzialverbände sowie seit 1886 den Deutschen Herbergsverein. 1919 gab es in Deutschland 310 Herbergen zur Heimat neben 103 Verpflegungsstationen; 1925 wurden 1332911 Personen in 3794869 Nächten beherbergt. Organ des Deutschen Herbergsvereins (zugleich des Gesamtverbandes deutscher Verpflegungsstationen und Wanderarbeitsstätten sowie des Zentralverbandes deutscher Arbeiterkolonien): »Der Wanderer« (seit 1897; vorher: »Arbeiterkolonie« [seit 1885]); Geschäftsstelle: Bethel bei Bielefeld. *Lit.*: R. Kertbes, Das Herbergswesen der Handwerksgehlen (2. Aufl. 1883); Rathmann, Die Herbergen z. H. (1876); »Die H. z. H.«, Denkschrift des Zentralausschusses für innere Mission (1882); »Die H. z. Heimat 1854—96« (1897); B. Hoffmann, Herberget gern (1904—25, 2 Bde.).

Die Schüler- und Studentengerbergen für Schüler und Studenten deutschen Stammes von mindestens 16 Jahren gewähren Nachtlager frei oder gegen geringes Entgelt, meist auch Frühstück, gegen einen von der Schulleitung ausgestellten Ausweis. Die erste H. wurde 1883 in Hohenelbe (Böhmen) gegründet. Heute reichen sie über Österreich, das Deutsche Reich und die Tschechoslowakei. 1884 zählte man 1 H. mit 21, 1922: 288 mit 5221 Besuchern. 1921 wurden auch Herbergen für Studentinnen und Schüle-

rinnen eingerichtet. Die Hauptleitung in Hohenelbe gibt Jahresberichte heraus. — Die Jugendherbergen (seit 1910 bestehend) gewähren den mit Ausweis des »Verbandes für deutsche Jugendherbergen« (gegr. 1919, Geschäftsstelle: Hildenbach in Westfalen, 1921 850 Ortsgruppen mit 2300 Herbergen, die etwa 1 Mill. Besucher hatten) verbleibenden, bis 20 Jahre alten Wanderern beiderlei Geschlechts Aufenthalt- und Übernachtungsgewogenheit. Soweit Platz vorhanden ist, können auch ältere Mitglieder des Verbandes aufgenommen werden. Die Jugendherbergen werden unterhalten von Gemeinden, Jugendpflegeverbänden, Gebirgs- und Wandervereinen, aber auch von Klöstern, Burg-, Gut-, Haus-, Fabrikbesitzern und anderen Gönnern. Jährlich erscheint ein »Deutscher Herbergsvereinszeitung« (14. Aufl. 1926), monatlich das Verbandsorgan »Die Jugendherberge« (seit 1919). *Lit.*: Brommer, Wanderheime der Jugend (1920); Versteherberg, Deutsches Wandern (1924).

Herberger, Valerius, prot. Erbauungsschriftsteller, * 21. April 1562 Fraustadt, † das. 18. Mai 1618 als Pfarrer, schrieb »Die evangelische Herzpostill« (neu hrsg. von Bachmann, 1853), dichtete das geistliche Lied »Vale! will ich dir geben« u. a. Ausw. seiner Predigten veröffentlichte Drphal (1892).

Herbergrecht, s. v. Stodmerks Eigentum.

Herbern, Dorf in Westfalen, Kr. Lüdinghausen, ca. 3110 meist kath. Ew., hat Rotbmacherei. Nahel Schloß Westerwinkel.

[männlicher Vornam]

Herbert (abb. Heribert, »der im Meer Glänzende«), **Herbert**, W., Dedname der lat. Schriftstellerin Theresia Reiter, gebornen Kellner, * 20. Juni 1818 Welsungen, † 5. April 1925 Regensburg, schrieb Gedichte (»Lebenslieder«, 1908; »Heimfahrten, Liebe und Tode«, 1910; »Erlosungen«, 1912; »Gott allein genügt«, 1923, u. a.) sowie Romane und Romelle »Ohne Steuer« (1905), »Dr. Sörensen« (1906), »Bittoria Colonna« (1907), »Die Schicksalsstadt« (1911), »Stirb und werde« (1914), »Anna Jakob Buchlein« (1920), »Die Gartenweiser« (1922), »Das fremde Leben« (1924) u. a.

Herbert (spr. hërber), 1) Edward, Lord H. Cherbury, engl. Philosoph, * 3. März 1581 Epton-Severn (Shropshire), † 20. Aug. 1648 London, sehr lange auf Reisen und als Gesandter in Frankreich (1624). Er behauptete als erster die Selbständigkeit der Vernunft auch auf religiösem Gebiet und forderte ein über den positiven Religionen stehende »natürlich oder Vernunftreligion. Damit eröffnete er den größten Rationalismus der Aufklärung und, da er sittlichen Fragen die letzte Sicherheit im natürlichen Instinkt des Menschen fand, zugleich den moralischen Rationalismus. Sein Hauptwerk ist der »Tractatus de veritate prout distinguitur a revelatione, a verisimili, a possibili et falso« (Paris 1624, Lond. 1633; 4. Aufl. 1656), ergänzt durch die »Schriften« »De causis errorum« (1645, zusammen mit »veritate«, 1656 selbständig), »De religione gentium« (1663; 2. Ausg. 1670). Nach seinem Tode erschienen: »The Life and Reign of King Henry VII« (1649; neue Ausg. 1870), »The Poems of L. H. Ch.« (1665; neue Ausg. von Collins, 1881) und seine Autobiographie »The Life of Edward, Lord H. Ch.« (1764; Ausg. von S. L. Lee 1886, zuletzt 1900). *Lit.*: E. Güttler, Ed. Lord H. v. Ch. (1897); Scholz, Die Religionsphilosophie des H. v. Ch. Vgl. auch »De veritate« und »De religione gentium« mit Einleitung und Anmerkungen (1914).

2) Arthur, Earl of Torrington (seit 1689), engl. Admiral, * 1647, † 1716, trat während der Regierung Jakob's II. Stuart (1685—88) mit Wilhelm III. von Oranien, Statthalter von Holland, in Verbindung, um das Haus Stuart zu stürzen, wurde, nach dessen Thronbesteigung Flottenchef, als solcher bei Beachy Head 10. Juli 1690 von Tourville (s. d.) geschlagen und dann abgelöst. Von ihm stammt der Ausdruck »Fleet in being« (s. d.).

3) Sidney, Baron S. of Lea (seit 1861), engl. Staatsmann, Sohn des ersten Grafen von Pembroke, 16. Sept. 1810 Richmond, † 2. Aug. 1861 Wilton, schloß sich, seit 1832 als Konservativer im Unterhaus, 1846 an. wurde 1845 Kriegsminister und gehörte seit 1846 zur Gruppe der »Peeliten« (s. d.). 1852 erneut Kriegsminister, leitete er die Rüstungen für den Krimkrieg, deren Mängel den Rücktritt des Kabinetts veranlaßten. Seit Januar 1855 war S. Kolonialminister, 1859 wieder Kriegsminister, kam 1861 ins Oberhaus. *Lit.*: Lord Stanmore, *Life of Lord H.* (1906).

4) Dilary A., nordamer. Staatsmann, * 12. März 1884 Laurensville (South Carolina), zeichnete sich im Bürgerkrieg auf Seiten der Konföderierten aus. Er war viele Jahre lang im Kongreß und war 1895—97 unter Cleveland Marineminister.

5) Victor, amer. Musiker, * 8. Febr. 1859 Dublin, Mai 1924 New York, dabei seit 1886 Violoncellist und Dirigent, komponierte zwei Cellokonzerte mit einer Serenade für Streichorchester usw., auch eine Kantate »The Captive«. Später wandte er sich hauptsächlich der Operette zu.

6) William, s. *Herb.*

Herbertshöhe (Wunlapf), bis 1905 Hauptverwaltungssitz für das deutsche Neuguinea-Schutzgebiet, auf der Blandebai, im Bismarck-Archipel, gegr. 1890. Hier hat im Jahresdurchschnitt 42 Erdbebenstage.

Herberg, Richard, Philosoph, * 15. Aug. 1878 Bern, seit 1912 Professor in Bern, ursprünglich Schüler B. Erdmanns, vertritt einen konsequenten Realismus, in der Logik lehnt er den Psychologismus ab. Er schrieb: »Die Lehre vom Unbewußten im System des Leibniz« (1905), »Bewußtsein und Unbewußtes« (1908), »Studien zum Methodenproblem und seiner Geschichte« (1910), »Die Philosophie des Raumes« (1912), »Philosophie und Einzelwissenschaften« (1913), »Prolegomena zu einer realistischen Logik« (1916), »Das philosophische Urelement« (1921) u. a.

Herbesthal, Dorf im Kr. Eupen (seit 1919 belgisch), etwa 1000 Ew., Knotenpunkt der Bahn Aachen—Lüttich.

Herbestzent (lat.), trautartig.

Herbette (spr. ärbä), 1) Jules Gabriel, franz. Diplomat, * 5. Aug. 1839 Paris, † das. 17. Dez. 1901, seit 1860 im Auswärtigen Amt, 1869—70 Konsul in Lüttich, 1870—71 Sekretär von J. Favre, bekämpfte den gemäßigten Ferry, schloß sich Freycinet an, war 1885 Direktor im Auswärtigen Amt und 1886—96 Postchef in der Legation. Er schrieb: »Les conditions du travail en Allemagne« (1890).

2) François Louis, Bruder des vorigen, franz. Politiker, * 20. Nov. 1843 Paris, † das. 19. Febr. 1921, 1876—82 Präfet, dann Direktor im Innenministerium, 1891 Staatsrat, schrieb: »Bonapartisme et bonapartistes« (1874), »Nos diplomates et notre diplomatie« (1875), »Organisation des services et des établissements pénitentiaires en France« (1885) u. a.

3) Maurice Lucien Georges, Sohn von S. 1), franz. Diplomat, * 11. Nov. 1871 Paris, 1889—96 Gesandtschaftsattaché in Berlin, 1907—11 Leiter des

Verbindungsbureaus in Paris, 1911—12 Rabinettsschef im Ministerium des Innern, seit 1922 Gesandter in Brüssel, überlegte Bülow's »Deutsche Politik«, schrieb: »Une ambassade turque sous le Directoire« (1902), »Une ambassade persane sous Louis XIV« (1907), »L'Avenir de la France« (mit andern, 1918) u. a.

4) Jean, Sohn von S. 2), franz. Journalist und Diplomat, * 7. Aug. 1878 Paris, 1917—24 Außenpolitiker am »Temps«, seit Nov. 1924 Botschafter in Moskau.

Herbig, Gustav, Sprachforscher, * 3. Juni 1868 Kaiserslautern, † 1. Okt. 1925 München, Bibliothekar und Dozent in München, seit 1913 Professor in Rostock, 1921 Breslau, 1922 München, schrieb: »Die etruskische Leinwandrolle des Agamer Nationalmuseums« (1911), »Kleinasiatisch-etruskische Namensgleichungen« (1914), »Religion und Kultus der Etrusker« (1922) u. a. und war seit 1907 Mitherausgeber des »Corpus inscriptionum etruscarum«.

Herbipolis, neulat. Name für Würzburg.

Herbivoren (lat., Phytophagen), pflanzenfressende Tiere.

Herbolzheim, Stadt im bad. Amt Emmendingen, (1925) 3084 meist kath. Ew., am Fuß des Schwarzwalds und an der Bahn Freiburg-Heidelberg, hat Wallfahrtskirche, Zolllant, Wein- und Tabakbau, Textil-, Zigarren- und Eisenindustrie. — S., 1108 genannt, 1810 Stadt, war bis 1805 österreichisch.

Herborisieren (franz.), Pflanzen sammeln; Herborist, Kräutelhändler.

Herborn, Stadt im Hesse-Nassau, im Dillkreis, (1925) 5585 meist ev. Ew., am Westerwald, Knotenpunkt der Bahn Köln-Gießen, hat Schloß (jezt Predigerseminar), AG. Oßbrit. Mittelschule, Handelsschule, landwirtschaftliche Lehranstalt, Landes-Heil- und Pflegeanstalt, Krankenhaus, Eisengießerei, Kochherde, Gasbülgeofen, Leder-, Möbel- und Schulbankfabriken sowie Viehhandel. — S., 914 genannt, seit 1251 Stadt, erhielt 1584 eine »Hohe Schule«, die 1654—1817 ev. Universität war und im Ev.-theol. Seminar fortlebt. *Lit.*: J. S. Steubing, *Topographie von S.* (1792); »Bilder aus der Gesch. der Stadt S. 914—1914« (1914); »Die Matrikel der hohen Schule und des Pädagogiums zu S.« (hrsg. von Zedler u. Sommer, 1908).

Herbert von Friauf, mhd. Dichter, um 1200 am Hofe des Landgrafen Hermann von Thüringen, dichtete nach dem französischen »Roman de Troie« des Benoît de Sainte-More das »Liet von Troie«, das als Einleitung zu Heinrich von Veldeke's »Eneit« gedacht ist. Ausgabe von G. K. Frommann (1837). *Lit.*: B. Greif, *Die mittelalterlichen Bearbeitungen der Trojanerfage* (1887); Reuß, *Die dichterische Persönlichkeit S. v. F.* (Diss., Gießen 1896); Anna Rauisch, *Untersuchungen zu S. v. F.* (Diss., Königsberg 1922).

Herbos (lat. herbosus), kräuterreich.

Herbrechtingen, Dorf im württ. Jagstkreis, OA. Heidenheim, (1925) 2415 meist ev. Ew., im Schwäbischen Jura, an der Bahn Ulm—Ulm, hat Textilindustrie.

Herbleben, Flecken im thür. Kreis Gotha, (1925) 2751 meist ev. Ew., an der Ansruhr und der Bahn Gräfenhainichen—Straußfurt, hat Spargelbau u. Baumschulen.

Herbst (ahd. herpist, angelsächsl. hearfest, »Ernte, Erntezeit«; lat. Autumnus), die Jahreszeit zwischen Sommer und Winter, beginnt auf der nördlichen Halbkugel mit dem Eintritt der Sonne in den Himmelsäquator von N., auf der südlichen bei ihrem Eintritt von S. her. Den Tag, an dem dies erfolgt, nennt man den Tag der S. »Tag-« und Nachtgleiche (23., im

Jahr vor einem Schaltjahr 24. Sept.). — Meteorologisch werden die Monate September, Oktober, November als Herbstmonate bezeichnet. Die Herbstwitterung ist im mittleren Europa anfangs meist beständig und klar, zum Schluß veränderlich und oft feucht und trübe, auch wird die Luft kälter, sodaß sich häufig Frost und (selten lange liegenbleibender) Schnee einstellen. Vgl. Jahreszeiten und Pflanzologie.

Herbst, 1) Johann Friedrich Wilhelm, Zoolog, * 1. Nov. 1743 Petershagen, † 5. Nov. 1807 Berlin als Archidiakonus, schrieb: »Einleitung zur Kenntnis der Insekten« (1784—86, 3 Bde.), »Naturgeschichte der Krabben und Krebse« (1782—1804, 3 Bde.), »Naturgeschichte der in- und ausländischen Insekten« (mit Jablonky, 1782—1806, 21 Bde.) u. a.

2) Eduard, öiterr. Jurist und Staatsmann, * 9. Dez. 1820 Wien, † das. 25. Juni 1892, 1847 Professor für Rechtsphilosophie und Strafrecht in Lemberg, 1858 in Prag, veröffentlichte ein »Hb. des allg. öiterr. Strafrechts« (1855, 2 Bde.; 7. Aufl. 1882—84) u. a. Seit 1861 im Abgeordnetenhaus, Dez. 1867 bis April 1870 Justizminister, trat H. für strengere Zentralisation der giesleithanischen Provinzen ein. Als Führer der verfassungstreuen Linken trug er durch seine Angriffe auf das Ministerium Auersperg wegen der Orientpolitik 1878—79 zu dessen Sturz bei und ermöglichte das Ministerium Taaffe.

3) Wilhelm, Schulmann, * 8. Nov. 1825 Wehlar, † 20. Dez. 1882 Halle als Professor (seit 1876), vorher Gymnasialdir. in Kleeve, Köln, Viefelfeld, Magdeburg, Schulporta, schrieb: »Matthias Claudius« (1857; 4. Aufl. 1878), »J. H. Voß« (1872—76, 3 Bde.), »Goethe in Wehlar« (1882) sowie Schulbücher und methodische Schriften. 1878 gründete er das »Deutsche Literaturblatt« (fortgesetzt von Reck, bis 1889 von Pfeleberger); mit andern begann er die Herausgabe der »Enzyklopädie der neuern Geschichte« (1882—90, 5 Bde.).

4) Thomas, Maler, * 27. Juli 1848 Hamburg, † das. 19. Jan. 1915, bis 1866 Schüler des Stäbelschen Kunstinstituts (Frankfurt), dann Steffek in Berlin, wo er mit Liebermann bis 1869 blieb und mit diesem nach Weimar, Paris und München ging. Seit 1884 lebte er in Hamburg. Neben Wandtäfeln wirkten auf ihn die Schule von Fontainebleau (besonders Corot und Troyon). Seine Palette hellte sich auf und seine Naturanschauung vereinfachte sich später unter dem Einfluß der Impressionisten. Seine stille Kunst mit ihrer gepflegten malerischen Kultur ist erst in den letzten Jahren bekannter geworden. 18 Bilder (Landschaften und Genredarstellungen) in der Kunsthalle zu Hamburg.

Herbststein, Stadt in Hessen, Prov. Oberhessen, (1925) 1560 meist kath. Em., am Vogelsberg und an der Bahn Lauterbach-Ortenberg, hat AG. und Weberei. — H. kam 1810 von Fulda an Hessen-Darmstadt.

Herbsten, fhm. ernten, besonders Wein lesen.

Herbstlieder, f. Buddlea.

Herbstfatareh, fhm. Heufieber.

Herbstfurchel, Pilz, f. Helvella.

Herbstmonat, deutscher Name des Septembers.

Herbstmusscron (spr. *romp*), Pilz, f. Marasmius.

Herbstnachtgleiche (Herbstäquinotium), f.

Herbstpunkt, f. Ekliptik. [Äquinotium.]

Herbstrose (Herbstzeitlose), f. Colchicum.

Herbstrübe (Wasserrübe), f. Raps.

Herbstzeichen (=), f. Ekliptik.

Herbstzeitlose, Pflanzenart, f. Colchicum.

Herche (Pelche), Gemahltn Eyzels, f. Erta.

Herchen, Dorf und Landgemeinde in der Rheinprovinz, Siegfkreis, (1925) 3756 Em., an der Sieg un- der Bahn Köln-Gießen, hat Pädagogium, Rheinisch- trauf-Fabrik und Vafaltwerke.

Herchenhainer Höhe, f. Vogelsberg.

Hercher, Rudolf, Gräzist, * 11. Jan. 1821 Rudolstadt, † 26. März 1878 Berlin als Professor am Joachimssthal'schen Gymnasium, gab heraus: »Scriptores erotici graeci« (1858—59, 2 Bde.), den *Alia* (1864—66, 2 Bde.), die »Epistolographi graeci« (1873) u. a., war Mitgründer (1866) und bis zu nem Tode Mitherausgeber der Zeitschrift »Hermes«.

Herculanäum, im Altertum Küstenstadt Campaniens, zwischen Neapel und Pompeji am Vesuv, os- tische Gründung, in die Etrusker und Samniter ein- drangen, im Bundesgenossenkrieg (90—88 v. Chr. vom Prokonful A. Didius erobert, später Munizipium 63 n. Chr. durch Erdbeben zur Hälfte zerstört und durch den Ausbruch des Vesuvus am 24. Aug. 79 gänz- lich verschüttet. Es entstanden später 12—30 m darüber neue Ortschaften (heute Portici, Resina u. a.). 1719 stie- Fürst Elbeuf beim Suchen nach Altertümern auf ein- Halle mit Nischen und Statuen, verfolgte die Ent- deckung aber nicht. Ausgrabungen begannen 173 und wurden nach verschiedenen Unterbrechungen, i- neuerer Zeit besonders 1869—76, wieder aufgenom- men. Die Ausgrabung ist der Ortschaften wegen fa- nur unterirdisch möglich, und das Aufgedeckte mu- meist wieder zugeschüttet werden. Die gefundenen Kunstwerke, namentlich die Bronzestatuen (Museum zu Neapel), übertreffen die von Pompeji an Wert, wä- rend die baulichen Reste geringeres Interesse beanspru- chen. Zugänglich ist besonders das Theater (für 300 Personen mit 26 Sitzreihen); südl. davon ein Temp- Dort beginnt eine breite, mit Säulengängen eingefas- Straße. Interessant ist ein Privathaus, das des A- guas, mit lojbarer Ausschmückung. Gerippe und Kos- barkeiten sind wenig gefunden worden, da sich die Ein- wohner retten konnten. Von Kunstwerken sind zw- größere Gemälde, Thesus und den Minotaurus bz- Lelephos und Herakles darstellend, zu erwähnen, fer- ner viele Statuen (Merkur, Victoria, Venus, Dian- schlafender Faun, zwei Kanephoren, kämpfende Am- zone, Statuen der Familie Valbus ufm.). In der Ca- di Aristide, außerhalb der Stadmauern, fand sich 175 eine Sammlung von beschriebenen, verkohlten Papi- rusrollen: uninteressante griechische Abhandlungen über die Philosophie der Epikureer, Bruchstücke v- Schriften Epiturs selbst, Vantrechnungen u. a. *Lit.* »Le antichità di Ercolano« (1757—92, 8 Foli- bände); Ruggiero, Storia degli scavi di E. (1886).

Herculanö de Carvalho e Araujo (spr. *ärtulanö- karwälu-e-ärärdschm*), Alexandre, portug. Geschicht- forcher und Dichter, * 28. März 1810 Lissabon, † 1. Sept. 1877 Bal-de-Lobos, mit Almeida-Garrett B- gründer der romantischen Schule, seit 1833 zweit- Bibliothekar der Stadtbibliothek in Oporto, seit 183 Schriftleiter der christlich-liberalen Zeitschrift »Pa- orama«, leitete seit 1844 als Mitglied der Akaden- der Wissenschaften die Herausgabe der Portugali- Monumenta Historica und lebte seit 1867 zurückgez- gen auf seinem Gute in Bal-de-Lobos. Hauptwerke: »Historia de Portugal« (1845 ff., 4 Bde., unvollende- »Da origem e estabelecimento da Inquisição e Portugal« (1854 f., 3 Bde.); lyrische Frühmerle: »a voz do propheta« (Lamennais nachgeahmt; 1836).

»A harpa do crente« (1838); historische Romane: »O monge de Cister« (1844). »Poesias« (1850), »Lendas e narrativas« (1851), »Estudos historicos« (1876), »Opusculos« (kernige Streitschriften, 1873—1901, 8 Bde.). H. ist als Geschichtsdarsteller ein sprachgewaltiger Künstler von hohem Gedankenreichtum. Als Akademienmitglied war H. Herausgeber der »Portugaliae monumenta historica« (1858 ff.). *Lit.*: Böllinger, Gedächtnisrede auf A. H. (1878); *Sib. de Figueiredo* in »Hist. da Litt. Romant. Portug.« (1913); »Estudos de Litt.« (1917); »Boletim da Soc. da Geogr.«, April 1910. [2] Sternbild, s. Hercules.

Hercules (lat.), 1) griechischer Heros, s. Herakles; **Hereynia silva** (lat.), fow. Herzynischer Wald.

Herzeg (spr. Hertzeg), Ferenc, ungar. Novellist und Dramatiker, * 22. Sept. 1863 Weizsach, zeichnet sich durch reichquellende Erfindung aus und ist ein feiner Milieubilderer von scharfer Beobachtung. Hauptwerke: »Die Gyurkovits-Mädeln«, »Die Gyurkovits-Jungen«, »Szabolcs Ehes«, »Simon Huszár«, »Märchen aus dem Okzident«; historische Romane: »Die Heiden«, »Die 7 Schwaben«; psychologische Vertiefung zeigt besonders der Roman »Die goldene Geige«. Fünf Bände Novellen erschienen in »Reclams Univ.-Bibl.« Seine Dramen verraten mehr geistvolle Routine als innere Größe (s. B. »Bizanz«, 1904).

Herd, in vorgezeichneten Wohnstätten und bei primitiven Völkern entweder als offene Feuerstelle, die mitunter besonders abgegrenzt ist oder erhöht liegt, oder verdeckt in sog. Kochgruben (s. Erdföfen); als Feuerstätte bei den Griechen und Römern (im Atrium) der Mittelpunkt des Hauses, der Vestia bzw. Vesta heilig; auch bei den Germanen Sinnbild des Hauswesens (s. Haus und H.). In Skandinavien bedeutet H. noch w. Anwesen. — In der Technik versteht man bei der naßen Aufbereitung (s. d., Weilage, S. I) der Erze unter H. eine gereinigte Fläche; im Hüttenwesen den Raum, in dem die auf die Ofenbeschüttung wirkt, oder den Schmelzraum der Schachtöfen. Der unterste Teil eines Herdes, die Sohle, besteht häufig aus einer Metallplatte, die mit saurem (Quarz-) oder basischem Futter, wie Magnesit, Dolomit, Schlacke (Schlackenherd) dergestalt bedeckt wird, daß eine Mulde entsteht. Umgeben ist sie von dem gegossenen Herdeisen. S. auch Kochherd und Ofen. — H. (Vogelherd), s. Vogelgang. — S. auch Erdbeben (Sp. 102).

Herdarbeit, s. Aufbereitung (Sp. 1105; vgl. Weilage). **Herdbuch** (Stutbuch, Zuchtbuch, Stammbuch, Zuchtregeister), geordnete Zusammenstellung beglaubigter Abstammungsnachweise von Zuchttieren, Tierfamilien oder Stämmen, deren Nachkommen die verlangten Eigenschaften um so fester besitzen werden, je reiner Eltern und Vorfahren jedes Tieres in der betreffenden Rasse fortgezüchtet sind und je ausgeprägter sie die schätzbaren Rasseeigentümlichkeiten besaßen. Als Hilfsbücher dienen Belegungs- und Geburts-, Wäges-, Melk- und Schurlisten. Außerdem werden für ganze Ländergebiete mit hochentwickelter Viehzucht öffentliche Herd- oder Zuchtbücher geführt sowie die öffentlich dachenden Zuchttiere durch Föhrung (s. d.) staatlich überwacht und die Haltung und Benutzung der männlichen und weiblichen Zuchttiere durch Stammzuchtgenossenschaften (Züchtervereinigungen) oder nur angeförter männlicher Zuchttiere in kleinen Ortsvereinen (Stier-, Eber- usw. Haltungsgenossenschaften) geregelt. Bei Vollblutpferden wird die Abstammung im Stutbuch nachgewiesen. *Lit.*: Knispel, Anleitung für Züchtervereinigungen zur

Föhrung der Zuchtregeister (1914); Vielhauer, Die Zuchtbuchföhrung (1918); Wildsörf, Die Herdbuchföhrung im Dienste der Landestierzucht (2. Aufl. Herde, s. Viehzucht. [1918].

Herdecke, Stadt in Westfalen, Landkr. Hagen, (1925) 5964 Ew. (¼ kath.), an der Ruhr, Knotenpunkt der Bahn Hagen-Witten, hat Deutsche Oberschule i. E., Elektrizitätswerk, liefert Werkzeug, Baubeschläge, Lederwaren, Lad, Holzstoff und Sandstein. Nahebei der Ratsberg mit Stein-Turm und die Ruine der Hohensturg mit Kaiser-Wilhelm-Denkmal und Vinde-Turm. — H. 1355 mit Markt, 1739 mit Stadtrecht ausgestattet, gehörte zur Grafschaft Mark. *Lit.*: D. Schnettler, Hohensturg (1925).

Herdenkrankheiten, Krankheiten, die eine größere Zahl von Tieren einer Herde gleichzeitig befallen, nicht durch Ansteckung wie die Tierseuchen (s. d.), sondern dadurch, daß ihre Ursachen gleichzeitig auf eine ganze Herde einwirken können, z. B. Witterungseinflüsse und Futterverhältnisse. Besonders gehören zu den H. Wurmkrankheiten (s. d.), deren Ursache, die Wurmbur, auf der Weide aufgenommen wird. Solche H. befallen am häufigsten die Schafherden.

Herder, 1) Johann Gottfried von (seit 1802), einer der hervorragenden Schriftsteller und Denker Deutschlands, * 25. Aug. 1744 Mohrungen (Ostpr.) † 18. Dez. 1803 Weimar, Sohn eines Kantors, kam als Kanonikus zum Diakonius S. F. Tresch, der seine Kräfte zu unwürdiger Arbeit mißbrauchte, bis ein russischer Regimentschirurg H. zur Erlernung der Chirurgie im Sommer 1762 nach Königsberg mitnahm. H. erkannte bald, daß er für den ärztlichen Beruf ungeeignet sei und ließ sich als Student der Theologie einschreiben. Bedeutenden Einfluß auf seine Entwicklung hatte nur Kant, außerhalb der Universitätskreise der »Magus aus Norden«, J. G. Hamann, wozu sich die tiefe Einwirkung der Schriften J. J. Rousseaus gesellte. Herbst 1764 wurde H. Kollaborator an der Domschule in Riga, später auch Pfarradjunkt an der Jesus- und an der Gertraudenkirche. Hier begann er mit den »Fragmenten über die neuere deutsche Literatur« (1766—67), dem Schriftchen »über Th. Abbt's Schriften usw.« (1768) und den »Kritischen Wäldern« (1769) seine literarische Laufbahn. Indem er darauf hinwies, daß die literarischen Erzeugnisse aller Nationen durch den besondern Genius der Volksart und Sprache bestimmt sind, und indem er die »kritische Betrachtungsweise Lessings durch seine eigne genetische ergänzte«, gewann H. eine selbständige Stellung in dem großen Kampf der Zeit. Nach kurzem Aufenthalt in Frankreich (Nantes, Paris) ging H. als Begleiter des Erbprinzen von Holstein-Gottin Juni 1770 auf eine Bildungsreise, lernte seine spätere Gattin Karoline Flachsland in Darmstadt und, nachdem er sich (um einer festern Stellung willen) von dem Prinzen getrennt hatte, in Straßburg Goethe kennen. Ende April 1771 trat H. seine neue Stellung als Hauptprediger des Grafen zur Lippe in Bielefeld an. Mai 1773 vermählte er sich. Die Wüdeburger Zeit war für H. die eigentliche Sturm- und Drangperiode. Mit der von der Berliner Akademie preisgekrönten Abhandlung »über den Ursprung der Sprache« (1772), den beiden Aufsätzen über »Osian und die Lieder alter Völker« und über »Shakespeare« in den fliegenden Blättern »Von deutscher Art und Kunst« (1773) und der Schrift »Ursache des geistlichen Jesuismus bei den verschiedenen Völkern, da er geblühet«, trat er in den Mittelpunkt der großen literarischen Bewegung. Mit der Schrift

»Auch eine Philosophie der Geschichte zur Bildung der Menschheit« (1774) erklärte er der prahlerischen und öben Aufklärungsbildung den Krieg. Rief schon diese Arbeit heftige Angriffe hervor, so war dies noch mehr der Fall bei seinen theologischen und halbt theologischen Schriften, vor allem der »Ältesten Urkunde des Menschengechlechts« (1774—76, 2 Tle.). Im Frühjahr 1776 wurde H. dank Goethes Bemühungen als Generalsuperintendent, Mitglied des Oberkonsistoriums und Erster Prediger an der Stadtkirche nach Weimar berufen. Der Läuterungsprozeß, durch den sich die hervorragendsten Vertreter des Sturmes und Dranges in die Hauptträger der deutschen klassischen Literatur verwandelten, begann auch bei H. zu Ausgang der 1770er Jahre. Neben der bedeutsamen philosophischen Abhandlung »Vom Erkennen und Empfinden der menschlichen Seele. Bemerkungen und Träume« (1778) und einigen kleinern Schriften waren die längst vorbereiteten »Volkslieder« (später von Johannes v. Müller »Stimmen der Völker in Liedern« betitelt, 1778—79) seine erste von Weimar aus in die Welt gesandte große Veröffentlichung. Die mit umfassender Literaturkenntnis ausgewählten, lebendig nachempfundenen, z. T. vorzüglich übersehten Lieder dieser Sammlung sollten weiten Leserkreisen die Gedanken bestätigen, die H. in der von der Münchener Akademie preisgekrönten Abhandlung »über die Wirkung der Dichtkunst auf die Sitten der Völker in alten und neuen Zeiten« (1778) ausgesprochen: daß echte Poesie die Sprache der Sinne, erster mächtiger Eindrücke, der Phantasie und der Leidenschaft, daher ihre Wirkung allgemein und im höchsten Grade natürlich sei.

Einen höchst glücklichen Einfluß auf Herders weitere Entwicklung übte das seit den 1780er Jahren innige Verhältnis zu Goethe aus. Es entstanden Herders bedeutendste Werke: neben andern das große, leider unvollendete »Vom Geiste der Hebräischen Poesie« (1782—1783, 2 Tle.) und die »Ideen zur Philosophie der Gesch. der Menschheit« (1784—91, 4 Bde.), eine Zusammenfassung alles dessen, was er über die Natur und den Menschen, »dessen einziger Daseinszweck auf Bildung der Humanität gerichtet« sei, über Sprachen und Sitten, Religion und Poesie, Künste und Wissenschaften, Völkerverbindungen und historische Vorgänge gedacht hatte. Gleichzeitig veröffentlichte H. in der Sammlung »Zerstreute Blätter« (1785—97, 6 Tle.) eine Reihe seiner schönsten Abhandlungen und poetischen Übersezungen und gab in den Gesprächen »Gott« (1787) seiner Verehrung für Spinoza Ausdruck.

1788—89 reiste H. nach Italien. Bald danach brachen körperliche Leiden und wirtschaftliche Sorgen seine Lebenslust u. Arbeitskraft; der fünfte Teil der »Ideen« blieb ungeschrieben, und bereits die »Briefe zur Förderung der Humanität« (1793—97, 10 Tle.) zeugen von seiner verdüsterten Stimmung. Dann kam der Bruch mit Goethe, dessen wachsendes Vertrautsein mit Schiller H. schon lange mit reizbarer Eifersucht betrachtet hatte. Die geistigen Gegensätze, in denen er sich zur Philosophie Kants, zur klassischen Kunst Goethes und Schillers fand, verschärfte H. gewaltfam. In der »Metakritik zur Kritik der reinen Vernunft« (1799, 2 Tle.) bekämpfte er die Philosophie und in der »Kalligone« (1800) die Ästhetik Kants, voll absichtlicher Verkenntnis richtete seine »Adraستا« (1801—03, 6 Tle.) ihre verdichteten Spigen gegen die Dichtung Goethes und Schillers. Letzte Erquickung bereite ihm, dessen körperliche Kraft erlahmte, die Arbeit an seinen »Legenden«, an der Übertragung der Romane von »Eid«. Seine Er-

hebung in den Adelsstand durch den Kurfürsten v. Bayern 1802 war mit mancherlei Unannehmlichkeiten verknüpft, und seine endliche Ernennung zum Präsidenten des Oberkonsistoriums kam erst 1801. Er erlitt einen neuen Anfall seines unheilbaren Leberübel.

In die Umbildung des deutschen Lebens am Ende des 18. Jh. hat H. entscheidend eingegriffen. Die Förderung der »Humanität«, der Heranbildung und Unterweisung zum vergöttlichten Menschen, ist der durchgebende Grundgedanke seiner Schriften. Eigentümlich künstlerische Gestaltungskraft war ihm verlagert, so er als Dichter nur in einzelnen glücklichen Momenten und auf dem Gebiete der didaktischen Poesie zu wirken vermochte; groß ist dagegen sein Verdienst als poetischer Übersetzer, als Aneignen und Erläuterer fremder poetischen Volksgesistes. Seine poetischen Übertragungen aus den verschiedensten Sprachen haben einer gemeinen, über die »Gelehrtengegeschichte« der voraufgegangenen Perioden hinauswachsenden Literaturgeschichte den Boden bereitet. Hoch steht der Prosaiker der Kulturhistoriker, der Religionsphilosoph, der schärfste Kritiker, der gehaltreiche Prediger und Redner.

Herders »Sämtliche Werke« erschienen zuerst in einer von J. G. Müller, Joh. v. Müller und C. G. Heyer unter Mitwirkung von Herders Witwe und des ältesten Sohnes Wilhelm Gottfried (s. u.) veranstalteten Ausgabe (1805—20, 45 Bde.; Taschenausg. mit 1 Nachträgen 1827—30, 60 Bde.); kritische Ausgabe von Suphan und R. Steig (1877—1913, 33 Bde.). Ausgaben ausgewählter Werke von Ad. Stern (1833 Bde.), Th. Matthias (1903, 5 Bde.) u. a. Sammlungen von Briefen Herders veranstalteten Dünker u. Ferd. Gottfr. v. Herder in den Werken: »Aus Herders Nachlaß« (1856—57, 3 Bde.), »Herders Briefwechsel mit seiner Braut« (1858), »Herders Reise nach Italien« (1859) und »Von und an H.« (1861—62, 3 Bde.); Hoffmann gab Herders Briefwechsel mit Nicolai (1860) und Herders Briefe an Hamann (1889) heraus.

Lit.: Karoline Herder, Erinnerungen (s. unten); Emil Gottfried v. Herder, Lebensbild (s. S. 1422); H. Döring, Herders Leben (1823); C. Erdmann, H. als Religionsphilosoph (1866); J. v. Sivers, H. in Riga (1868); A. Werner, H. als Theolog (1871); Joret, H. et la renaissance littéraire en Allemagne (1875); R. Haym, H. nach seinem Leben und seinen Werken (1880—85, 2 Bde.); J. G. Müller, H. in dem Herderschen Hause, Aufzeichnungen 1780— (hrsg. von J. Wachtold, 1881); Kronenberg, Herders Philosophie (1839); Rühnemann, Herders Persönlichkeit in seiner Weltanschauung (1893); Herder (2. Aufl. 1912); D. Bloch, H. als Ästhetiker (1896); R. Bürkner, H., i. Leben u. Wirken (1900); Meher-Benzey, H. u. Kant (1904); H. Stephani, H. in Würde und i. Bedeutung für die Kirchengeschichte (1905); C. Siegel, H. als Philosoph (1906); G. Jacoby, Herders und Kants Ästhetik (1907) und als Faust (1911); Hoffart, Herders »Gott« (1910); Gottfr. Weber, H. und das Drama (1922); R. M. Lessings und Herders Kunsttheoret. Gedanken (1923).

Herders Gattin Maria Karoline, geb. Fladland, * 28. Jan. 1750 Reichenweier (Elsaß), † Sept. 1809 Weimar, ordnete nach Herders Tod die literarischen Nachlaß und schrieb: »Erinnerungen an dem Leben Herders« (hrsg. von J. G. Müller 1827, 2 Bde.). — Der älteste Sohn, Wilhelm Gottfr. v. H., * 1774 Budeburg, † 1806 Weimar als Generalmedikus, schrieb »Zur Erweiterung der Geburtshilfe« (1803) und nahm teil an der Herausgabe der W.

seines Vaters. — Der zweite Sohn, Siegmund August Wolfgang, Freiherr von (seit 1816), sächs. Bergbeamter, * 18. Aug. 1776 Bütchberg, † 29. Jan. 1836 Dresden, seit 1826 Oberberghauptmann und Direktor der Bergakademie, schrieb: »Der tiefe Weisner Erbstollen usw.« (1838) u. a. — Der dritte und jüngste Sohn, Emil Gottfried von S., * 1778 Weimar, † 27. Febr. 1855 Erlangen als bairischer Oberforst- und Regierungsrat, gab in »Herders Lebensbild« (1846—47, 3 Bde.) eine liebevolle Darstellung des Lebens und Wirkens seines Vaters.

2) Bartholomäus, Verlagsbuchhändler, * 22. Aug. 1774 Rottweil, † 11. März 1839 Freiburg i. Br., gründete 1801 in Meersburg eine Buchhandlung und Buchdruckerei, die er bald nach Konstanz und 1808 als »Herdersche Universitätsbuchhandlung« nach Freiburg verlegte. Er verband mit ihr Anstalten für Lithographie, Kupferstech, Buchbinderei usw. Der Verlag umfaßte kath. Theologie, Erziehungsschriften, Naturwissenschaften, Geschichte, darunter Rottweds »Allgemeine Geschichte«. Den katholischen Charakter des Geschäftes entwickelten seine Söhne und Nachfolger: Karl Raphael S., * 1816, † 1865 und Benjamin S. (* 31. Juli 1818, † 10. Nov. 1888), noch kräftiger und machten es auf diesem Gebiete zu einem der bedeutendsten. 1920 wurde die frühere Offene Handelsgesellschaft in eine G. m. b. H. umgewandelt. Geschäftsführer sind Hermann S. (* 14. Nov. 1864), der Sohn von Benjamin S., und Philipp Dornreich (* 14. Sept. 1866) und Gustav Redels (* 27. März 1884). Als Hauptunternehmungen des Verlags, der Zweiggeschäfte in München, Karlsruhe, Wien, Berlin, Köln, Braunsberg, London, Saint Louis, Rom und Barcelona hat, sind zu nennen: das »Kirchenlexikon der Enzyklopädie der katholischen Theologie«, hrsg. von S. J. Becker und B. Welte, »Hefele's »Konziliengeschichte«, die »Collectio Lacensis conciliorum rec.«, Janssens »Geschichte des deutschen Volks seit dem Ausgang des Mittelalters«, Pastors »Geschichte der Päpste«, »Herders Konversationslexikon« (1. Aufl. 1853—57, 5 Bde.; neueste [3.] Aufl. 1902—22, 11 Bde.), »Der kleine Herder«, Nachschlagebuch in 1 Bb. (1926), das »Staats-Lexikon«, hrsg. von S. Sacher, Sammelwerke wie die »Theologische Bibliothek«, »Schriften zur deutschen Politik«, das »Lexikon der Pädagogik«, hrsg. von E. M. Roloff (1912—17, 5 Bde.), das »Jahrbuch der Naturwissenschaften usw.«, die Zeitschriften: »Stimmen der Zeit«, »Literarischer Handweiser« (seit 1918), »Scholastik« (seit 1926) und zahlreiche Verlagswerke in fremden Sprachen. Lit.: M. M. Weiß, Benjamin S. (1890); F. Meister, Bartholomäus S. (1915—17).

Herderit, Mineral, fluorhaltiges Kalziumberylliumphosphat, wasserhelle monokline Kristalle, mit Zinnstein und Topas, selten, im Granit des Fichtelgebirges und zu Ehrenfriedersdorf, auch zu Stoneham in Maine.

Herderscheinungen, die durch einen begrenzten Erkrankungsherd im Gehirn hervorgerufenen Funktionsstörungen (s. Gehirnerkrankheiten; vgl. Gehirnochirurgie).

Herdsfeuer, Anlage, bei der das Feuer in einer offenen Grube brennt, wie das Schmiedefeuer.

Herdsformerei, s. Eisengießerei (Sp. 1376) und Gießerei (Sp. 190).

Herdsfistahl (Herdsstahl), s. Eisen (Sp. 1330).

Herdsfeld (Schlüsselgeld), nach ältern, bis 1900 aufgehobenen deutschen Rechten bei Grundstücksverkauf der Ehefrau des Veräußers zu zahlender Geldbetrag.

Herdglas, im Glasofen aus den Ziegeln ausgelassenes und auf dem Herd gesammeltes Glas.

Herdgäß, Gießen des Roheisens in Sandformen.

Herdhaus (Rauchstubenhaus), Haus mit einem viereckigen, zugleich Küche, Wohn- und Schlafstube darstellenden, deckenlosen Raum, in dessen Mitte sich eine Feuerstätte (Herd) befindet; diesem Hauptraum ist meist eine offene Halle vorgebaut. Das H. findet sich namentlich in Kärnten, Steiermark und Norwegen.

Herdheizung, s. Heizung (Sp. 1345); vgl. Beilage »Heizungsanlagen« (S. II).

Herdmauer, unter der Sohle eines Deiches oder Staudammes in dessen Längsrichtung eingebaute Mauer zum Schutz gegen Unterströmung.

Herdorf, Dorf in der Rheinprovinz, Kr. Altenkirchen, (1925) 4671 Ew., an der Bahn Köln-Gießen, hat Eisenerzbergbau und Hochofen.

Herdseideherd, s. Beilage zu Aufbereitung (S. IV).

Herdstahl (Herdsfrischstahl), s. Eisen (Sp. 1330).

Herdsteuer (Herdschilling), im Mittelalter weitverbreitete Steuer, besonders in Städten, die, niedrig bemessen, von jedem Haushalt unterschiedslos erhoben

Hera, griechische Göttin, s. Hera. [wurde.]

Heredia (spr. ära), Provinzhauptstadt der mittelamer. Rep. Costarica, (1924) 13 842 Ew., an der Bahn Puntarenas—San José, hat Gymnasium, Krankenhaus, Zirkulation, ist bedeutender Viehhandelsplatz und liefert Zigarren, Häute, Sirup, Seife und Kerzen.

Heredia (spr. ära), Pedro de, span. Offizier, * um 1500 Madrid, † 1574, war Gouverneur von Santo Domingo. 1529 zum Gouverneur von Kolumbien ernannt, landete er 14. Jan. 1533 mit 150 Edelenten, gründete Cartagena (s. d. 2), kämpfte siegreich mit den Eingebornen und erforschte das Land auf vielen Reisen. H. erkrankte bei einem Schiffsbruch in der Nähe von Cadix.

Heredia (spr. äredig), José Maria de, franz. Dichter, * 22. Nov. 1842 auf einer Rassepflanzung Fortuna (Kuba), † 3. Okt. 1905 Bourdonné (Seine-et-Oise), seit 1895 Mitglied der Academie, 1901 Direktor der Arsenalbibliothek, ließ seine meist einzeln veröffentlichten, sorgsam durchgearbeiteten Sonette 1893 gesammelt u. d. T. »Les trophées« erscheinen. Als Schüler Leconte de Lisle teilt er dessen zurückhaltende, unpersönliche Art. Lit.: Fontana, José-Maria de H. (1905).

Hereditär (lat.), erblich, angeerbt; hereditieren (heredieren), erben.

Hereditäre Atagie, s. Friedreichsche Krankheit.

Hereditas (lat.), Erbschaft (s. Erbrecht), die Gesamtheit der beim Tod jemandes vorhandenen Aktiva und Passiva; auch sw. Erbfolge; h. jacens, »ruhende Erbschaft«, bei der die Erben noch nicht ermittelt sind oder den Erbschaftsantritt noch nicht erklärt haben.

Heredität (lat.), s. Erbschaft.

Heresford (spr. heresförd), Hauptstadt von Heresfordshire (England), (1921) 23 322 Ew., im fruchtbaren Tal der Wy, Bahnknoten, Bischofsitz (seit 676), früher Grenzfestung gegen Wales, hat Kathedrale (1079—1148), höhere Schulen, Obstverarbeitung, Hopfen-, Getreide- und Viehhandel. — H. wurde 1189 Stadt.

Heresford-Rind (spr. heresförd), gehörnte englische Mast- und Arbeitsrasse, dunkelrot mit weißen Abzeichen, stark verbreitet auch in Übersee.

Heresfordshire (spr. heresfördschir), Grafschaft im westlichen England, 2181 qkm mit (1921) 113 118 Ew. (52 auf 1 qkm). Hauptstadt ist Heresford.

Heresingeber, beim Prolongationsgeschäft (s. Börse,

Sp. 691) derjenige, der seine Papiere dem Hereinnehmer in Report oder Deport gibt.

Heremans, Jacob Frans Johan, einer der besten Kenner der niederländischen Sprache und Literatur, * 28. Jan. 1825 Antwerpen, † 13. März 1884 Gent als Professor der niederländischen Literatur, stiftete 1846 mit Snellaert u. a. das »Vlaemsche Genootschap« in Gent, setzte 1864 die Einführung der nordniederländischen Schreibweise in Belgien durch und gründete 1874 die bedeutendste südniederländische Zeitschrift: »Nederlandsch Museum«. Von seinen literarhistorischen Arbeiten seien genannt: »Over den invloed van Noord-Nederland op de letterkunde in de zuidelijke provincien gedurende het tijdperk 1815 tot 1830« (1874) u. »Hoffmann van Fallersleben en de nederlandsche letterkunde« (1874), von seinen sprachlichen Werken: »Nederlandsche spraakleer« (1846).

Herencia (spr. ɛrɛnθja), Stadt in der span. Prov. Ciudad Real, (1921) 8182 Ew., 13 km östlich von Alcazar de San Juan, hat Lambbau, Brennerei, Käse-, Seifen- und Schuhfabrikation.

Herend, Dorf im ung. Komitat Beszprem, (1920) 1132 meist deutsche Ew., an der Bahn Klein-Zell-Stuhlweisengruben, hat Porzellan- und Majolikafabrik (gegr. **Herennius**, f. Auctor ad Herennium. [1839].

Herens, Wald (spr. wäl-berang, deutsch Eringertal), linkes Nebental der Walliser Rhone, von der Borgne durchflossen, die bei Hérenence die Vigence, den Bach des Val d'Hérenence, aufnimmt. Beide Täler steigen zu den um Mont Colon (f. d.). Dent d'Hérens (4180 m) und Dent Blanche (4364 m) lagernden Gletschern (Glacier d'Arolla, Glacier de Ferpècle u. a.) hinan. Aus dem Val d'H. führt der 3480 m hohe Col d'Hérens nach Zermatt. Die (1920) 7675 franz., kath. Ew. gehören 9 Gemeinden an. Der Hauptort Evolena (f. d.) u. Arolla (1962 m) sind Sommerfrischen.

Hérenthals, Marktflecken in der belg. Provinz Antwerpen, (1925) 10701 Ew., im Kempenland, an der Kleinen Nethe, dem Schelde-Maas-Kanal, Knotenpunkt der Bahn Vier-Turnhout, hat alte Kirche (15. Jh.), stattliches Rathaus, Woll- und Eisenindustrie.

Herero (Dvaheero), hamitisch beeinflusstes Volk der südlichen Bantu (f. d.) im N. des ehemaligen Deutsch-Südwestafrika, groß, dunkelbraun; kennzeichnend ist das künstliche Aufstellen der obern mittlern und das Ausbreiten der untern Schneidezähne (s. Tafel »Naturvölker III«, 7). Die H. tragen Metallschmuck und Lederkleidung, die verheirateten Frauen eine dreieckige Haube (s. Taf. »Afrikanische Kultur und Altentümer I«, 10, bei Art. Afrika). Ihre Bienenkorbbütten sind im Kreis angeordnet und bilden so einen »Krale«, in den das Vieh getrieben wird. Die H. sind typische Rinderzüchter, die Tiere, deren Milchprodukte die Hauptnahrung bilden, werden nur zu kultischen Zwecken geschlachtet. Waffen sind kurze Speere und Wurfspeulen (Kirri). Die Ehe ist polygam, der Abentritt ausgeprägt; die Toten werden als Pöcker, in Felle eingnäht, mit dem Gesicht nach N. begraben. Die H., vor etwa 300 Jahren aus N. eingewandert, behaupteten sich in harten Kämpfen mit Buschmännern und Hottentotten. Seit dem Aufstand von 1904—07 sind sie fast vernichtet, der Rest lebt auf Reservationen. Lit.: Viehe, Grammatik (1897); Ziehe, Die H., ufw. (1906) und Deutsch-Herero-Wb. (1917); Meinhof, Die Sprache d. H. in Deutsch-Südwestafrika (1909); E. Brauer, Züge aus der Religion der H., Bd. 7 (Veröff. des Inst. für Völkert. Leipzig, 1925).

Heres (Hagres, lat.), Erbe; h. ab intestato, gefek-

licher Erbe, Intestaterbe; h. ex asse, der alleinige Erbe eines ganzen Nachlasses; h. necessarius, der, welcher ohne seinen Willen Erbe wird.

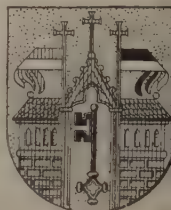
Heresburg, alte Grenzfest, f. Cresburg.

Hersford, Stadt und Stadtkreis in Westfalen, (1925) 35 887 meist ev. Ew. (1870: 11 000 Ew.), zwischen Teutoburger Wald und Wiehengebirge an der Verbindung der Aa in die Weser, Knotenpunkt der Bahn Minden-Bielefeld, hat 5 ev. Kirchen, 1 katholische, 1 altkatholische, darunter die romanische Münsterkirche (13. Jh.), die gotische Stifts- oder Marienkirche (14. Jh.), die Johannis- (14. Jh.) und die Jakobikirche (14. Jh.); AG., ArbG., Finanz-, Zollamt, Gymnasium, Oberreal- mit Landwirtschaftsschule, Gymzeum, landw. Schule, Stadtmuseum, Theater, 2 Waisenhäuser. Die Industrie liefert Zigarren, Möbel, Teppiche, landwirtschaftliche und Nähmaschinen, Leinen, Wäsche, Schokolade. H. hat Reichsbankniederstelle. Die Verwaltung leiten 2 Bürgermeister, 2 Beigeordnete, 6 Ratsherren und 36 Stadtratsmitglieder. Nahebei der Stukenberg mit Bismardturm — Neben der 819 von Mübehorst (bei Bielefeld) nach S. verlegten Benediktinerinnen-Klosterabtei (1538 evangelisch, 1802 aufgehoben) und ihr untertänig entstand der Ort, der 1170 als Altstadt bezeugt ist; aus dem Hof Bibbere erwuchs vor 1300 die Neustadt. S. gehörte zur Hanse, kam 1547 an Jülich, wurde 1633 Reichsstadt, aber 1647 von Brandenburg besetzt und hatte außer der Abtei noch 8 geistliche Niederlassungen, darunter eine Johanniterkommende (1231—1810). Unter den Abtissen ist bemerkenswert die Pfalzgräfin Elisabeth (1667—80), unter der die Sekte der Labadisten (f. Labadie) in H. lebte. Lit.: L. Hoelscher, Reformationsgesch. von H. (1888); F. Normann, Hersforder Chronik (1910); A. Wendland, Elisabeth, Pfalzgräfin bei Rhein, Abtissin von H. (»Zitiert des histor. Vereins für Niedersachsen«, Bd. 83, 1921).

Hersford (spr. ɛrɛsfo:rd), Charles Harold, engl. Literaturhistoriker, * 18. Febr. 1853 Manchester, Professor daselbst, schrieb: »Literary Relations of England and Germany in the XVI. Century« (1886), »The Age of Wordsworth« (1897), »A Sketch of Recent Shakespearean Investigation, 1893—1923« (1923) u. 1894 ließ er eine metrische Übersetzung von Shakespeares »Brands«, 1900 von der »Komödie der Liebe« erscheinen, auch machte er sich um die Einführung Grillparzers verdient.

Hergenrother, Joseph, kath. Theolog, * 15. Sep. 1824 Würzburg, † 3. Okt. 1890 Zisterzienserkloster Mehrerau bei Bregenz, 1852 Professor in Würzburg, 1879 Kardinal und Archivar in Rom, schrieb: »Patriarch von Konstantinopel« (1867—69, 3 Bde.) »Hb. der allgemeinen Kirchengesch.« (1876—80, 3 Bde.) 5. Aufl. bearb. von Kirsch, 1911—17, 4 Bde.) u. **Hergert**, f. Spervogel.

Hergesell, Hugo, Meteorolog, * 29. Mai 1855 Bromberg, 1898 Direktor des meteorologischen Landesdienstes in Straßburg, 1900 daselbst Professor, 1914 Direktor des Aeronautischen Observatoriums Lindenberg und Professor in Berlin. 1896 wurde auf seinen Vorschlag die internationale Kommission für wissenschaftliche Luftschifffahrt gegründet, deren Präsident er bis 1914 war. Mit dem Fürsten von Monaco unternahm er eine Expedition zur Erforschung d



Hersford.

höhern Luftschichten über den Ozeanen. H. förderte die Luftschiffahrt, baute neue Instrumente und verbesserte die Beobachtungsverfahren, begründete die Erforschung der Luft über dem Meer mit Registrierballonen, war Mitarbeiter Zeppelins (»Mit Zeppelin nach Spitzbergen«, 1913), gab heraus: »Meteorologisches Jahrbuch für Elsaß-Lothringen« (1899—1914). Veröffentlichungen der internationalen Kommission für wissenschaftliche Luftschiffahrt« (1903—14), »Beiträge zur Physik der freien Atmosphäre« (mit Wissmann seit 1904, später allein), »Arbeiten des kgl. preuß. Aeronaustischen Observatoriums« (1914f.).

Hergeshheimer, Joseph, nordamer. Schriftsteller, * 15. Febr. 1880 Philadelphia, wo er eine Quäterschule und die Kunstakademie besuchte, schrieb die durch farbig, stimmungsvolle Schilderung des amerikanischen Milieus ausgezeichneten Romane: »The Three Black Pennys« (1917), »Java Head« (1919), »Linda Conlon« (1919), »Cytherea« (1921) u. a.

Hergt, Oskar, Politiker, * 22. Okt. 1869 Raumburg i. S., 1900 Amtsrichter, seit 1902 im preussischen Verwaltungsdienst, 1910—14 im Finanzministerium, 1915 Regierungsräsident in Liegnitz, 1916 Doppeln. d. Ldg. 1917 bis Nov. 1918 preuß. Finanzminister, half Dez. 1918 die Deutschnationale Volkspartei gründen und war bis Okt. 1924 deren Vorsitzender, gehörte 1919—23 dem preuß. Landtag an und ist im Reichstag (seit 1920), seit Jan. 1925 Vorsitzender des Ausschusses, oft als Sprecher seiner Partei aufgetreten.

Heribert, Christl. Heiliger, * 970 Worms, † 16. März 1021 als Erzbischof von Köln (seit 999), Kanzler Ottos III., Stifter des Benediktinerklosters zu Deug. † 16. März; Attribute: Bischof, Regen.

Hericourt (spr. erichur), Stadt im franz. Dep. Haute-Saône, (1921) 6054 Ew., südw. von Belfort, an der Mosaine und der Bahn Belfort-Besançon, hat Baumwollindustrie und Eisengießerei. — Bei H. siegt die Länge über die Burgunder 14. Nov. 1474; 15.—17. Jan. 1871 Kampf Werders gegen Bourbaki, der Belfort entsetzen wollte.

Heredalen, ältere Schreibweise für Hærjedalen.

Hering, Fisch, s. Heringe.

Hering, Stadt in Hessen, Prov. Starkenburg, Kr. Dieburg, (1925) 473 meist ev. Ew., im nördlichen Odenwald, hat Schloß Dieburg, früher Staatsgefängnis.

Hering, 1) Joh, Bildhauer, * um 1484 Kaufbeuren, † um 1554 Eichstätt, Schüler des Hans Feuerlin in Augsburg, ließ sich in Eichstätt nieder, sein Hauptgebiet war die religiöse Kunst. Mit zahlreichen Werken, besonders Grabdenkmälern (in Eichstätt, Heilbronn, Bamberg, Würzburg, Raft u. a. d.) und Kreuzzügen, wirkte H. entscheidend auf die deutsche Kunst ein, vor allem durch Anschluß an die italienische Renaissance. Er schuf auch kleinplastische Werke, vielfach nach Stichen Dürers. Lit.: F. Mader, L. S. (1905).

2) Eduard von, Tierarzt, * 20. März 1799 Stuttgart, † das. 28. März, 1881, 1822 Dozent, 1828—69 Direktor der dortigen Tierarzneischule, einer der Begründer der tierärztlichen Wissenschaft und fruchtbarer Schriftsteller, gab das »Repertorium der Tierheilkunde« (seit 1840) heraus. Hauptwerke: »Tierärztl. Arzneimittel« (1846 u. ö.), »Spezielle Pathologie und Therapie für Tierärzte« (1842 u. ö.).

3) Konstantin, homöopathischer Arzt, * 1. Jan. 1800 Dschag, † 23. Juli 1880 Philadelphia, ging 1834 nach Amerika, wo er in Allentown die erste amerikanische homöopathische Akademie gründete.

4) Ewald, Physiolog, * 5. Aug. 1834 Altgersdorf † 26. Jan. 1918 Leipzig, 1865 Professor an der Josephs-Akademie in Wien, 1870 Prag, 1895 Leipzig, arbeitete besonders über Nerven- und Muskelphysiologie, Sinnesphysiologie und Psychophysik. Er vertrat in seinen Untersuchungen über den Raynsmann des Auges die nativistische Theorie im Gegensatz zur rein empiristischen von Helmholtz und stellte eine neue Farbentheorie auf. »Fünf Reden E. Hering's« (1922). Lit.: F. Sillebrand, Ewald H. ufw. (1918).

Heringe (Clupeidae), Familie der Knochenfische, mit seitlich zusammengebrühtem Leib, Kielschuppen am Bauch, großen, dünnen, leicht abfallenden Schuppen und gabelförmigen Schwanzflosse, in Europa mit den Gattungen Clupea L. (zu der als Untergattung auch Alosa Cuv., d. i. Aise, Maifisch und Sardine, gehört) und Engraulis Cuv. (i. Anchovise). Am wichtigsten ist die Gattung Clupea L. Der Gemeine Hering (C. harengus L., s. Tafel »Fische II«, 1; s. unten), ist oben meergrün oder grünblau, an den Seiten lebhaft bläulich schillernd, am Bauch silberfarben, mit dunkler Rücken- und Schwanzflosse und hellfarbigen Brust-, Bauch- und Afterflossen. Er bewohnt die nordeuropäischen Meere vom Weißen Meer und Island im N. bis zur Biscaya im S. sowie die Gewässer der atlantischen Küsten Nordamerikas und die nordpazifischen Gewässer Amerikas und Japans. Es ist jedoch noch nicht entschieden, ob die pazifischen Formen der gleichen Art wie der europäischen Hering zuzurechnen sind. Die H. besitzen zahlreiche Lokalformen oder Rassen. Die Größe ist je nach Rasse und Örtlichkeit verschieden. Einige Ostseeheringe und verschiedene Küstenformen erreichen nur eine geringe Länge, eben über 20 cm. Einige dieser Ostseeformen bezeichnet man als Strömlinge. In den Schären von Stockholm kommen jedoch Riesenströmlinge bis zu 87 cm Länge vor, die eine besondere Rasse darstellen. Andre Heringformen erreichen im äußersten sogar eine Länge von mehr als 40 cm. Nach Zeit und Örtlichkeit des Laichens unterscheidet man Herbst- oder Seeheringe, die in offener See vom Sommer bis in die Wintermonate hinein laichen, und Frühjahr- oder Küstenheringe, die in der Nähe der Küsten oder in Buchen und Flußmündungen in den Frühjahrsmontaten laichen. Die Eier liegen am Boden oder sind an Algen angeheftet.

Die Nahrung der H. besteht aus Tieren des Planktons, von denen manche in bestimmten Gegenden in ungeheuren Mengen vorkommen; mit deren Erscheinen steht oft das Auftreten von Heringsschwärmen in engem Zusammenhang.

Verwendung. Man unterscheidet Matjes- (Jungfernen-) H., die vor der ersten Geschlechtsreife stehen, geschlechtsreife Vollheringe kurz vor dem Laichen und die geringwertigen hohlen H. (Hhlen oder Schoten [nicht Schotten], vom holländ. schieten = schießen, laichen), die gelaicht haben. Die H. kommen entweder »grün«, d. h. frisch und ungelassen, auf den Markt (Grüne H.), oder werden zu Marinaden verarbeitet oder geräuchert (Wüdlinge). Junge H. werden auch unter Mißbrauch des Namens Sardine als »Mardinen« in den Handel gebracht (besonders von Norwegen aus). Ein sehr großer Teil der H. wird eingefalzen und bildet so einen der wichtigsten Handelsartikel. Von den deutschen und holländischen Fischern werden die H. sofort nach dem Fang an Bord »geteilt« (holländ. »gelaakte«), d. h. mit Hilfe eines Messers werden durch einen geschickten Griff Kiemen, Herz, Darm und Leber

herausgerissen. Dann werden sie unter reichlicher Verwendung von grobem, schwer sich auflösendem Salz in Tonnen gepackt. So entstehen die sog. Kantjes oder Seepackungen. An Land werden sie in Landpackungen umgepackt. 17 Tonnen Seepackung ergeben 14 Tonnen Landpackung. In der britischen und norwegischen Fischerei erfolgt die Salzung an Land. Zum Fang benutzt man, je nach der Lage der Fangplätze, kleinere oder größere Fahrzeuge. Als Geräte dienen Treib-, Sperr- oder Zugnetze, Ringwaden, und seit einer Reihe von Jahren werden, besonders von deutscher Seite, auch eigens für den Heringsfang eingerichtete Schleppnetze mit Fischdampfern verwandt. Dieser sog. »Trawlheringsfang« ist für die deutsche Seefischerei von großer Bedeutung geworden und hat die Heringsausbeute erheblich gesteigert. Bei diesem Betrieb werden die H. auf Eis, neuerdings unter Verwendung von etwas Salz, an den Markt gebracht. Die jährliche Heringsausbeute ist überaus schwankend; 1923 betrug sie aus den nordeuropäischen Fischereien 881 Mill. kg.

Der Heringshandel hat bereits im 11. und 12. Jh. eine Rolle gespielt. Von sehr großer Bedeutung war die sog. Schonenfischerei (an der Südspitze von Schweden), die am Ende des 12. Jh. begann und mit der das Aufblühen der Hanse eng verknüpft ist. Zwischen 1500 und 1600 hörte sie auf. Die Holländer hatten inzwischen den Fang in der westlichen Nordsee aufgenommen. Später beteiligten sich hieran auch die Schotten und Engländer und dann die Deutschen (besonders Enden). Diese Fischerei, die vor der Mündung der Schetlandinseln im Sommer beginnt und spät im Herbst an der Doggerbank endet, hat noch heute überragende Bedeutung. Daran schließt sich eine Fischerei in den Gewässern von Lowestoft und Yarmouth, noch später im Kanal. Im Winter wird auch im Skagerrak viel auf Heringe gefischt. Ganz besonders wichtig sind die norwegischen Heringsfischereien, im Januar und Februar in der Gegend zwischen Kap Stat und Kap Lindesnäs auf den großen, meist über 30 cm langen, geschlechtsreifen Vaarsild. Juli bis November von Kap Stat nordwärts bis zur Grenze Finnmarks auf den Fedsild (Fetthering), Sommer- oder Höstild, mit unentwickelten Geschlechtsorganen und sehr viel Fett, und in demselben Gebiet, besonders aber an der Romsdalsküste, von September bis Dezember auf den ebenfalls sehr großen geschlechtsreifen Storsild (Großhering). Den angeführten Heringsfischereien an Bedeutung nicht gleich sind die verschiedenen Fanggebiete in der Ostsee.

Zur Gattung *Clupea* gehören ferner die Sprotte (f. d., *C. sprattus* L.) und die Sardine (f. d., *C. pilchardus* Walb.).

Lit.: Feinde, Naturgeschichte des Herings (Abhandl. des Deutschen Seefischereivereins, Bd. 2, 1898, 2 Heft.); Ehrenbaum, Mitteilungen über die Lebensverhältnisse unserer Fische. 10: C. harengus (»Fischereibote«, 1912); Johansen, On the Summer- and Autumn-Spawning Herrings of the North Sea (»Medd. fra Komm. for havundersøgelser«, 1924); Staßmer, Fischhandel und Fischindustrie (1925).

Herings, Zeltplöde, f. Felt.

Heringsen, Stadt in der Prov. Sachsen, Kr. Sangerhausen, (1925) 2345 meist ev. Ew., in der Goldenen Aue, an der Elbe und der Bahn Halle-Nordhausen, hat 18., Schloß (14. Jh.), liefert Spiritus und Dachpappen. — H., vor 900 genannt, 1327 Stadt, gehörte den Grafen von Weichlingen, dann denen von

Hohnstein-H., 1439–1567 Stolberg und Schwarzburg gemeinschaftlich, dann letzterem allein, kam 1819 an Stolberg-Stolberg und unter preussische Hoheit.

Heringsbüse, Zweimaster zum Heringsfang.

Heringsdorf, Dorf und Ostseebad (1925: 1200 Gäste) in Pommern, Kr. Ueckemölin, (1925) 13. meist ev. Ew., auf Usedom, zusammenhängend mit dem Bädern Ahlbeck und Bansin, umgeben von großen Wäldern, an der Bahn Swinemünde-Wolgast, Fähre, Dampferstation, hat Strandkafé, Solbader Krankenhaus, Rettungsstation für Schiffbrüchige, Nahebei der Präsidentenbergr (46 m) mit Wäldern. — H. ist 1819 gegründet.

Heringsguano, trocknes Düngemittel aus Heringe.

Heringskönig (Zeus faber), Fischart, f. Zeidae.

Heringslugger, scharf gebaute Galeot mit großer Fischkiste im Innern.

Heringsmöwe, f. Möwe.

Heringswal, f. Finnwale.

Heri Rud (Herat Rud, d. h. Fluß von Herat, d. Arius der Alten), Fluß im nördl. Afghanistan, der an dem Kuh-i-Baba (f. d.) entspringt und westwärts zwischen Seid Rud und Paropamis hinfließt, dann nach N. umliegend die Grenze zwischen Afghanistan und der pers. Prov. Chorasän bildet. Nach Aufnahme des Reschek heißt er Redschek und verliert sich, zur Verrieselung verbraucht, in der Telle-Turkmenen-De.

Herisan, Marktflecken und Hauptort des schw. Kantons Appenzell-Außer-Rhoden, (1924) 15 090 meist ev. Ew., 778 m ü. M., Knotenpunkt der Bahn Sargallen-Uznach, hat Bezirkskrankenhaus und 2 Bäder. Nächst Sankt Gallen ist H. der bedeutendste Platz für Maschinenfabrikation und Wollschleiferei, f. Schleifereien und Fäbereien.

Herischdorf, Dorf und Sommerfrische in Niederösterreich, Kr. Hirschberg, (1925) 4311 Ew., 340 m ü. M., an der Bahn Hirschberg-Schreiberhan, Straßenbahn nach Hirschberg, liefert Maschinen, Möbel, Erdware.

Herisliz (spr. -sliz), im frühen Mittelalter Fahrenslud, eigenmächtiges Verlassen des Heeres oder Ausbleiben des heerespflichtigen Lehnsmanns, zog unter Umständen Todesstrafe und Vermögensverlust, bei Lehnsträgern mindestens Verlust der Lehen nach sich.

Hérissou (spr. erissou), Maurice, Graf d'Erriou, franz. Schriftsteller, * 1840 Paris, † 9. Mai 1898 Konstantine (Algerien), war 1870/71 Ordonnanzoffizier Trochu in Paris, begleitete Jules Favre nach Ferrières zu Bismarck, später nach Versailles (»Journal d'un officier d'ordonnance«, 1885; deutsch, 4. Aufl. 1895), schrieb ferner: »Etude sur la Chine contemporaine« (1864), »La Légende de Metz« (Verteuerung von Bazaine, 1888), »Le prince impérial« (über Napoleon IV., 1894), »Les girouettes politiques« (1891–94, 3 Bde.).

Hérissal (Hérissal), belgischer Ort, f. Herstal.

Hérit., bei Pflanzennamen: L'Héritier de Breuille (spr. erite-bö-brüll; f. L'Hérit.).

Hértes, Franziszel, tschech. Schriftsteller, * 2. Febr. 1851 Bobian, vorzüglicher Schilderer tschech. Kleinstadtlebens, schrieb: »Kleinstadthumoreske« (1885), »Jan Přibyl« (1887), »Aus alten Zeiten« (1892), »Feuerstein und Lehm« (1909) u. a.

Heritiera Ait. (Balanopteris Gärtner, Sanderbaum), Gattung der Sterculiaceen, Bäume mit großen, lederartigen Blättern, kleinen Blüten in reibblütigen Rispen und holzigen, geflügelten, glockenähnlichen Früchten; 4 Arten an den tropischen Küsten der Alten Welt. H. fomes Buch (Brettbaum),

ortartigen Pfeilerwurzel, wächst in Indien zwischen 66°- und 81°-Grenze und liefert Kug- u. Brennholz.
Heritte (spr. erit), Luise, Opernsängerin, f. Viardot.
Herke, Frau, f. Harke.

Herkimer, Stadt im nordamer. Staat New York, (1920) 10 453 Ew., am Mohawk River und am Erieanal, östl. von Utica, Bahnknoten, Mittelpunkt eines Viehzuchtgebietes.

Herkner, Heinrich, Nationalökonom, * 27. Juni 1863 Reichenberg (Böhmen), 1890 Professor in Freiburg i. Br., 1892 an der Technischen Hochschule in Karlsruhe, 1898 an der Universität Zürich, 1907 an der Technischen Hochschule in Berlin, seit 1913 an der Universität, schrieb: »Die soziale Reform als Gebot des wirtschaftlichen Fortschrittes« (1891), »Die Arbeiterfrage« (1894; 8. Aufl. 1922), »Alkoholismus und Arbeiterfrage« (1896), »Deutschland und Deutschland« (1919) u. a. Seit 1900 gibt er die »Zürcher volkswirtschaftlichen Studien« heraus.

Herkomer (Sir, seit 1907), Hubert von (seit 1899), Maler, * 26. Mai 1849 Waal bei Landsberg (Bayern), † 30. März 1914 Bubleigh-Salterton (Devonshire), 866 Schüler der South-Kensington-Schule in London, trat 1870 mit Bildern hervor, die die sentimentale englische Auffassung mit der strengen Naturwahrheit der Präraffaeliten verbinden. 1871 trat er in die Gesellschaft der Aquarellisten ein, malte: Nach des Tages Lasten (1873); Der Gottesdienst der Invaliden von Chelsea (1875) u. a. Den größten Erfolg hatte er mit Bildnissen: 1877 Richard Wagner, Browning und Tennyson, 1886 die »Dame in Weiß« (Miss Grant), 1888 das Gegenstück: »Die Dame in Schwarz« (Konon, Porträtgalerie), Rustin, General Booth u. a. Seiner Heimatstadt schenkte er eine Magistratsitzung Landsberg (1893). Seine Farbgebung suchte er später durch das Verfahren der Emailmalerei zu steigern. Seine Vorlesungen in Oxford erschienen als Etching and Mezzotint Engraving (1892). 1910 gab er eine Familienchronik heraus: »Die H.« Lit.: Waldrh. H. v. H. (1901); L. Pietsch, Herkomer (1901); J. S. Mills, Life and Letters of Sir H. H. (1923).

Herkommer Mann, Fremder, der dem Bildungsrecht (i. d.) unterlag.

Herkules (Hercules), f. Herakles. — In der Ikonomie ist H. als ein Sternbild dargestellt, mit einem Fuß tretend (daher lat. Ingeniculus, griech. Ingonasi). Das Sternbild (f. Abb.) enthält zwei sehr elle fugeförmige Sternhaufen M 13 und M 92.

Herkulesbad (rumän. Băia Herculeane, spr. bää-), berühmtester und vornehmster rumän. Badeort im Kr. Caraz, (1922) 320 Ew. (fast die Hälfte Deutsche), km von Mehadia, am Fuß des Damogel (1106 m), in Cernatal, an der Bahn Temesvár-Orşova, mit warmen Kochsalz- und Schwefelquellen (40–60°), die schon den Römern bekannt waren (Aqua Herculis), besonders gegen rheumatische Leiden. H. hat Kurhaus, Theater und jährlich mehrere tausend Kurgäste.

Herkuleskäfer, f. Riesenkäfer.

Herkuleskeule, Pflanze, f. Kürbis.

Herkuleskraut, f. Heracleum. [Abchlussfäden.]

Herkuleslilie, schmales, dehnbares Geflecht mit starken

Herkulespulver, ein Dynamit, das Salpeter und

Herkulesäulen, f. Säulen des Herakles; vgl. Hera-

Herkulisch, dem oder einem Herkules eignend, ge-

mäß, z. B. herkulischer Wuchs.

Herkunftsbezeichnung, Zusatz des Herkunftslan-

des (z. B. argentinischer Weizen, Sumatra-Tabak)

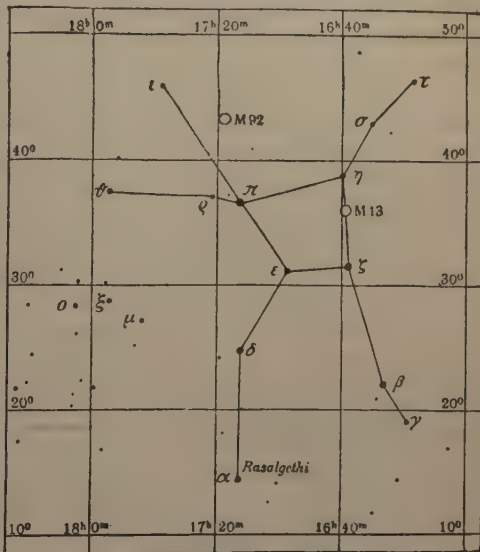
oder des Verschiffungshafens (z. B. bei Kaffeesorten: Santos, Rio, La Guayra) zu der Warenbezeichnung, um damit die Sorte zu bestimmen.

Herkynischer Wald, s. w. Herzynischer Wald.

Herlang (spr. hēr-läng, ungar. Ránkfűred, spr. rínt-), Badeort in der Slowakei, (1921) 300 slowak. Ew., 20 km nordö. von Kaschau, 392 m ü. M., hat alkalisch-eisenhaltigen Sauerling in fünf Quellen (22° gegen Fleischsucht, Magen- und Bronchialkatarrh).

Herlazhofen, Dorf und Landgemeinde im württ. Donaufreis, DL. Leutkirch, (1925) 2333 meist lath. Ew., hat Käsefabriken und Viehhandel.

Herleshausen, Dorf und Gut in Hessen-Nassau, Kr. Schwinge, (1925) 1203 meist ev. Ew., rechts an der Werra und der Bahn Eisenach-Hebra, hat Schloß Augustenau, Sägewerke, Viehhandel. Links von der Werra



Sternbild Herkules mit Gradnetz für 1925.

Ruine Brandenburg (die Burg, 1137 erwähnt, gab einem 1435 erloschenen Geschlecht den Namen).

Herlin, Friedrich, Maler, * um 1435, † um 1500 Nördlingen, um 1459 daselbst, 1467 in Rothenburg o. d. Tauber tätig, schuf, beeinflusst von Roger van der Weyden, Altarwerke für die Jakobskirche in Rothenburg (1466), Blasiuskirche in Vöppingen (1472), Georgskirche in Nördlingen (1488, von H. gestiftet, mit der Stifterfamilie; Stadtgalerie Nördlingen; f. auch Tafel »Deutsche Malerei I«, 7). Lit.: Haack, Friedrich H. usw. (1900); E. Buchner, Die Werke Herlins (»Münchener Ab.«, 1923).

Herlingenstrauch, f. Cornus.

Herloffsohn (eigentlich Herloß), Karl, Schriftsteller, * 1. Sept. 1804 Prag, † 10. Dez. 1849 Leipzig, wo er 1830–48 die Zeitschrift »Der Komet« herausgab, schrieb die spannenden, aber oberflächlichen Novellen und Romane: »Der Venezianer« (1829), »Der letzte Taborit« (1834), »Mein Wanderbuch« (1842), »Wallenstein's erste Liebe« (1844), »Die Mörder Wallenstein's« (1847) u. a., ferner Dichtungen: »Buch der Liebe« (1842), »Buch der Lieber« (1848), »Reliquien in Liebern« (Hrsg. von A. Böttger, 1850) und gab mit R. Blum und G. Marggraff das »Theaterlexikon« (1839–42, 7 Bde.) heraus. »Gesammelte Schriften« (1866–68, 12 Bde.).

Herm., bei Tiernamen: Joh. Hermann, auch für dessen Sohn Johann Friedrich Hermann (s. d. 2). **Hermagda**, Berg östl. von der Sionzomünbung am Südrande der Hochfläche von Doberdd (323 m), von dem aus im Weltkrieg die österr.-ungar. 5. Armee den ital. Angriff gegen Triest in den Sionzschlachten (s. d.) abwehrte. Die fast gelungene Umfassung der österr. Stellung auf der H. in der 10. Sionzschlacht wurde durch Gegenangriff 4.—6. Juni 1917 abgewehrt.

Hernagor, Hauptort des Gailtales in Kärnten und der Bezg. S., (1929) 964 Ein., 612 m ü. M., an der Bahn Rößschach-Mauthen-Billach, hat Bezg., Fremdenverkehr, Ackerbau und Waldwirtschaft.

Hernagoras, griech. Rhetor aus Lemnos, um 150 v. Chr. in Rhodos lehrend, Schöpfer eines Systems der Rhetorik, das sie aus der Verbindung mit der peripatetischen und der stoischen Philosophie lösen, aber doch ernsthaft begründen wollte. H. bildete die Lehre von den staseis (status) aus, d. h. von den Fragestellungen, nach denen die praktischen Rechtsfälle zu behandeln seien. Sein System, aus dem schließlich auch die Chrie (s. d., 3. B.: quis? quid? ubi? quibus auxiliis? cur? quomodo? quando?) stammt, ist bis zur Renaissance herrschend geblieben. Lit.: G. Thiele, *Hernagoras* (1893).

Hernandad (span., spr. *hɛrˈnandað*), »Bruderschaft«, besonders die Bündnisse der kastilischen Städte zu Schutz und Durchführung politischer Zwecke. So war die H. von 1282 ein Bündnis gegen Alfons X., die von 1315 ein solches für den minderjährigen Alfons XI. Eine H., 1465—73 unter Heinrich IV. zum Schutz der Städte gegen den Abel gebildet, besaß bereits eine gute Organisation. Als heilige H. schufen Ferdinand und Isabella 1476 eine politisch-militärische Organisation in allen spanischen Kronländern, die fast einer ständischen Vertretung gleich und wesentlich zur Unterwerfung Granadas beitrug. Aus ihr ist die unter dem Namen guardia civil bekannte Gendarmerie hervorgegangen. Daher (scherzhaft) heilige H. sow. Polizei.

Hernanfried, s. *Irminfried*.

Hermanis (spr. *hɛrˈmaːnɪs*), Dorf, s. *Jaroměř*.

Hermannestetz (spr. *hɛrˈsmān-ˈmɛstɛtʃ*, tschech. *Hermanův Městec*, spr. *hɛrˈsmān-ˈmɛstɛtʃ*), Stadt im mittlern Böhmen, (1921) 4258 tschech. Ein., westl. von Chrudim, Bahnknoten, hat Schloß und Schuhindustrie.

Hermann (altb. *Heriman*, von *heri*, »Heer«), Vorname, nicht verwandt mit Arminius. Fürsten:

1) H. der Cherusker, s. *Arminius*.

Rödn. 2) Graf von Wied, Kurfürst und Erzbischof von Köln, 1515—46, seit 1532 auch Bischof von Paderborn, * 14. Jan. 1477, † 15. Aug. 1552, bis 1536 Rom treu, neigte nach dem Fehlschlagen einer Reform (1543) den Evangelischen zu und wurde gegen den Willen der weltlichen Stände und eines Teiles der Geistlichkeit abgesetzt. Lit.: C. Barrentrapp, H. v. Wied und sein Reformationsversuch in Köln (1878).

Luzemburg. 3) H. von Lützelburg (Luzemburg), Graf von Salm, † 28. Sept. 1088 vor Kocgem, wurde während der Abwesenheit Heinrichs IV. (s. d. 4) in Italien 1081 in Osenfurt von den Sachsen und den Schwaben zum Gegenkönig gewählt, am 26. Dez. in Goslar gekrönt, schlug 1086 mit Herzog Welf den Kaiser bei Würzburg, verlor aber bald an Macht und zog sich in seine Erblände zurück.

Sachsen. 4) Herzog von Sachsen, s. *Billunge*.

Sachsen-Thüringen. 5) H. L. Pfalzgraf von Sachsen und Landgraf von Thüringen, † 25. April 1217 Gottha, Sohn Ludwigs des Eisernen, regierte

seit 1190, verlegte seinen Sitz von der Neuenburg (bei Freyburg a. d. Unstrut) nach der Wartburg und suchte (erfolglos) durch häufigen politischen Stellungswechsel die Geschlossenheit der Landgrafschaft Thüringen zu erreichen. H., ein Freund und Förderer des Minnesangs, veranstaltete nach der Sage den Sängerkrieg auf der Wartburg (Wartburgkrieg). — Sein Enkel, H. II., der Jüngere, † 1241, Sohn Ludwig des Heiligen und der heil. Elisabeth, folgte 1227 seinem Vater unter Vormundschaft seines Oheims, Heinrich Raspe. Lit.: E. Kirmse, *Die Reichspolitik Heinrichs I.* (»Ztschr. für Thür. Gesch.«, Bd. 27, 1909).

Hermann, 1) Nikolaus, geistlicher Lieberdichter und Komponist, * um 1480, † 3. Mai 1561 Joachimsthal (Böhmen), war daselbst 1518—47 Lehrer und Kantor. Seine meist von ihm selbst komponierten geistlichen Lieder (hrsg. von R. F. Ledderhose, 1855) zeichnen sich durch Gemütsinnigkeit und leichten Fluß der Sprache aus und gingen größtenteils in die Gesangbücher über. Lit.: E. Pfeifer, *Nikolaus H.* (1858).

2) Johann, Naturforscher, * 31. Dez. 1738 Baruth, † 4. Okt. 1800 Straßburg als Professor der Medizin der Botanik und der Naturgeschichte, schrieb »Observationes zoologicae« (1804) u. a. — Sein Sohn Johann Friedrich, * 1768, † 1793, schrieb »Mémoire aptérologique« (1804).

3) Gottfried, Altphilolog, * 28. Nov. 1772 Leipzig, † das. 31. Dez. 1848 als Professor (seit 1798) wirkte besonders durch die 1799 gestiftete »Griechische Gesellschaft« sowie seit 1834 als Direktor des philologischen Seminars. Bald war er das anerkannte Haupt der grammatisch-kritischen Schule, im Gegensatz zu Böckh, der die sog. Sachphilologie nicht vernachlässigen wollte. Schon seine ersten Arbeiten über antike Metrik waren bahnbrechend, er ging auf die antike Metrik zurück, bot aber auch eine philosophische Begründung des Wesens des Rhythmus: »Hb. der Metrik« (1799), »Elementa doctrinae metricae« (1816), »Epitome doctrinae metricae« (1818; 4. Aufl. 1869). Sodann begründete er eine rationale Behandlung der griechischen Grammatik und damit der Grammatik überhaupt: »De emendanda ratione graecae grammaticae« (1801), Züsätze zu Bigers »De praecipuis graecae dictionis idiotismis« (1802; 4. Aufl. 1834), »De particula α libri IV« (1831). Am glänzendsten bewährte sich Hermanns Meisterchaft in seinen Ausgaben, besonders der griechischen Tragiker, auch der »Nubes« des Aristophanes, der »Orphica«, der Komödien des Plautus: »Trinummus« und »Bacchides« usw. Er schrieb: »Briefe über Homer und Hesiod« (1818, mit Kreuzer) und »über das Wesen und die Behandlung der Mythologie« (1819). Aufsätze, lateinisch und griechisch Gedichte gesammelt in »Opuscula« (Bd. 1—7, 1827—39; Bd. 8, 1877, von seinem Enkel Th. Frigische). Lit.: A. Jahn, Gottfr. H. (Gedächtnisrede, 1849); Böckh u. Gottfr. H. (1874).

4) Friedrich Benedikt Wilhelm, Nationalökonom, * 5. Dez. 1795 Dinkelsbühl, † 23. Nov. 1866 München, daselbst 1827 Professor, 1837 Mitglied des obersten Kirchen- und Schulrats, 1845 Ministerialrat im Innenministerium, 1850 Vorstand der statistischen Bureau und 1855 Staatsrat, saß 1848 in der Nationalversammlung zu Frankfurt, gehörte dem linken Zentrum an und half 1849 die großdeutsche Partei gründen. Hauptwert: »Staatswissenschaftliche Untersuchungen« (1832; 2. Aufl. 1870). Lit.: v. Selter, Fr. B. W. v. H. als Nationalökonom. Schriftsteller (»Ztschr. für die gesamte Staatswissenschaft«, 1878).

5) Karl Friedrich, Althilolog, * 4. Aug. 1804 Frankfurt a. M., † 31. Dez. 1855 Göttingen als Professor (seit 1842; vorher seit 1832 in Marburg), schrieb: »Bb. der griechischen Antiquitäten« (1831—52, 3 Bde., u. 5.), »Kulturgeschichte der Griechen und Römer« (hrsg. von R. G. Schmidt, 1857 f.) u. a. und lieferte eine Textausgabe des Platon (1851—53, 6 Bde.). »Gesammelte Abhandlungen« (1849).

6) Ludimar, Physiolog, * 21. Okt. 1838 Berlin, † 5. Juni 1914 Königsberg i. Pr., 1868 Professor in Zürich, 1884—1913 in Königsberg, schrieb: »Grundriß (seit der 7. Aufl. [1881] »Lehrbuch«) der Physiologie des Menschen« (1863; 14. Aufl. 1910), »Bb. der experimentellen Toxikologie« (1874), »Untersuchungen zur Physiologie der Muskeln und Nerven« (1867 bis 1868, 3 Hefte) u. a. Mit andern gab er das »Hb. der Physiologie« (1879—83, 6 Bde.), allein den »Jahresbericht über die Fortschritte der Physiologie« (1894 bis 1913, fortgeführt bis 1919 von D. Weiß) heraus. Lit.: F. B. Hofmann, Ludimar H. (1914).

7) Eduard, Althilolog, * 19. Dez. 1869 Koburg, Oberlehrer, 1913 Professor in Kiel, 1914 Frankfurt a. M., 1917 Göttingen, schrieb: »Griechische Forschungen«, Bd. 1 (1912), »Sprachwissenschaftl. Kommentar zu ausgewählten Stücken aus Homer« (1914), »Die Sprachwissenschaften in der Schule« (1923), »Berthold Delbrück, ein Gelehrtenleben« (1923) u. a.

8) Georg, Deftname des Schriftstellers Georg Hermann Borchardt, * 7. Okt. 1871 Berlin, lebt in Redargemünd, veröffentlichte kunftwissenschaftliche Schriften, die Novellenbände »Modelle« (1897), »Die Zukunftsfrohen« (1898) u. a., verbandt seinen Ruf dem Doppelroman »Zettchen Geberts Geschichte« (1. Teil: »Zettchen Geberte«, 2. Teil: »Henriette Jacoby«, 1907—08), einer lebenswahren, feinfürnigen Darstellung des wohlhabenden Berliner Judentums der 1830er und 40er Jahre. Ferner feien genannt: »Kubinke« (tragikomische Geschichte eines Friseurs, 1911), »Die Nacht des Dr. Herzfeld« (1912). H. dramatisierte den Zettchen-Gebert-Roman und schrieb das Spiel »Mein Nachbar Ameise« (1917).

9) Theodor, f. Pantenius.

Hermann der Lahme (Hermannus contractus, Hermann von Reichenau), mittelalterlicher Geschichtsfreiber, Sohn des schwäbischen Grafen Wolterad von Althausen, * 1013, † 24. Sept. 1054 als Mönch im Kloster Reichenau, besaß enzyklopädische Gelehrsamkeit und zog viele Schüler nach Reichenau. Sein Werk »Chronicon ab urbe condita ad annum 1054« (zuerst 1529 u. 1536 gedruckt), mit der Fortsetzung (bis 1066) seines Schülers Bertold (der ein Lebensbild seines Lehrers hinzufügte), wegen seiner Genauigkeit hochgeschätzt und im Mittelalter viel benutzt, für 1040—54 eine Quelle ersten Ranges (»Monumenta Germaniae historica«, Scriptores, Bd. 5; deutsch von R. Nöbbe, 2. Aufl. 1893). Lit.: J. N. Dieterich, Die Geschichtsfreibung der Abtei Reichenau (1926).

Hermann von Altdach, mittelalterlicher Geschichtsfreiber, * 1200, † 1275, 1242—73 Abt von Niederaltdach (Bavern), schrieb Annalen von Niederaltdach von 1137—1273, die (bis 1305 fortgesetzt) von 1250 an für die Reichsgeschichte wertvoll sind (hrsg. von Ph. Jaffé in »Monumenta Germaniae historica«, Scriptores, Bd. 17 und 24; deutsch von Holder-Egger, 1898). Lit.: B. Kehr, H. und seine Fortsetzer (1883).

Hermann von Reichenau, f. Hermann der Lahme.

Hermann von Sachsenheim, Dichter des 15. Jh., † 1458 Konstanz, schrieb sechs allegorische Dichtun-

gen, wie »Die Mörin«, ein in der Form eines Prozesses abgefaßtes Gedicht über die Liebe, »Der goldene Tempel«, zu Ehren der Jungfrau Maria, und »Jesus der Ärzte«. Ausgabe von E. Martin (1878).

Hermann von Salza, Hochmeister des Deutschen Ordens, * um 1170 Schloß Salza (Langensalza) in Thüringen, † 20. März 1239 Barletta (Apulien), 1210 Hochmeister, begleitete Kaiser Friedrich II. 1228 nach Palästina, vermittelte 1230 zwischen ihm und dem Papste den Frieden von San Germano und schickte 1230 die ersten Ordensritter nach Preußen. Lit.: E. Caspar, H. v. S. und die Gründung des Deutschordensstaats in Preußen (1924).

Hermann von Wartberg, holländ. Geschichtsfreiber des 14. Jh., verfaßte eine für die Geschichte des Deutschen Ordens wichtige, bis 1378 reichende Chronik (gedruckt in »Scriptores rerum Prussicarum«, Bd. 2, Hermannschen (Hermchen), f. v. Wiesel. [1863]).

Hermannsburg, f. Teutoburger Wald.

Hermannsburg, Dorf in Hannover, Landkr. Gelle, (1925) 2476 meist ev. Ew., in der Lüneburger Heide, an der Bahn Gelle-Münster, hat ev. Missionarische, 2 Missionarische, Erziehungsanstalt für Missionarische Kinder, Volkshochschule und Heimatmuseum. — H. war Wohnsitz Hermann Billings.

Hermannsbürger Freikirche, f. Hannoverische evangelisch-lutherische Freikirche.

Hermannsbürger Mission, gegr. 1849 von Pastor Louis Harms (f. d. 2), wird in der Hauptsache von der luth. Landeskirche in Hannover getragen. Die H. arbeitet in Südafrika unter den Betschuanen (31 Stationen, 26 Missionare) und Sulus (21 Stationen, 19 Missionare). Lit.: Schomerus, 25 Jahre Hermannsbürger Missionsgeschichte (1915).

Hermannsdenkmal, f. Grotenburg und Wandel.

Hermannshöhle, Tropfsteinhöhle im Devonkalk bei Mübeland im Bodetal des Harzes, 413 m lang, 40 m hoch, 1866 entdeckt.

Hermannsfogel, f. Rahleugebirge.

Hermannschlacht, seit dem 18. Jh., als der Name Arminius (f. d.) willkürlich durch »Hermann« verdeutscht wurde, Bezeichnung für die Schlacht im Teutoburger Walde 9 v. Chr.

Hermannstadt (rumän. Sibiu, ungar. Nagybánya, spr. naggoban), Kreishauptstadt des siebenbürg. Kreises Sibiu (seit 1919 rumänisch), (1925) etwa 45 000 Ew. ohne Garnison (23 000 Deutsche, 18 000 Rumänen, 4 000 Ungarn), am Zibinfluß, Knotenpunkt der Bahn Klein-Kopisch (Copsamica)—Kronstadt, beherrscht die Straße des Altburgbruchs im Rotenturmpaß. H. besteht aus der Oberstadt (431 m ü. M.) mit dem König-Ferdinand-Ring, der Unterstadt und fünf Vorstädten. Von der früher starken Befestigung sind zwei Bastionen und fünf Türme erhalten. Bemerkenswert sind: von den 11 Kirchen die gotische ev. Pfarrkirche (14. Jh., mit Museum für kirchliche Altertümer und für siebenbürgisch-sächsisches Volkskunde), die Jesuitenkirche, jetzt kath. Pfarrkirche (1736), und die 1902—06 erbaute griechisch-orientalische Kathedrale, ferner das Rathaus (15. Jh.) mit Rüstkammer, das Palais Brutenhof mit Bibliothek [über 120 000 Bände], größter Bildersammlung Rumäniens, Kupferstich-, Münz- und Antikensammlung [Heltauer Kirchenschatz], das Südosteuropäische



Hermannstadt.

h bei vielen Schnecken, bei einigen Ringelwürmern und Stachelhäutern. Die Gliederfüßer neigen weniger zum H., er kommt dort besonders bei feststehenden und krafftlosen Krebsstieren (Rankenfüßer, manche Affeln) vor. Von den Wirbeltieren sind nur einige Fische (Goldbrasse, Zinger, Schriftpfisch) echte Zwitter. Beim Menschen ist echter H. äußerst selten (s. auch Pseudomorphproditismus).

Als Embryonen besitzen viele, auch höhere Tiere die Anlagen zum H., entwickeln sich aber unter Rückbildung einer derselben getrenntgeschlechtlich, so manche Polartassen der Frösche. Bei getrenntgeschlechtlichen Organismen kann H. als Anomalie auftreten. Experimentell ist H. vielfach erzeugt worden bei Schwammimern, Hühnern, Meeresschnecken usw. S. auch Fortpflanzung, Geschlecht, Untersee. Lit.: S. Meinhart, Geschlecht und Geschlechter im Tierreich, Bd. 1 (1921); A. Lipschütz, The Internal Secretions of the Sex Glands (1924); R. Zuder, Die Ausbildung der Geschlechtscharaktere usw. (1925).

Hermaphroditos, im griech. Mythos Sohn des Hermes und der Aphrodite, wurde auf Bitten der von ihm erschmähten Nymphe Salmakis, als er sich in ihrer Welle badete, mit ihr zu einem Leib vereint, so daß ein Doppelgeschöpf, halb Mann, halb Weib, entstand; daher sw. Zwitter. — Bei Darstellungen des überwiegen in der ältern Zeit die männlichen, später weiblichen Körperformen. Zum ersten Typus gehört der H. des Polyklet, zum zweiten der schlafende H., dem sieben antike Wiederholungen erhalten sind. Viele Darstellungen zeigen H. im Schoße des Dionysos und besonders in Liebeszenen mit Satyrn. [terig.] **Hermaphroditus** (griech.), in der Botanik, s. Zwittermas. **Hermas**, einer der Apostolischen Väter (s. d.), Bruder römischer Bischofs Pius I., verfaßte vor 150 eine in Buße aufzufende apokalyptische Schrift u. d. T.: „Buch des H.“ (Pastor Hermas), die für die Entwicklung der kirchlichen Bußzucht bedeutend wurde. Übertragungen von Weinel in den »Neutestamentlichen Apokryphen« (Hrsg. von Denneke, 2. Aufl. 1924); von Zeller der »Bibliothek der Kirchenväter«, Bd. 35 (1918).

Hermchen, Hermelin, s. Biesel.

Hermelin, Pelzjerfasstoff, s. Gewebe (Sp. 122).

Hermelinfelle, die weißgelben bis reinweißen Winterpelze des Hermelins, die aus Sibirien und Rußland in den Handel kommen, die schönsten Fuchsimsky, geringeren Jakutsky. Gelbgrüne Verfärbung am Rand verringert den Wert. Man verarbeitet H. samt den schwarzen Schwänzen zu Mänteln, Futter, Besatz usw. Früher war das Tragen der mit den schwarzen Schwanzspitzen geschmückten Hermelinmäntel ein Vorrecht der Fürsten. Sehr häufig werden H. durch weiße Kanarienvogel- und Fehwammen (Squirrelhermelin) mit angehängten echten oder andern Schwänzen nachgeahmt. — Im Wappenstein s. Pelzwerk u. Taf. »Heroldkunst I«, 26.

Hermen (griech.), Bilder des Hermes in Form eines viereckigen, unten schmaler zulaufenden Pfeilers, wie sie im alten Griechenland häufig an öffentlichen Plätzen, Straßenecken, Grenzen usw. aufgestellt wurden. Der Pfeiler war bekrönt von einem göttlichen oder menschlichen Kopf (s. Abb.), an den Seiten des Pfeilers schenken statt der Arme zwei viereckige, kurze Stämme aus (griech. cheiros, »Hände«), vorn ursprünglich aufgerichteter Phallos (s. d.). Die Form geht zurück auf primitive Zeiten des Kultus, als Hermes in

der Form eines Steinhügels oder eines riesigen Phallos verehrt wurde. Später wurden auch andre Götter als H. dargestellt, und vom 4. Jh. v. Chr. an wurde diese Form für Porträtköpfe beliebt, auch stellte man wohl zwei Bildnisse zu einer Doppelherme zusammen. Der hellenistischen Zeit gehören die sog. Hüfthermen an, die den Körper bis zu den Hüften zeigen. Lit.: L. Curtius, Die Herme (1902).

Hermeneutik (griech., von hermenein, auslegen, dolmetschen), im allgemeinen Theorie der Auslegung. Biblisch s. d. ist die Theorie der Bibelauslegung. Während die kath. Kirche von dem Grundsatz ausgeht, daß die Bibel, weil vom Heiligen Geist eingegeben, auch nur durch die vom Heiligen Geist regierten Organe der Kirche unter Leitung des Papstes auszulegen sei, ist nach prot. Lehre die Schrift fähig, sich selbst auszulegen, s. Analogie (des Glaubens). Dabei tritt der Protestantismus der seit den Anfängen der kirchlichen Exegese üblich gewesenen Allegorie entgegen und geht auf den Wortsinne als den einzigen Gegenstand exegetischer Bemühungen zurück. So blieben auch in der Zeit der dogmatisch befangenen Auslegung die sprachlichen Studien innerhalb der Theologie lebendig, und es konnte, als der geschichtliche Sinn lebendig wurde, der Grundsatz der grammatisch- (besser philologisch-) historischen Auslegung durchgeführt werden. Der einseitigen Anwendung dieses Grundsatzes steuert die Erkenntnis, daß es darauf ankommt, ihr Ergebnis durch praktische Exegese in lebendige Beziehung zum religiösen Leben der Gegenwart zu setzen. Vgl. Bibelwissenschaft.

Hermengild, Orden des heiligen (spr. -stern), span. Orden, 1814 gestiftet, seit 1815 Verdienstorden für 40 Dienstjahre in der Land- und Seemacht, hat drei Klassen, mit denen Jahreseinkünfte für 80 Großkreuze, 160 Komture (sog. Sterne) und 270 Ritter verbunden sind. Achtspitziges, weißgeschmelztes Kreuz mit dem König Hermengild (s. d.), darum Umschrift. Achtstrahliger silberner Bruststern mit dem Ordenskrenz innerhalb eines Lorbeerkranzes. Band: weiß mit dunkelrotem Mittelfstreifen.

Hermengild, christl. Heiliger, ältester Sohn des westgotischen Königs Leovigild (569—586), heiratete als Arrianer die katholische fränkische Prinzessin Ingunde, wurde katholisch, empörte sich gegen den Vater und wurde 24. April 585 in Tarragona enthauptet. Fest: 13. April; Attribut: Beil, königliche Abzeichen.

Hermes, griech. Gott, im Mythos Sohn des Zeus und der Maia, der Tochter des Atlas, geboren auf dem arabischen Gebirge Rhylene (daher Rhyllenos), erfand gleich nach seiner Geburt die Lyra, indem er über die Schale einer Schildkröte Saiten spannte, und stahl 50 Rinder aus der Herde des Apollon. Zeus machte ihn zum Götterboten und Geleiter der Toten in die Unterwelt (Ψυχοπομπος). Er war ursprünglich ein Gott der Fruchtbarkeit, wurde daher besonders in Urlanden als Gott der Herden (daher Kriophoros, »der Widdertragende«) und der Weiden verehrt, anderswo als Spender des Getreide segens und der metallischen Schätze im Erdschoße, auch des unvernünftigen Hundes. Als Förderer von Verkehr, Handel und Gewinn galt er als Beschützer der Kaufleute, sogar der Diebe, wie auch der Straßen (vgl. Hermen). Ferner war er Gott der Gymnastik, Freund musikalischer Künste und Berleider starker Stimme, guten Gedächtnisses und kluger Rede. Auch vermochte er in Schlaf zu versenken sowie zu erwecken durch Berührung mit seinem schlangenumwundenen, geflügelten Stabe (Kerkeion, lat. Caduceus, s. d.). Außer diesem

wurden ihm beigelegt ein glockenartiger Hut (Pilos) oder ein breitkrempiger Reifhut (Petasos), Flügel an Sohlen, Hut und Schultern, auch ein Beutel in der Hand. Von den alten Römern wurde er dem Mercurius (s. d.) gleichgesetzt. — Die Darstellungen des H. waren so mannigfaltig wie seine Bedeutung: als Hirt, als Dieb, als Kaufmann (mit Beutel), mit der Lyra, als Götterbote oder Herold. Die ältere Kunst stellte ihn bärtig dar, mit Herolbsstab, zuweilen geflügeltem Hut, hohen Stiefeln und kurzer Gewandung (Chlamys); als H. Kriophoros zeigt sie ihn auch schon unbärtig. Berühmt waren die Hermes-Darstellungen des Praxiteles (s. Tafel »Griechische Kunst III«, 11) mit dem H. als Psychopompos. Die bekannteste Statue des H. ist das Wunderwerk des Praxiteles (s. Taf. »Griechische Kunst IV«, 1) aus Olympia, von dieser sind zahlreiche



Hermes Logios.
(Rom, Sammlung
Euboeisch.)

spätere abhängig. Auf einer Säulentrümmer aus Ephesos ist ein Relief im Stil des Skopas erhalten; auf Sykkon geht wohl ein sandalenbindender H. (sog. H. Landsdowne) ein ausrunder H. aus Pericleum zurück. Die römische Kunst bildete H. gern als Gott der Berebbarkeit in der Haltung des Reiders (Abb.) oder als Gott des Handels mit dem Beutel. Lit.: W. Roscher, H. der Windgott (1878) und »Lexikon der Mythologie«, Bd. 1.

Hermes, christl. Heiliger, römischer Freigelassener, angeblich Märtyrer unter Hadrian. Fest: 28. Aug. Nach H. heißt eine Katakombe.

Hermes, 1) Johann Timotheus, Schriftsteller, * 31. Mai 1738 Pehndt (Kr. Prüg), † 24. Juli 1821 Breslau, daselbst Superintendent und Professor der Theologie, schrieb, beeinflusst von Richardson und Wieland, moralisierende Romane: »Sophiens Reise von Memel nach Sachsen« (1770—75, 5 Bde.). Goethe und Schiller verpöten ihn in den »Kenien«.

2) Georg, kath. Theolog, * 22. April 1775 Dreierwalde (Kr. Tiedtenburg), † 26. Mai 1831 Bonn als Professor (seit 1819), suchte in seiner »Philosophischen Einleitung in die christlich-katholische Theologie« (1819—1829, 2 Bde.; 2. Aufl. 1831—34) und der »Christlich-katholischen Dogmatik« (hrsg. von Achterfeldt, 1834—36, 3 Bde.) die katholische Dogmatik philosophisch zu begründen, doch wurde seine Lehre (Hermesianismus) 26. Sept. 1835 durch päpstliches Breve verworfen und von Droste zu Vischering mit Zulassung der preuß. Regierung gewaltsam unterdrückt. Lit.: Esser, Denkschr. auf G. H. (1832); Schrörs, Gesch. der kath.-theol. Fakultät zu Bonn 1818—31 (1922).

3) Andreas, Politiker, * 16. Juli 1878 Köln, 1905 bis 1911 Beamter der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft, die ihn als Mitglied des Internationalen Landwirtschaftlichen Instituts in Rom benannte, 1914—1915 im Stellvertretenden Großen Generallstab, dann in der Kriegswirtschaft tätig, besuchte 1917—18 Bulgarien, Rumänien und Südrußland. Nach dem Kriege Ministerialdirektor im Reichswirtschaftsministerium, baute H. als Reichsminister für Ernährung und Landwirtschaft (März 1920 bis März 1922) die Zwangswirtschaft ab, von der Sozialdemokratie heftig angefeindet, und führte als Reichsfinanzminister (Okt. 1921 bis Aug. 1928) Verhandlungen mit französischen

Finanzkreisen. H. sitzt als Zentrumsmitglied im preußischen Landtag.

Hermestianaz, griech. Elegiker um 300 v. Chr., Kolophon, schrieb die erotischen Elegien »Leontia« (Name seiner Geliebten), wovon 99 Verse erhalten sind (in Diehls »Anthologia lyrica graeca«, Bd. 2, 192).

Hermeskeil, Fleder und Lustkurort in der Rheinprovinz, Landkreis Trier, (1925) 2765 Einw., 600 q. M., am Hochwald, Endpunkt der Bahn Trier-Sankt Wendel, hat AG., ArbG., Zollamt, Odb.-landw. Schule, Eisenhütte, Nagelfabrik, Viehha-

Hermes Trismegistos »der Dreimalgrößte«, »Allergroßte«, griech. Bezeichnung des ägyptischen Mondgottes Thoth. Er ist der Gott der Zeit und Maßes, daher der Gott der geschnitzten Weltanordnung, der Intelligenz und damit der Schöpfer der Bildung, der Kunst und Wissenschaft, besonders der Alchimie und Magie, die man als Hermetische Kunst bezeichnete. Nach ägyptischem Glauben Thoth seine Weisheit in Büchern niedergelegt, göttlich verehrten Hermetischen Büchern, die Religion und Wissenschaft in mythisch-magischer Darstellung behandelten. Ursprünglich wurde sie auch als Geheimlehre vom Lehrer auf die Schüler fortgepflanzt, deren Reihenfolge man die Hermetische Kette nennt. Jenen Lehren Ähnliches gibt eine kryptische Literatur, die in Dialogform gehaltenen Hermetischen Schriften der sog. Hermetiker, Niederschlag aus der letzten Zeit des Heidentums (2. u. 3. Jh.), in dem sich ägyptische, griechische, jüdische christliche Bestandteile mengten. Eine Reihe solcher Traktate hat sich in griechischer, lateinischer und arabischer Sprache erhalten. Die griechischen und lateinischen sind herausgegeben von Patrizii »Nova universis philosophia« (1591 und 1593), Patrizii »Hermetis Trismegisti Poëmander« (1854) und Scott »Hermetica« I (Bd. 1—3, 1924—26). Der Einfluß dieser Schriften erstreckte sich bis in das spätere Mittelalter; namentlich unter den Arabern fand die mythische Weisheit Pflege. Nach Paracelsus und Alchimisten des 17. Jh. standen unter ihrem Einfluß Alles Geheimnisvolle führte man auf die Kunst H. zurück. Lit.: Pletschmann, H. T. (1878); K. Reizenstein, Poimandres (1904); W. Krug, Artikel H. in »Paulys-Wissens-Realencyklopädie der klassischen Altertumswissenschaften« (1912).

Hermetisator, für Nahrungsmittel bestimmter Konservierungsapparat, bei welchem aus den gefüllten Gläsern die Luft ausgepumpt wird.

Hermetisch, was sich auf Hermes Trismegistos (vgl. auch Alchimie) bezieht. Da dieser angeblich die magische Siegel usw. Schätze oder Gefäße verschließen konnte, heißt H. verschlossen bzw. durchaus nicht durchschloßbar, z. B. durch Zuschmelzen, Zustoßen u. dgl.

Hermetische Gesellschaft, i. Alchimie.

Hermias, vornehmer Grieche, Schüler Platons, Freund des Aristoteles, von diesem auf einer nachhaltenden Anschrift geehrt, Beherrscher von Tarsus und Assos in Mysien, fiel 345 v. Chr. bei einem Aufstand gegen die persische Oberhoheit.

[zu Hermine]

Hermine, Vorname, wohlfranzösisiert weibliche Form von Hermine, 1) Fürstin zu Schaumburg-Lippe (s. Adolf 10).

2) Zweite Gemahlin des ehemaligen deutschen Kaisers Wilhelm II., f. Heinrich 51).

Hermioniden (Hermioniden), bei Tacitus Namen der mittlern Völkerstämme des alten Germaniens, zu denen nach Plinius die Sueven, Hermunduri

atten und Cheruskier gehörten. Vgl. Germanen (Sp. 1776).

Hermione, f. Seeraupen.

Hermione, Tochter des Menelaos und der Helena, Gattin des Neoptolemos; diesen erschlug der früher mit ihr verlobte Orestes und heiratete sie.

Hermione, im Altertum dionysische, später dionysische Stadt in Argolis, am Meerbusen S., blühte durch Handel und wurde, 464 von Argos unterworfen, im Peloponnesischen Krieg wieder frei. Jetzt Kastri der Hermioni.

Hermilage (Er[e]mitage, spr. ärm- bzw. erlemitas), franz. Wein, wächst auf einer Hügelreihe gleichen Namens, am linken Rhoneufer. Von den drei Lagen Greffieux, Le Meil und La Chantalouette erzeugt die feurigsten Weine. Roter S. ist dunkel, würzig, bulettrisch, dem Burgunderwein ähnlich; weißer S. wird in Deutschland häufiger getrunken. Die Weinberge sollen im frühen Mittelalter von Einsiedlern angelegt worden sein.

Hermite (spr. ärmst), Charles, franz. Mathematiker, 24. Dez. 1822 Dieuze, † 14. Jan. 1901 Paris, seit 1869 Professor daselbst, löste als erster Gleichungen des fünften Grades mit Hilfe elliptischer Funktionen auf und bewies, daß die Grundzahl e der natürlichen Logarithmen (s. d.) keine algebraische Zahl ist. Er arbeitete über Überfalte Funktionen, algebraische Gleichungen und über Zahlen- und Invariantentheorie. Seine Werke (1905—17, 4 Bde.) hat die Académie des Sciences herausgegeben.

Hermod, nordische Götterfigur jüngsten Gepräges, die die zügiglebende Namensform verrät. In der Sage von Balder (s. d.) ist er der kühne Bote ins Totenreich, einem Gedicht auf den Tod des norwegischen Königs Haakon des Guten (961) begrüßt er mit Bragi (s. d.) den Helden in Balhall.

Hermogenes, 1) griech. Baumeister nach 250 v. Chr., erbauer des 1893 durch Humann ausgegrabenen Artemistempiels in Magnesia u. des Dionysostempels auf eos, über die er Schriften hinterließ. Lit.: A. Birnbaum, Vitruvius und die griech. Architektur (1914).

2) Griech. Rhetor, * um 161 n. Chr. Tarso in Syrien, verlor in jungen Jahren die rednerische Fähigkeit. Außer »Progymnasmatika« (d. h. Vorübungen; von Priscian ins Lateinische überlegt) verfaßte er eine rhetorische Technik, bis ins byzantinische Mittelalter Hauptlehrbuch der Rhetorik, vielfach erläutert und ausgezogen (hrsg. von Rabe, 1913; Kommentar von Syriacus, hrsg. von Rabe, 1892 f.).

Hermofidenprozeß, der Prozeß, den aus Anlaß der Verfümmelung der Hermen von unbekannter Art (11. Mai 415 v. Chr.) die Gegner des Alkibiades (s. d.) gegen ihn benutzten.

Hermocrates, edler Syrakusaner, leitete die Verteidigung gegen die Athener von 415 v. Chr. bis zum Eingreifen des Gylippos, war dann Anführer der Aufständischen für Sparta (412). Während er im Ägäischen Meer mit den Spartanern den Krieg gegen Athen führte, wurde er verbannt und beim Versuch der Rückkehr 407 im Straßenkampf erschlagen. Um seine aufstrebende Partei zu gewinnen, heiratete der ältere ionios die Tochter des S.

Hermion, seit dem Altertum Name des südlichsten Teils des Antilibanon in Syrien, an dem der Jordan entspringt, im Dschebel esch-Scheich 2760 m hoch. Der S. besteht aus Kalk mit Basaltgängen.

Hermionthis, ehem. Stadt in Oberägypten, bei Theben, Sitz des Falkengottes Montu; heute Erment (s. d.).

Hermopolis, Stadt, s. Aschmunen.

Hermos, Fluß, s. Gebis-tschai.

Hermosillo (spr. ermösijlo, früher Petie, spr. petis), Hauptstadt des mexican. Staates Sonora, (1921) 14 707 Ew., an der Bahn nach Guaymas, in bewässelter Gartenlandschaft, hat meist einstöckige Adobe- (Luftziegel-) Häuser und lebhaften Handel (Landesprodukte, Erze).

Hernsdorf, 1) (S. unterm Rhynast) Dorf und Luftkurort in Niederschlesien, Kr. Hirschberg, (1925) 2985 Ew., 315—418 m ü. M., am Riesengebirge und an der Bahn Hirschberg-Schreiberhau, hat Schloß, AG., Glasfabrikerei sowie Holzstoff- u. Holzwarenfabriken. Dabei Burgruine Rhynast (657 m). — 2) (S. an der K a g b a c h) Dorf in Niederschlesien, Kr. Goldberg-Sayna, (1925) 806 meist ev. Ew., Knotenpunkt der Bahn Liegnitz-Böhlenberg, hat Eisenquelle und Moorbad. — 3) (S. in Brandenburg) Ehemaliges Dorf, seit 1920 zu Berlin (Bernalt-Bez. Neidenborf) gehörig, an der Bahn Berlin-Dranienburg, hat Realgymnasium, Solquelle u. Landhauskolonie. — 4) (S. in Thüringen) Dorf im Kr. Roda, (1925) 8412 meist ev. Ew., an der Bahn Gera-Weimar, liefert Holzwaren, Kisten, Leitern, hat Porzellanfabrik und Malerei. — 5) S. Nieder-Hernsdorf und Ober-Hernsdorf.

Hernnuboren, germanischer Volksstamm, zu den Sueben gehörig, anfänglich zwischen Thüringer Wald, Erzgebirge, Harz und Schwarzer Elster ansässig, leisteten den Römern unter Tiberius 5 n. Chr. Widerstand, gehörten zum Völkerbund des Marbod (s. d.), von dem sie 17 n. Chr. abfielen. Unter König Bibulus vertrieben sie den Katwalda, der Marbod verdrängt hatte, beteiligten sich 50 n. Chr. an der Zerstörung des Duabener Reichs zwischen March und Eifel und stritten 58 glücklich mit den Ratten um den Besitz von Salzquellen an der Werra. Zusammen mit Angeln und Warnen bildeten sie den Volksstamm der Thüringer. — Von ihnen zu scheiden sind die von Domitianus Marobardus 1 n. Chr. zwischen Main und Donau angeführten S., die mit den Römern in Handelsverkehr standen und unter Mark Aurel die Markomannen mit bekämpften. Lit.: L. Schmidt, Gesch. der deutschen Stämme, Bd 2 (1918). [Damanhür.]

Hernypolis (Hermopolis), s. Aschmunen und **Hernypolis** (Syra, das antike Syros), Hauptstadt des griech. Nomos Rhkladen, (1923) 24 081 Ew., an der Dittüste der Insel Syra, besteht aus der alten hochgelegenen Ober- und der im griechischen Freiheitskampf durch Flüchtlinge aus Kleinasien gegründeten Unterstadt. S. ist Sitz eines griechischen Erzbischofs, eines kath. Bischofs, hat Appellationsgericht und Realgymnasium, liefert Seife, Konfitüren, Glas und Lederwaren und baut Schiffe. Der Hafen, früher Vereinigungspunkt aller Dampferlinien des östlichen Mittelmeers, ist Mittelpunkt des Rhkladenverkehrs und der Kabel im Ägäischen Meer. Einfuhr: Steinkohle, Gewebe und Zucker, Ausfuhr: Schmirgel und Tabak.

Hernád (spr. hernád; deutsch R u n d e r t), Karpatenfluß, 190 km lang, entspringt am Nordosthang der Ráwla-Hola (Königsalm) in der Tschekoslowakei, durchfließt den Graben zwischen Tolaj-Eperjeser Vulkanreihe und Alföld (s. Ungarn), nimmt die Göllütz und die Tarza auf und mündet unterhalb von Miskolcz in den Sajó.

Hernald, ehemaliger Vorort, seit 1891 der 17. Bezirk von Wien.

Hernández (Fernández, spr. ẽr- bzw. fernãndẽs), Gregorio, span. Bildhauer, * um 1576 Santiago (Lugo), † 22. Jan. 1636 Valladolid, schuf 1605 einen liegenden Christus für den kgl. Palast daselbst (seit

1615 im Kloster del Sacramento, Madrid, wurde Schüler von Francisco del Rincón in Valladolid und führte daselbst (1606) die Figuren am Hauptaltar der Kirche San Miguel aus. Viele Werke aus der folgenden Zeit scheinen verlorengegangen. 1618—21 schuf er den Hochaltar im Kloster Nuestra Señora de la Concepción in Vitoria, 1632 die Gruppe Christus und die heil. Therese in der Theresienkirche in Avila. Andre Werke sind im Museum in Valladolid: die Taufe Christi (Relief), die Pietà (s. Tafel »Barockstil III«, 6) u. a. Seine Werke zeigen gute Anatomie, halten sich von jeder Übertreibung des Ausdrucks fern und verraten tiefe Religiosität. *Lit.*: Marti u. Monsó, Estudios históricos artísticos relativos a Valladolid (1893); Merlet, L'art et les artistes, Bb. 7 (1913).



Hernani.

Hernani (spr. érn-), Stadt in der span. Provinz Guipuzcoa, (1921) 2188, als Gemeinde 5405 Ew., an der Bahn Vitoria-Trun, hat alte Kirche mit schönen Holzschnitzereien, liefert Eisenwaren, Kerzen und Ziber. über der Stadt das verfallene Fort Santa Barbara.

Herne, Stadt und Stadtkreis in Westfalen, mit Baulau u. Horsthausen (1925) 68 120 (1890: 14 000) zur Hälfte ev. Ew., Knotenpunkt der Bahn Dortmund-Gelsenkirchen, im Ruhrkohlengebiet und am Rhein-H.-Kanal, hat alte Wassergeburg Strünkedde, 4 kath., 3 ev. Kirchen, 1 Synagoge, AG, Bergrevier, Hauptzollamt, Eisenbahnwerkstätte, Gymnasium, Oberrealschule, Berg-

h. beginnt der 1893—97 gebaute 8 km lange Kan. H.-Herchenburg, der den Rhein-H.-Kanal mit dem Dortmund-Ems-Kanal verbindet. Die Verwaltung leiten 1 Oberbürgermeister, 1 Bürgermeister, 1 Beigeordneter, 12 Stadträte, 25 Stadtvorordnete. H., als Haranni um 900 erwähnt, 1898 Stadt, hörte zur Grafschaft Mark und erhielt 1856 die en. Kohlenzeche.

Herne Bay (spr. érn-bé), Stadt und Seebad im Nord der engl. Gr. Kent, (1921) 11 872 Ew., Bahnstation.

Hernia (lat. Herniā), f. Bruch (Sp. 934).

Hernie, Pflanzenkrankheit, s. Kohlhernie.

Herniker »Felsenbewohner«, altitalisches Volk s. nischen Ursprungs, um den Areris (Sacco) anlässlich 306 im Samnitischen Krieg von den Römern unterworfen. Bedeutendste Stadt war Anagnina (Anagnin). Knotenpunkt der Bahn Viborg-Estern, die »Hauptstadt der Heide«.

Herniotomie (griech., Bruchschnitt), f. Bruch.

Hernofand, ältere Schreibweise für Harnofand.

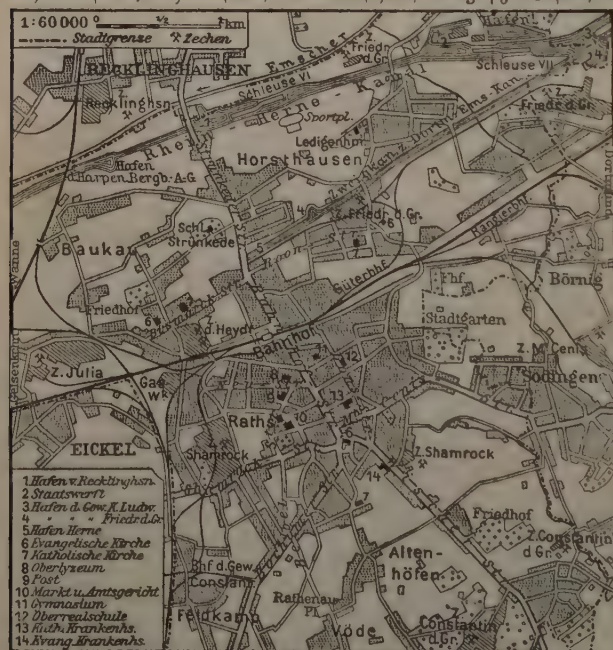
Hernsheim, Franz, Kaufmann, * 22. Okt. 18 Mainz, † 9. Jan. 1909 Heidelberg, ging als Kaufmann nach Mexiko und begann 1875 mit seinem Bruder Eduard (* 22. Mai 1847 Mainz, † 13. Apr. 1917 Hamburg) eine ausgebreitete kaufmännische Tätigkeit auf den Marshallinseln. H. schrieb: »Beitrag zur Sprache der Marshallinseln« (1880), »Südpol-Erinnerungen, 1875—80« (1883).

Hero (aus Alexandria), von Heron (von Alexandria).

Hero, nach der griech. Sage Priesterin der Aphrodite zu Seios, Geliebte des Leander aus Abydos, allnächtlich, geleitet von dem Schimmer einer Leuchte aus ihrem Turm, zu ihm über den Hellespont schwamm. In einer Sturmnacht erlosch das Licht und ander ertrank. Als Hero am Morgen seine Leiche fand, stürzte sie sich ihm hinab. Die Sage wurde dichtend behandelt von Musaios (s. d.), als Komödie von Schiller, als Drama von Goethe (»Des Meeres und der Liebe Wellen«). *Lit.*: Zellinek, Die Sage von Hero und Leander in der Dichtung (1895).

Herpades, griech. Dichter, f. Herondas.

Herodes, Name mehrerer jüd. Fürsten unter römischer Oberhoheit. 1) H. der Große, 87—4 v. Chr., des Idumäers Antipater (47—37 v. Chr., Prokurator Judäas), wurde 41 v. Chr. von Antonius zum Tetrarchen und 37 v. Chr. König von Judäa erhoben, das er von den Parthern zurückeroberte. Als Gattin der Hasmonäerin Mariamne trat er Erbe dieses Fürstengeschlechts (s. Mariamne) auf und verfolgte dessen widerstrebende Mitglieder und die Großen Landes. Als Opfer seines Argwohns fielen seine Schwiegermutter Alexander, seine Gattin Mariamne und deren 10 Söhne. Durch geschickte Haltung gegenüber Augustus erhielt er Land zu



Herni.

vorschule, Oberrealschule mit Frauenschule, Konservatorium, zwei Krankenhäuser, Steinkohlengruben, Maschinen-, Kessel-, Herd- und Ammoniakfabriken; Reichsbanknebenstelle. H. ist Sitz der Bergwerksgesellschaft Sibernia (26 000 Arbeiter). Es hat Stadthafen, Hafen Wanne-H. und Kohlenumschlagshafen. In

ungeheurer Steuerdrück belästete das Volk, da H. Befriedigung seiner Brunt- und Baufucht gewaltsam Summen brauchte. Er verschönerte Jerusalem, erneuerte den Tempel prachtvoll, baute Städte und gründete neue. Seine Begünstigung des Hellenismus und seine Tyrannei legten den Grund zu der spä-

Heroenalter, *fvw.* Heldenalter.
Heroensage (vom griech. hērōs), *fvw.* Heldensage.
Heroiden (griech., »Heldinnen«), Titel (»Herpides«

oder »Epistulae«) einer Sammlung von Elegien des Ovid, in denen sich Frauen der Vorzeit brieflich an ihre Liebhaber wenden; dann überhaupt »Heldenbriefe« in Gedichtform.

Heroin, Diäzethylmorphin, wird meist als Chlorid bei Hustenanfällen der Lungenerschwindsüchtigen, bei Asthma bronchiale u. a. als Ersatz für Morphin benutzt. Es wirkt doppelt so stark wie dieses.

Heroine, weiblicher Heros, Heldin.

Heroine, Darstellerin von Heldinnen.

Heroisch, einem Heros angemessen, heldenhaft; heroischer Vers, s. w. Hexameter. — In der Malerei nennt man heroische Landschaften solche mit gewaltigen Naturformen und Figuren aus der Mythologie oder der Heroenwelt. Wo die Natur solche Bildungen nicht bietet, muß der Künstler die Formen idealisieren (daher auch ideale Landschaft). A. Schiavone, die Carracci, Claude Vorrain, N. Poussin, ferner J. A. Koch, Schnorr, K. F. Lessing, F. Preller u. a. schufen heroische Landschaften. [geist.]

Heroismus (griech. *neulat.*), Heldennut, Heldentum.

Herold, im Altertum der Abgesandte, der aus besonderer Veranlassung, namentlich zur Kriegserklärung, von einem Staat an den andern geschickt wurde. Im Mittelalter waren die Herolde Beamte an Fürstenhöfen, die das Hofzeremoniell wahrnahmen, über Turnierfähigkeit entschieden und die Turnierordnung aufrechterhielten; auch hatten sie die Entscheidung in Lehn- und Adelsfachen, namentlich über Lehnsekelonie (s. Lehnswesen); bei Zweikampf oder Fehde überreichten sie die Herausforderung; endlich führten sie die Chroniken und die Wappenbücher. Die auf jene Angelegenheiten bezüglichen Sagen und Bräuche heißen Heroldsrecht.



Herold.

(garzune) und die ritterbürtigen Kossoten und Persevanten (Gehilfen der Herolde), aus welcher letztern die Herolde hervorgingen. Besonders angesehen waren die Reichsherolde, die namentlich auf den Reichstagen die Ordnung handhabten. Mit dem Verfall des Ritterwesens verlor die Stellung der Herolde an Bedeutung. Manche Ritterorden haben noch Beamte mit dem Titel H., die bei festlichen Gelegenheiten als solche Dienst tun.

Herold, Verein für Wappen-, Siegel- und Geschlechterkunde (gegr. 1869 Berlin, 1926: 800 Mitglieder, Vorsitzender St. Kehle v. Stradomski, f. d.), gibt seit 1870 die Zeitschrift »Der deutsche H.« und seit 1873 die »Vierteljahrschrift für Wappen-, Siegel- und Familienkunde« heraus und hat die größte Fachbibliothek Deutschlands für diese Gebiete. Lit.: »Festschrift zur Feier des 25jähr. Bestehens des Vereins H.« (1894).

Herold, 1) (Höroldt) Johann Gregor, Porzellanmaler, * 6. Aug. 1696 Jena, † 26. Jan. 1775 Meissen, daselbst seit 1720 neben Kändler (s. d.) tätig, begründete durch Vervollkommen der Malerei den Welttruf der Manufaktur. Er schloß sich erst ostasiatischen Vorbildern an (vgl. Chinoiserien) und ging später zum Genre der Watteau-Szenen, Jagdbilder und Küstenlandschaften über. Er erfand 1720 das Unterglasurkoblaltblau. Lit.: Verling, Das Meiß-

ner Porzellan und seine Gesch. (1900); Doengs Meißner Porzellan (1907); E. Zimmermann Meißner Porzellan (1926).

2) Franz, Dichter, * 15. Febr. 1854 Böhmen Leipa, Gymnasialprofessor in Prag und Wien (1909), veröffentlichte Gedichtsammlungen »Bach und Werben«, 1892; »Ernte«, 1908; »Aus Einsamkeit und Zeit«, 1924, u. a., die Biographie »S. Filscher« (1888), »Aus sonnigen Ländern. Rebilder« (1924) u. a.

Hérolde (spr. eröhl), 1) Louis Joseph Ferdinand Franz, Komponist, * 28. Jan. 1791 Paris, † das. Jan. 1833, 1824–27 Chordirektor der Italienschen Oper, zuletzt Repetitor der Großen Oper, schrieb Opern von denen »Marie« (1826), »Zampa« (1831) und »pré aux clercs« (»Die Schreibermesse«, 1832) großer Erfolg hatten. Lit.: Jouvin, H. etc. (1868).

2) André Ferdinand, Enkel des vorigen, französischer Dichter, * 24. Febr. 1865 Paris, formgewandter Symbolist in einer erst dem Parnass, dann dem Symbolismus nahestehenden Richtung. Sammlungen: »Cherries sentimentales« (1893), »Intermède pastoral« (Sonette, 1896), »Au hasard des chemins« (1900), »route fleurie« (1911) u. a. Er schrieb ferner epische und dramatische Gedichte, gesammelt u. d. T.: »Imaginaires et merveilleux« (1897), den Roman »L'baye de Sainte-Aphrodise« (1904) und Dramen, übersetzte auch aus dem Altindischen, Griechischen, Hebräischen und Deutschen (so Gerhart Hauptmanns »Verjüngte Glode« [»La cloche engloutie«], 1898). **Heroldsamt**, Behörde zur Bearbeitung von Erbserbhörungen, Führung der Adelsmatrikel u. d. in Preußen 1855 errichtet und dem Ministerium des Hauses unterstellt, aufgehoben 31. März 1920. Vorsitzenden hießen Heroldsmeister.

Heroldsbilder (Heroldsfiguren; vgl. T. »Heroldskunst I«, 2–29), im Gegensatz zu den gemeinen Figuren (s. d.) die dem Wappenwesen eigentümlichen Bilder, die durch Anwendung gerade oder gebogener Linien entstehen. Früher wurden wisse H. oft auch »Ehrenstücke« genannt, und zwar kleinere Teil eines durch eine Linie ungleich geteilten Schildes. Die einfachsten H. sind: gespalten (I), die senkrechte Teilung; geteilt (I, 3), die wagrechte Teilung; schräg rechts geteilt (I, 6) und in der gegengesetzten Richtung schräg links geteilt (I, 7) (Im Wappenwesen links und rechts vom Schildträger). Durch eine Verbindung dieser Teilungen entstehen Halbgespalten und geteilt (I, 4), gespalten und halbgeteilt (I, 5), geviert (I, 8) und Anwendung der Schräglinien schräg geviert. Ein Schild kann mehrmals durch gleichlaufende Linien geteilt werden; ein durch zwei senkrechte Linien in drei gleiche Teile zerlegter ist zweimal gespalten (I, 9); nimmt dagegen das mittlere Feld nur ein Siebentel des Schildes ein, so entsteht ein Pfahlschild. Auf gleiche Weise bildet sich durch Querlinien der Witten (I, 10), durch schräge Linien der Schrägkreuze (I, 11) und Schräglinkenbalken. Schrägbalen, die schmaler sind als die gewöhnlichen Balken, heißen Fäden (s. d. und I, 12). Ist das obere Drittel des Schildes durch eine Querlinie abgegrenzt, so entsteht das Schildeshaupt (I, 13), umgekehrt der Schildfuß. Eine Verbindung der beiden Schrägbalen ergibt die Spitze (I, 14), der beiden Schrägbalen die Sparren (I, 15), aus Sparren und Pfahlschilden die Deichsel (I, 16). Werden die senkrechten, die horizontalen und die Schräglinien in der Verbindung

Heroldskunst I



2. Gespalten.



3. Geteilt.



Purpur Silber Gold Schwarz Grün Blau Rot
1. Wappennützige Farbenbezeichnungen (Tinkturen).



4. Halbgespalten u. geteilt.

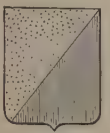


5. Gespalten u. halbgeteilt.

Abb. 2—25. Die wichtigsten Heroldskbilder.



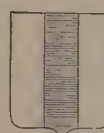
6. Schrägrechts geteilt.



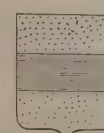
7. Schräglinks geteilt.



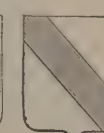
8. Gebiert.



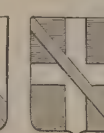
9. Einmal gespalten.



10. Balken oder Binde.



11. Schrägrechts balken.



12. Faden.



13. Schildehaupt.



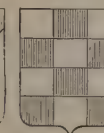
14. Spitze.



15. Sparren.



16. Reichsel.



17. Geßacht.



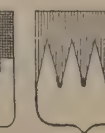
18. Gerautet.



19. Gekündert.



20. Zinnen schnitt.



21. Spitzen schnitt.



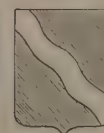
22. Eisenhut schnitt.



23. Wolken schnitt.



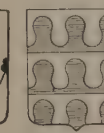
24. Stufen schnitt.



25. Wellen schnitt.



26. Hermelin.



27. Wolken.

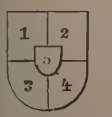


28. Zinnen.



29. Eisenhut.

Abb. 26—29. Sogenanntes Pelzwerk.



30. Ordnung der Felder. (5 Herzschilt).



31. Weigeichen (Turniertragen).



32. Dreiberg.



33. Kleeblatt.



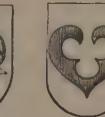
a deutsch



b franz.



35. Hofe.



36. Seebild.



37. Aachen.



38. Potsdam.



39. Doppeladler (Rübe).



40. Jungfrauenadler, Harpie (Münzberg).



41. Greif (Stargard).



42. Leopard.



43. Gelbörter Leopard.



44. Schreitender Löwe (Göttingen).



45. Panther (Steiermark).

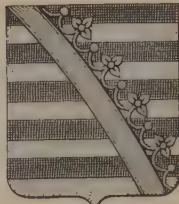


46. Drache (Klagenfurt).

Abb. 37—46. Adler und andre Tierwappen.



1. Meerweibchen
(Warschau).



2. Mäntelfrang
(Sachsen).



3. Wachsene Gestalt
(Altena).



4. Fürstenmantel.



5. Otto von Bötelauben
(1800).



6. Hieronymus Fischer
(1492).



7. Freiherr von Schiller
(1845).



8. Etwappen
(mit Rangkreuzen und Schildhaltern).

Abb. 5—8. Geschlechtswappen.



9. Lat. Kreuz.



10. Griech. K.



11. Andreask.



12. Schächerk.



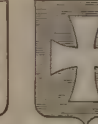
13. Antoniusk.



14. Tagenk.



15. Schwed. griech. K.



16. Schwed. Tagenk.



17. Steifkreuz.



18. Kleeblattkreuz.



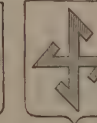
19. Ankerkreuz.



20. Krüdenkreuz.



21. Wieberholtes Kreuz.



22. Paltenkreuz.



23. Halbfridenkreuz.



24. Patriarchenkreuz.

Abb. 9—24. Formen des Kreuzes im Wappenwesen.



25. Adelskrone.



26. Freiherrnkrone.



27. Grafenkrone.



28. Mauerkrone.



29. Herzogskrone.



30. Fürstentum.



31. Erlauchtkrone.



32. Kurbhut.



33. Röm.-deutsche Kaiserkrone.



34. Großherzogskrone.



35. Heutzeitliche Königskrone.



36. Österreich. Kaiserkrone.



37. Alte Königskrone.



38. Deutsche Kaiserkrone.



39. Franz. Marquisdkrone.

ervielfältigt, so entsteht immer nur ein Teilungsbild. Die wichtigsten sind: geschacht (I, 17), gerautet (I, 18), gewedt (wie beim bayerischen Wappen, s. Taf. Deutsche Wappen) und geständert (I, 19). Durch Anwendung gebogener Linien ergibt sich eine große Zahl gemusterter H. Es seien angeführt: Zinnenchnitt (I, 20), Spizenchnitt (I, 21), Eisenhut- (I, 22) und Wolfenchnitt (I, 23), beide letztere auf die Verwendung farbigen Pelzwerkes (s. d.) zurückzuführen und in der mannigfaltigsten Gruppierung vorkommend, sodas vollständige Eisenhut- (»Eisenhütten« genannt) oder Wolfenmuster (»gewölft«) entstehen (I, 26—29); der Stufenschnitt (I, 24) und der wellenförmige oder Stromschnitt, an häufigsten in Form des gewellten Schrägalkens (I, 25).

Heroldsdichtung (Appendix), eine Richtung der deutschen Literatur im 14. und 15. Jh., beschrieb Wappen und verherrlichte ihre Träger. Hauptvertreter ist Peter Suchenwirt; Vorläufer war Konrad von Würzburg mit dem »Turnier von Nantes«.

Heroldsfarben (Tinkturen), Wappen- oder heraldische Farben, die man einteilt in die Metalle: Gold (gelb) und Silber (weiß) und in die Farben im engeren Sinn: Purpur, Rot (Zinnober), Blau, Grün, Schwarz. Streng einzuhaltende Regel ist: Metall darf nicht auf oder neben Metall, Farbe nicht auf oder neben Farbe zu stehen kommen. Die Herolde erklärten alle Wappen für falsch, die ihr widersprachen (Ausnahme: das Wappen des Kgr. Jerusalem, das die beiden Metalle zeigt). In nichtfarbigen Darstellungen (vgl. die Tafeln bei Art. Heroldskunst, die Städtewappen usw.) werden die Farben durch die Schraffurierung (s. d.) gekennzeichnet (s. Tafel »Heroldsmuster I«, 1). In Wappenbeschreibungen wird Gold durch G., Silber durch S., Rot durch R., Blau durch B., Schwarz durch das Zeichen #, Grün durch Gr., Purpur durch Pp. angedeutet.

Heroldskunst (lat. Ars heraldica, fälschlich Ars heptica, franz. Blason, spr. stäsong, Heraldik, Wappenwissenschaft; hierzu 2 Tafeln), ursprünglich nur die kunstmäßige Beschreibung der Wappen (s. d.), die von den Herolden (s. d.) in Lehrgebäude gebracht wurde. Diese schufen eine besondere Kunstsprache.

Heroldisches. Die planmäßige Bearbeitung begann, als sich Gelehrte, besonders Rechtsgelehrte und Geistes, des Stoffes bemächtigten, zuerst Bartolus aus Sassoferrato (seit 1355 Rat Kaiser Karls IV.), Rechtslehrer in Perugia, und der Thüringer Johannes Rothe (1387 Priester des Marienstifts zu Eisenach). Bartolus (1314—57) schrieb: »De armis et insigniis«, eine oft gedruckte Schrift von dauerndem Einfluß. Sie beschäftigt sich auch mit dem Wappenrecht. Der »Ritterpiegel« des Joh. Rothe, erst durch R. Barth (in den Mittelhochdeutschen Gedichten, 1860) veröffentlicht, behandelt als erster den Ursprung der Wappen und die für das Entwerfen der Wappen maßgebenden Anhaltspunkte. Der Züricher Chorherr Feltz Hemmerlin widmete 1440 in »De nobilitate et rusticitate« der Geschichte der Wappen besondere Aufmerksamkeit und hat darin den »Clieparinus« des Chorherrn Konrad von Mure (+ 1281) überliefert, eine Beschreibung zahlreicher Wappen in lateinischen Reimen. Die französische H. bildete vor allem die Kunstsprache durch. Beide Richtungen vereinigend, verfaßte der Burgunder Bartholomäus Cassaneus in seinem »Catalogus gloriae mundi« (1529) die bis dahin umfangreichste Lehrschrift über Wappen. In dem »Wappenspiegel« des Predigers Cyriacus Spangenberg

(2. Teil, 1594) werden die verschiedenen Bilder nach Klassen aufgezählt, woran sich eine Auslegung der Bilder und der Farben anschließt. Der Nürnberger Ratsherr G. Ph. Harsdörffer (1643) flocht mehreren Teilen seiner Gesprächspiele Unterhaltungen über die H. ein. Hier ist zum erstenmal die Einteilung des Schildes behandelt, und viele deutsche Kunstwörter sind eingeführt. Eine Einteilung versuchte auch der Ranonilus Agibius Gelenius in Köln 1645 (»De sacra et civili magnitudine Coloniae«). Er entwickelt die Gesetze der H. und gibt ein nach Bildern geordnetes rheinisches Wappenbuch. Die Bahn für die ganze spätere Entwicklung eröffnete Ph. J. Spener (s. d.), indem schon seine Schrift über das sächsische Wappen (1668) mit der sinnbildlichen Auslegung der Wappen brach und sie zum erstenmal geschichtlich erläuterte. 1680 erschien der besondere Teil (»Historia insignium illustrium«), 1690 der allgemeine Teil (»Insignium theoria«). Friedrich I. von Preußen zog Speners ältesten Sohn, Christian Maximilian, als Ratgeber für Wappenangelegenheiten nach Berlin und übertrug ihm (1705) den Lehrstuhl für H. an der neuen Ritterakademie daselbst. Dieser erste Versuch in Deutschland, die H. als Gegenstand des Unterrichts auf Hochschulen einzuführen, wurde 1711 in Leipzig, bald andernwärts nachgeahmt. Rink (»Lehrbuch«, 1726) und sein Schüler J. D. Köhler machten zuerst die Siegel des Mittelalters für die H. nutzbar. Freiherr L. v. Ledebur (s. d.; von 1830 an) führte die H. mit Hilfe der Siegelkunde zur Höhe einer wirklichen Wissenschaft. Er machte auf die landschaftliche Verteilung der Wappenbilder aufmerksam und begründete das vergleichende Lehrgebäude der H. In gleicher Richtung betätigten sich ferner: Fürst F. R. v. Hohenlohe-Waldenburg (s. Hohenlohe h), G. C. F. Vich (s. d.) und N. Voßberg. Neuere Forscher auf dem Gebiet der H. sind: D. v. Hefner (»Hb. der theoretischen und praktischen Heraldik«, 2. Aufl. 1887, 2. Te.), Ad. M. Hildebrandt (»Heraldisches Musterbuch«, 3. Aufl. 1897; »Wappen-spiebel«, hrsg. von Refule v. Stradonitz, 12. Aufl. 1923), v. Saden (»Katechismus der Heraldik«, 8. Aufl. 1920), F. Hauptmann (»Wappenkunde«, 1914), E. Grißner (»Heraldik«, 2. Aufl. 1912), F. Philippi (»Wappen«, 1922), B. Koerner (»Hb. der H.«, 1920 ff.; Ab-leitung der Wappen nach den Runen).

Die Vereine »Herald« (s. d.) in Berlin, »Kleeblatt« (s. d.) in Hannover und »Adler« (s. d.) in Wien, die Fachzeitschriften herausgeben, pflegen die H. Andre bestehen in den meisten Hauptstädten Europas. Eine besonders wertvolle Fachzeitschrift ist das »Schweizer Archiv für Heraldik« (seit 1887).

Für die Beschreibung, d. h. die Erklärung des Inhalts und der Bedeutung der Wappen gelten folgende Grundsätze: Rechts und links vom Schild-träger aus. Die rechte Seite des Wappens heißt die vordere. Die Beschreibung beginnt stets von der obern oder vordern Seite des Wappens. So ist z. B. das Wappen auf Tafel I, 4 halbspalten und geteilt von Blau, Silber und Rot; das Wappen I, 6 ist von Silber und Grün schrägrechts, I, 7 von Gold und Rot schräglings geteilt. Die Teile heißen Felder. Die dem Wappenwesen eigentümlichen Bilder heißen Heroldsbilder (s. d.). Über die Einteilungen der Geschlechtswappen und die Länderwappen s. Wappen, über das Kreuz im Wappen s. Artikel Kreuz, über die Krone in der H. s. Artikel Krone.

Handschriftliche Wappenbücher gibt es in Deutschland eine Menge. Die des deutschen Mittelalters sind

in einer ausführlichen Veröffentlichung im »Schweiz. Arch. für Heraldik«, Jahrg. 1925 ff., zusammengestellt. Gedruckte Wappenbücher wurden von dem Kupferstecher Virgilius Solis (1555, Kupferstich), von Zacharias Wartsch (»Steiermärkisches Wappenbuch«, 1567; die Originalholzstöcke [im Landesarchiv zu Graz] sind neuerlich wiederholt abgedruckt worden), von Martin Schrot (nach dem Verleger auch »Adam Bergsches Wappenbuch« genannt, 1576) und Jost Anthon (Holzschnitte, 1598) herausgegeben. Die größte Sammlung veranstaltete (1604 ff.) Johann Sibmacher (s. d.). Durchaus verschieden in Anlage und Ausführung ist das von D. L. v. Hefner (1827—70) begründete neue Sibmacher'sche Wappenbuch (1854 ff.). Außerdem sind im 19. Jh. eine Menge Wappenbücher für kleinere Gebiete erschienen. Ein allgemeines Nachschlagebuch ist: J. B. Rietstap, *Armorial général* (2. Aufl. 1884 bis 1887, 2 Bde.). Eine umfangreiche »Allgemeine Schriftenkunde der gesamten Wappenwissenschaft« gab Bernd (1830—41, 4 Tle.) heraus.

Heroldsmeister, s. Heroldsamt.

Heroldsstab, s. Caduceus.

Heron von Alexandria, einer der vielseitigsten griech. Mathematiker im Ausgang des 2. Jh. v. Chr., Verfasser geometrischer und physikalischer Schriften, die z. T. verstümmelt überliefert sind. Die geometrischen Schriften (hrsg. von Hultsch, »Heronis Alexandrini geometricorum et stereometricorum reliquiae«, 1864) bildeten wahrscheinlich ein großes geodätisches Werk, dessen Teile jahrhundertlang als Lehrbücher benutzt wurden. Die Abhandlung über die Dioptra, eine Art Theodolith, enthält die Formel für die Dreiecksfläche, ausgedrückt durch die drei Seiten (Heron'sche Formel). Von seinem Werk über die Mechanik sind nur Bruchstücke übrig (hrsg. von Hultsch, 1877). Die angewandte Mechanik vertritt Heron's Abhandlung über den Geschützbau, deutsch in den »Griechischen Kriegsschriftstellern« von Köchly und Rüstow, 1. Teil, 1853). Nur in lateinischer Übersetzung ist seine »Katoptrik« erhalten (bei Moise, »Aneodota graeca«, Bd. 2, 1870). Die Physik verbandt H. mehrere Erfindungen, wie die Aolipile, einen Heliostaten, den Heronsbrunnen u. a.; der sog. Heronsball ist nicht seine Erfindung. Eine Ausgabe seiner Werke mit deutscher Übersetzung lieferte W. Schmidt (Bd. 2 mit Rig; 1899—1901, 2 Bde., dazu Supplement 1899).

Heronbas (H e r o d a s), griech. Dichter des 3. Jh. v. Chr., wohl von der Insel Kos, verfaßte Mimien (Mimen in Choliamben), Szenen aus dem Volksleben in ionischem Dialekt, von denen 1890 auf einem ägyptischen Papyrus acht gefunden worden sind. Ausg. von Crusius (5. Aufl. 1914) und Nairn (1904); Übersetzung von Crusius (2. Aufl. 1926) und Meiler (1894).

Heronball, durch Heron (s. d.) von Alexandria beschriebener Apparat, ein z. T. mit Wasser gefülltes verschlossenes Gefäß (Abb. 1), durch dessen Deckel ein beiderseits offenes Rohr luftdicht hindurchtritt und bis an den Boden reicht. Wird durch das (mit Hahn verschließbare) Rohr Luft eingeblasen, so springt, wenn mit dem Einblasen aufgehört wird, durch den innern Überdruck aus der Mündung das Wasser als Strahl empor. Ein H. ist auch die Spritzflasche (s. d.). Die Siphonflasche für schäumende Getränke (Abb. 2) ist ein H., dessen Rohr f durch ein Ventil verschlossen ist; öffnet man dieses durch einen Druck auf d, so treibt die Spannung des aus der Flüssigkeit sich entwickelnden Kohlendioxyds die Flüssigkeit aus k heraus. Der Windteufel der Feuerpritze ist ein

großer H., in den zwei abwechselnd wirkende Drumpumpen Wasser hineinpumpen, wodurch die im Windteufel eingesperrte Luft zusammengedrückt wird; öffnet man dann den Hahn des Steigrohrs, so treibt

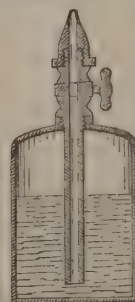


Abb. 1.
Heron'sball.

Druck der innern Luft das Wasser in ununterbrochenem Strahl heraus. Heronsbrunnen nennt man einen H., in dem die Luft durch den Druck einer Wasserfäule zusammengedrückt wird (vgl. Springbrunnen). Technisch wird der H. als Druckfaß oder Monteu's benützt.

Heron'sbrunnen, s. Heronsball.

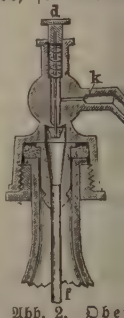


Abb. 2. Oberer Teil eines Siphonflasche.

Heron (griechisch), Heiligtum eines Heros, eigentlich das Grabmal eines solchen; siehe Heros.

Heronopolis, s. Pithom.

Herophilos, griech. Arzt aus Chalzedon, um 300 v. Chr. in Alexandria, Begründer der antiken Anatomie, bereicherte durch therapeutische Forschungen u. als Diagnostiker (Pulslehre) die Heilkunst.

Heros, Fisch, s. Cichlidae.

Heros (griech., wohl mit »Hera« verwandtes Wort), Halbgott, Held. Bei Hesiod der von Öttern abtötende Held der Vorzeit; vielfach wohl ursprünglich ein Gott, wie z. B. Odipus. Dann auch der göttlich verehrte Stifter einer Stadt oder Ahnherr eines Geschlechts oder Begründer einer Kunst oder eines Gewerbes oder ein sonst verdienstvoller Mann. Später wurden selbst Lebenden Heroenehren erwiesen, wie dem Spartaner Lyfander von kleinasiatischen Städten, den Seleukiden und Ptolemäern. Der Kultus eines Heros knüpft sich an sein Grab. Meist war über dem Grab ein Heiligtum (Heron) errichtet. Überall gab es Heroen, die mit großer Pracht begangen wurden. Attribute der Heroen sind Schlangen und Pferde. Leber, Wafer, De heroum apud Graecos cultu (1888) Alf. Döring, Griech. Heroen u. Abendgeister (1901). **Herosstratos**, aus Ephesus, steckte dort 356 v. Chr. den herrlichen Tempel der Artemis in Brand, um rühmt zu werden. Vgl. Ephesos.

Heronstosen (spr. erzöl), s. Weilage »Eisen« (S. V.). vgl. Elektrochemie (Sp. 1507).

Herpes (griech.), ihm. Flechte; im besondern s. Herpes simplex.

Herpestojidea, s. Raubtiere.

Herpetologie (griech.), Kriechtierkunde (auch Herpetologie).

Herpin (spr. ärsching), 1) Lucie, s. Perey (Lucien) 2) Lucie, f. Duesnach de Beaurepaire.

Herpobdella (Nepheles), s. Bluteigel.

Herr (ahd. herro, mhd. herre), urfpr. Komparativ von hehr (ahd. her, »ehrwürdig, vornehm, herrlich«) bezeichnete zunächst den Ehrwürdigeren, den Brothe gegenüber dem Untergebenen, war im frühen Mittelalter Standsname für die freien Adligen, dann alle Adligen (auch Ministerialen), Geistlichen und Ritterslieder (Ratsherren), ging im 18. Jh. als Titel die an Bildung sich diesen Ständen gleichstellenden bürgerlichen Klassen über und verbreitete sich schließlich auf immer niedrigere Schichten. Vgl. Junker. Biblisch ist H. schlechthin = Gott. — Herrin frühneuhochdeutsche Neubildung zu H., dem ursprüngl. Frau entsprach.

Herrad von Landsberg, Abtissin zu Hohenburg (Elsaß), † 25. Juli 1195, verfaßte u. d. T.: »Hortus deliciarum« (»Garten des Vergnügens«) ein Sammelwerk alles Wissenswerten, das, mit Bildern versehen, von den Nonnen bei der Kinderlehre gebraucht wurde. Die einzige Handschrift (ist) 1870 bei der Belagerung von Straßburg verbrannt, jedoch ist ein Teil der Bilder in Kopien erhalten (Hrsg. von A. Straub, 1879—97). *Lit.*: Chr. M. Engelhardt, S. v. L. und ihr Werk »Hortus deliciarum« (1818); Ch. Schmitt, Herrade de Landsberg (2. Aufl. 1897).

Herrad von Wildon (ie), aus einem ritterlichen Geschlecht der Steiermark, Schwiegersohn Ulrichs von Lichtenstein (s. d.), verfaßte vier Novellen und führte damit diese Dichtung in die ritterliche Dichtung ein. Ausgabe von Kummer (1880). *Lit.*: Stehmann, Die mhd. Novelle vom Studentenabenteuer (1909); E. Schröder, in den »Nachrichten der Gött. Ges. der Wiss.« (1923).

Herrad (hän., norweg., spr. hæræd, »Gerichtsbezirk«, schwed. Hærad), Unterabteilung der Ämter in Dänemark und Norwegen, der Ääne in Schweden.

Herrn (Freie H., Edelreihe), s. Dynast und Heer.

Herrn, drei gestrenge, s. Mairträge. [Schül.]

Herrnals, Stadt und Kurort (1925: 9090 Gäste) im württemberg. Schwarzwaldkreis, DL. Neuenbürg, (1925) 1932 Ew., 379 m ü. M., im Schwarzwald, an der Bahn Karlsruhe-H., hat ehemalige Zisterzienserabtei, 2 Forstämter, Krankenhaus und Haushaltungsschule auf der Falkenburg. — H., aus dem Besitz des Zisterzienserklosters (1149—1559, bis 1595 ev. Klosterkirche) hervorgegangen, wurde 1887 Stadt. *Lit.*: Hartter, Herrnals (3. Aufl. 1904).

Herrnalsen, s. Alpwirtschaft.

Herrnbank, bei den früher nach Ständen zusammengefügten Landtagen die Bank der Ritterschaft, im Reichstag (bis 1803) Grafenbank genannt; auch die Bank der Ädigen bei Gerichten oder Kollegien, in denen bürgerliche (Gelehrte Bank) und ablige Räte gesondert saßen (latus doctorum et latus nobilium).

Herrnberg, Oberamtsstadt im württemb. Schwarzwaldkreis, (1925) 3021 meist ev. Ew., am Schönbuch und an der Bahn Stuttgart-Freudenstadt, hat gotische, ehem. Chorherrenstiftskirche (14. u. 15. Jh.), Schloßruine, AG., Finanzamt, Forstamt, Realschule, Frauenarbeitschule, Gewerbeschule, Kiefern- und Birkenwarenfabrikation und Hopfen. — H., 1278 als Stadt genannt, seit 1247 Besitz der Pfalzgrafen von Tübingen, deren eine Linie sich nach H. nannte, wurde 1382 württembergisch. **Herrnbreitungen**, Dorf in Hessen-Nassau, Kr. Schmalkalden, (1925) 1089 meist ev. Ew., an der Werra und der Bahn Bacha-Meinungen, hat Schloß (1112 bis 1559 Benediktinerkloster), Solquelle und Tabakfabrikation.

Herrndiemsee (spr. -time), Insel im Chiemsee (s. d.).

Herrndienste, s. Fronen.

Herrnfahren, Trabrennen oder Fahrprüfungen bei Turnieren, nur für Herrenfahrer (s. d.).

Herrnfahrer, im Trabrennen- und Turniersport derjenige, der das sportsmäßige Fahren nicht berufsmäßig gegen Bezahlung betreibt und der eine bestimmte gesellschaftliche Stellung einnimmt.

Herrnenfall (Hauptfall), im Lehnrecht der Tod des Lehnsherrn, dem nach Wuten (s. d.) binnen »Jahr und Tag« (s. d.) die Lehnserneuerung seitens des Erben des Lehnsherrn folgen mußte. Vgl. Lehnswesen.

Herrnfluh, Schloßruine, s. Wattweiler.

Herrngunstgüter, s. Landgut, vgl. Grundeigentum.

Herrnhaus, die Wohnung der Gutsherrschaft. — In Preußen und Österreich bis zur Umwälzung 1918 die Erste Kammer. Vgl. Abgeordnetenhaus.

Herrnhäusen, Schloß, s. Hannover (Sp. 1090).

Herrninjel (Herrnwürth), s. Chiemsee.

Herrnloje Sachen, Sachen, die niemandes Eigentum sind. Dazu rechnet das BGB. alle beweglichen Sachen, die deren bisheriger Eigentümer in der Absicht, auf das Eigentum zu verzichten, aufgibt, sobald die herrenlosen Tiere (s. d.) sowie den ausgeschwärmten Vieneschwarm, der nicht unverzüglich von seinem Eigentümer verfolgt wird (§ 958—964 BGB.). An herrenlosen Sachen wird das Eigentum durch Aneignung, d. h. Besitzergreifung, erworben. Greift aber der Aneignende in ein fremdes Aneignungsrecht ein, z. B. Jagdrecht, Fischereirecht, oder ist die Aneignung gesetzlich verboten, z. B. des Bernstein, des Strandgutes, so ist die Erwerbung des Eigentums an der herrenlosen Sache ausgeschlossen. An herrenlosen Grundstücken hat allein der Fiskus des Landes, in dem sie liegen, nach § 928 das Aneignungsrecht.

Herrnloje Tiere, Tiere, die keinen Eigentümer haben. Wilde Tiere sind herrenlos, solange sie sich in der Freiheit befinden, aber nicht Tiere in Tierparks usw. und Fische in Teichen oder andern geschlossenen Privatgewässern. Erlangt ein gefangenes wildes Tier die Freiheit wieder, so wird es herrenlos, wenn nicht der Eigentümer das Tier unverzüglich verfolgt, oder wenn er die Verfolgung aufgibt. Gezähmte Tiere werden herrenlos, wenn sie die Gewohnheit ablegen, an den ihnen bestimmten Ort zurückzukehren (§ 960 BGB.). über die Aneignung herrenloser Tiere vgl. Herrnloje Sachen.

Herrnmeister, Amtsbezeichnung des Oberhauptes des preussischen Johanniterordens (s. d.).

Herrnmoral, s. Nießsche.

Herrnpilz, s. Champignon.

Herrnrecht, s. Jus primae noctis.

Herrnreiten, reitlicher Wettkampf (Rennen, Turnier), nur für Herrenreiter (s. d.).

Herrnreiter, im Renn- und Turniersport derjenige, der das sportsmäßige Reiten nicht berufsmäßig wie die Jockeys (s. d.) und Berufsreiter (Stallmeister, Bereiter) gegen Bezahlung betreibt und der eine bestimmte gesellschaftliche Stellung einnimmt.

Herrnsand, Sand der Herren (s. Dynast und Heer).

Herrntiere, s. w. Primaten. [Schül.]

Herrnvogel (Eichelhäher), s. Häher.

Herrnwoes (Windes-H.), Dorf und Luftkurort (1925: 600 Gäste) im bad. Amt Bühl, (1925) 75 meist kath. Ew., 759 m ü. M., im nördlichen Schwarzwald, hat Jagdschloß und Höf. Dabei Luftkurort Sand (828 m) mit Bad und Erholungsheim und Sommerfrische Plättig (771 m), mit Sanatorium.

Herrnwürth, Insel, s. Chiemsee.

Herrera (spr. -ra), Stadt in der span. Prov. Sevilla, Bez. Estepa, (1921) 6565 Ew., hat Getreide- und Olbau, Eisenerzgruben.

Herrera (spr. -ra), 1) Fernando de, genannt »der Göttliche« (el Divino), span. Dyrker, * um 1534 (wahrscheinlich in Sevilla), † daselbst 1597, verfaßte Sonette und Elegien im Geschmack Petrarca's, Oden usw., die zu den schönsten Erzeugnissen der spanischen Lyrik gehören, ferner historische Schriften: »Guerra de Chipre y sucesos de la batalla naval de Lepanto« (1572) u. a. Auch besorgte er eine kommentierte Ausgabe der Gedichte Garcilaso's (1580). Seine poetischen Werke sind meist verloren, da die Handschrift nach des Dichters Tod

verbrannte. Die übriggebliebenen gab sein Freund, der Maler Francisco Pacheco, heraus u. d. T.: »Versos« (1619; Neuaufl. von A. Coster in der »Bibl. románica«, 1919; auch in der »Biblioteca de autores españoles«, Bd. 32, 1854). *Lit.*: A. Coster, F. de H., 1534—97 (1908); F. Rodríguez Marín, El Divino H. y la Condesa de Gelves (1911).

2) Antonio de, span. Geschichtsschreiber, * 1549 Cuellar bei Segovia, † 29. März 1625 Madrid, Sekretär des Vespasiano Gonzaga, nach dessen Tod Historiograph der beiden Indien und Kastiliens. Hauptwerk: »Historia general de los hechos de los Castellanos en las islas y tierra firme del mar Océano, 1492—1554« (1601—15; 1728 Antwerpen; mit Fortsetzungen hrsg. von González de Barcia, 1728—30, 4 Bde.), nach Originalberichten der Entdecker und der Kolonialbehörden. Einleitung dazu seine »Descripción de las Indias occidentales« (1601 und 1615; franz. 1640).

3) Francisco, genannt el Viejo (der Ältere), span. Maler, * 1576 Sevilla, † 1656 Madrid, durch seine kräftige, naturalistische Darstellungsweise Stifter einer neuen nationalen Malerschule, arbeitete später in Madrid, wo er großes Ansehen genoß. Hauptwerke: das jüngste Gericht in der Kirche des heil. Bernardo zu Sevilla, das noch den Einfluß des Kaelas zeigt, und der heil. Basilius, seine Ordensregel billierend (Paris, Louvre) u. a. Besonders trefflich sind seine nackten Figuren, welche die meisten älteren spanischen Maler ängstlich verniederten, sowie die bildnishaften lebendigen Köpfe und die aus der Wirklichkeit gegriffenen Gestalten, z. B. auf den Bildern der Bonaventuralegende (1629 in Sevilla gemalt; s. Tafel »Spanische Malerei I«, 1). Er schuf auch Szenen aus dem täglichen Leben, Wirtshäusern, Rüchen usw.

4) Francisco, genannt el Mozo (der Jüngere), Sohn und Schüler des vorigen, span. Maler und Architekt, * 1622 Sevilla, † 25. Aug. 1685 Madrid, wurde für die Himmelfahrt der heil. Jungfrau (Fresco) in der Kapelle der Madonna de Atocha in Madrid Hofmaler Philipps IV. Seine Bilder befinden sich meist in Madrid und in Sevilla; in Saragossa erbaute er eine Kathedrale mit vielen farbigen Kuppeln.

Herrera del Duque (spr. *herre-der-duke*), Bezirkshauptstadt in der span. Prov. Badajoz, (1921) 3686 Ew., hat Elbau und Korkgewinnung.

Herrfurth, Ernst Ludwig, preuß. Staatsmann, * 6. März 1830 Oberthau bei Merseburg, † 14. Febr. 1900 Berlin, 1888—92 Innenminister, führte als solcher die »neue Landgemeindeordnung« (vom 3. Juli 1891) durch.

Herrgottsfühllein (=Fühllein), sw. Marienkäfer.

Herrgottschühner, in den bayerischen und den tirolischen Gebirgsländern Bildschneider, die vornehmlich Kreuztze in Holz schnitten.

Herrgottswinkel, Zimmerrede mit Hausaltar, Kreuztze, religiösen Bildern u. dgl.

Herrich-Schäffer, Gottlieb August, Arzt und Insektenforscher, * 18. Dez. 1799 Regensburg, † daselbst 14. April 1874, schrieb die Fortsetzung von Panzers »Fauna insectorum Germaniae« (Heft 111—190, 1830—44), ferner: »Nomenclator entomologicus« (1835—40, 2 Hle.), »Die manzenartigen Insekten« (1831—52, 9 Bde.; von R. W. Spahn begonnen und bis zum 4. Heft des 3. Bandes fortgeführt), »Systematische Bearbeitung der Schmetterlinge von Europa« (1843—56, 69 Hefte, mit Kupfertafeln) u. a.

Herrick, 1) Robert, engl. Dichter, gelauf 24. Aug.

1591 London, † 15. Okt. 1674 Dean Prior (Devonshire), anfangs Goldschmied, dann Student, erhielt nach ausgelassenen Londoner Dichtertagen in Gesellschaft Ben Jonsons, die Landpfarre Dean Prior, aus der ihn 1647 die Puritaner vertrieben, bis ihn die Restauration 1662 wieder einsetzte. Er sammelte seine geistlichen Gedichte als »Noble Numbers, or Pious Pieces« (1647), seine bedeutenderen weltlichen als »Hesperides« (1648). Obwohl ohne große Tiefe gehört S. zu den ersten anacreontisch-epitaphischen Lyrikern. Er verbindet klassizistische Wort- und Verskunst mit volkstümlicher Melodik, Zartheit mit Frische der Empfindung. 1823 veranstaltete Maitland eine Gesamtausgabe der einst vielgelungenenieder von S.; spätere Ausgaben von Hazlitt (1869), Grosar (1876, 3 Bde.). *Lit.*: Moorman, Robert H. (1910) Delattre, Robert H. (1912).

2) Robert, nordamer. Romanschriftsteller, * 26. April 1868 Cambridge (Mass.). Professor in Chicago, übt in seinen Romanen: »The Common Lot« (1904), »The Master of the Inn« (1908), »Together« (1908), »Waste« (1924) u. a. sozialphilosophische Kritik am amerikanischen Leben.

Herrieden, Stadt in Mittelfranken, Bez. M. Feuchtmangen, (1925) 1102 meist kath. Ew., an der Altmühl und der Bahn Ansbach-Weichsen, hat Kirche des ehemaligen Chorherrenstifts Sankt Veit, AG., Finanzamt, Zigarrenfabrik und Viehhandel. — S., 882 genannt, 1316 als Stadt bezeugt, hatte im 9. Jh. ein Benediktinerabtei, die um 900 in ein Chorherrenstift umgewandelt wurde; dieses bestand bis 1803. S. danach »Herrenrieden« genannt, fiel 1802 mit dem Hochstift Eichstätt an Bayern.

Herrig, 1) Ludwig, Neuphilologe, * 12. Mai 1816 Braunschweig, † 17. Jan. 1889 Berlin, Gymnasialprofessor, gründete 1846 mit Heinrich Viehoff das »Archiv für das Studium der neueren Sprachen und Literaturen«, das älteste, noch bestehende neuphilologische Fachorgan, und gab die bekannte engl. Chrestomathie »The British Classical Authors« heraus (1850 u. ö., seit 1904 von M. Förster).

2) Hans, Schriftsteller, * 10. Dez. 1845 Braunschweig, † 4. Mai 1892 Weimar. Seine Dramen »Alexander d. Gr.«, 1872, u. a.) befanden ein stark rhetorisches Talent, das sich aber auf der Bühne nicht behaupten konnte. Viel aufgeführt wurde sein volkstümliches »kirchliches Festspiel« zum Lutherjubiläum 1883. Er veröffentlichte ferner Gedichte, theatergeschichtlich Schriften u. a. »Gesammelte Aufsätze über Schopenhauer« (1894), »Gesammelte Schriften« (1887/9, 7 Bde.).

Herringen, Dorf in Westfalen, Landt. Hamm, (1925) 9327 Ew., an der Lippe, hat Steinlohlenbergbau.

Herriot (spr. *erio*), Edouard, franz. Staatsmann * 5. Juli 1872 Troges (Champagne), ursprüngliche Literaturhistoriker und Lyzealprofessor, Sozialpolitiker, dann in der Gemeindeverwaltung von Lyon, seit 1911 auch Generalrat, 1912—19 Senator, war 1916—17 Minister für öffentliche Arbeiten; Nov. 1919 zum Abgeordneten gewählt, wurde er Mitglied der Finanzkommission und war seit Sept. 1919 Präsident der radikal-sozialistischen Partei, bekämpfte die Politik der Rechten unter Millerand und Poincaré. 1921—22 bereiste er Rußland zum Studium der Sowjetrepublik. 1924 wurde er Ministerpräsident, zugleich Außenminister (Juni 1924 bis April 1925). Großes Verdienst erwarb er sich durch den Abbau der Ruhrpolitik, die Frankreich in Europa beinahe isoliert hatte. Er kam damit Deutschland wie England entgegen; auch stell-

er die diplomatischen Beziehungen zu Rußland wieder her. Die Schwierigkeiten für sein Kabinett erwuchsen aus der innern Politik, da Willebrand ihn den Gefangenen der Sozialisten nennen konnte. Durch Aufhebung der französischen Botschaft beim Vatikan machte er sich die katholische Rechte und die Elässer zu Gegnern; zugleich wurde seine Finanzpolitik von der Rechten angegriffen. Sein Plan einer freiwilligen Vermögensabgabe führte seinen Sturz herbei. Dennoch wurde er April 1925 Kammerpräsident. Durch seine impulsiven Natur war S. auch weiterhin Führer der französischen Linksparteien im Innern, wie er durch seine Formel »Sicherheit, Schiedsgerichtsbarkeit, Abriistung« die auswärtige Politik für lange Zeit bestimmt hat. Er verhinderte jede Mittelregierung und stürzte Juli 1926 das Kabinett Briand-Gaillaux, das, gestützt auf die Mitte, die Frankenteile lösen wollte. Sein eignes Kabinett fiel aber nach vier Tagen, er wurde Unterrichtsminister unter Poincaré. S. schrieb: »Philon le Juif« (1897, preisgekrönt), »Un ouvrage inédit de Mme de Staël« (1904), »Mme Récamier et ses amis« (1904), »Précis d'histoire des lettres françaises« (1905), »Agir« (1915—16), »Créer« (1919), »La Russie nouvelle« (1922), »Lyon pendant la guerre« (1924), »Dans la forêt normande« (1926). **Herrliche Berichte** (Patrimonialgerichte), f. Patrimonialgerichtsbarkeit.

Herrlichkeit Gottes, in biblischer Sprache der Lichtglanz, der Gott umschwebt, in der christlichen Dogmatik die Gottes Hoheitsmacht über die natürliche und geistige Schöpfung beziehenden Eigenschaft.

Herrliche (Herlich, enstrauch), f. Cornus.

Herrmann, 1) Ernst Adolf, Geschichtsforscher, * 28. März 1812 Dorpat, † 23. Sept. 1884 Marburg als Professor (seit 1857), schrieb: »Geschichte des russischen Staates« (5 Bde., 1846—66; 1505—1797), »Die österreichisch-preussische Allianz vom 7. Febr. 1792 und die zweite Teilung Polens« (1861), »Beiträge zur Gesch. des russischen Reichs« (1843), »Peter d. Gr. und der Zarenwitsch Alexei« (1880) u. a.

2) Emil, Kirchenrechtslehrer, * 9. April 1812 Dresden, † 16. April 1885 Gotha, 1836 Professor in Kiel, 1847 Göttingen, 1868 Heidelberg, 1872 Präsident des Oberkirchenrats in Berlin, reformierte die ev. Kirchenverfassung in Preußen, führte die Kirchengemeinde- und Synodalordnung ein, mußte 1878 den Orthodoxen weichen. Er schrieb: »Johann Freiherr zu Schwarzenberg« (1841), »über die Stellung der Religionsgemeinschaften im Staat« (1849), »Die notwendigen Grundlagen einer der konsistoriale und synodale Ordnung vereinigen den Kirchenverfassung« (1862) u. a. und bearbeitete Justinians Kodex in der Ausgabe des »Corpus juris civilis« der Brüder Krieger.

3) Emanuel, Nationalökonom, * 24. Juni 1839 Klagenfurt, † 15. Juli 1902 Wien, 1865 Professor an der Handelsakademie in Graz, 1871 an der in Wien, 1882 daselbst an der Technischen Hochschule, erfand zugleich mit Stephan die Postkarte und veranlaßte ihre Einführung in den österreichischen Postverkehr, schrieb: »Technische Fragen u. Probleme der modernen Volkswirtschaft« (1891), »Wirtschaftliche Fragen und Probleme der Gegenwart« (1893) u. a.

4) Wilhelm, prot. Theolog, * 6. Dez. 1846 Melkow (Kr. Jerichow II), † 3. Jan. 1922 Marburg als Professor (seit 1879), bildete die Richtung Albrecht Ritschls (f. d.) unter besonderer Berücksichtigung der ethischen Probleme selbständig weiter und schrieb: »Die Religion im Verhältnis zum Völkerkennen und

zur Sittlichkeit« (1879), »Der Verkehr des Christen mit Gott« (1886; 5. u. 6. Aufl. 1908), »Ethik« (1901; 5. Aufl. 1903), »Die christliche Religion unserer Zeit« (1914). Aus seinem Nachlaß erschien »Dogmatik« (Hrsg. von F. W. Schmidt, 1925).

5) Curt, Maler, * 1. Febr. 1854 Merseburg, 1874 bis 1877 Schüler von Steffed in Berlin, schuf erst in altmeisterlicher Manier Bildnisse (Hob. Franz, 1886, Halle, Museum). Seit 1893 wandelt sich unter dem Einfluß der Neopressionisten Seurat und Signac sein Stil, den er 1911 in der Schrift »Der Kampf um den Stil« behandelte und in dem dekorativen Schmuck seines Hauses (Berlin, von van de Velde gebaut) betätigte. Bilder, meist Landschaften und Stilleben, besitzen die Museen in Krefeld, Magdeburg, Danzig, Berlin.

6) Ignat, tschech. Schriftsteller, * 12. Aug. 1854 Chotibor, meisterhafter, humorvoller Schilderer der Prager bürgerlichen Gesellschaft, vor allem in dem Roman »Vater Rondelet und sein Schwiegerohn Bevara« (1898; deutsch 1907, 2 Bde.).

7) Hans, Maler, * 8. März 1858 Berlin, Schüler von Gussow und Dücker, malte holländische Landschaften (Strand- und Fischerdörfer) mit kraftvoller Wiedergabe der Luft- und Lichtstimmungen, ferner Genrebilder und Ansichten aus Italien, Berlin und andern Orten. Werke in der Nationalgalerie zu Berlin, den Museen in Hamburg und Dresden.

8) Max, Literaturhistoriker und Theaterforscher, * 4. Mai 1865 Berlin, seit 1903 daselbst Professor und Direktor des Theaterwissenschaftlichen Instituts, veröffentlichte grundlegende Arbeiten zur Theatergeschichte (»Forschungen zur deutschen Theatergeschichte des Mittelalters und der Renaissance«, 1914; »Die Bühne des Hans Sachs«, 1923), Untersuchungen über Goethes »Jahrmärtsfest zu Plundersweilern« (1900) und die »Rezeption des Humanismus in Nürnberg« (1898) u. a., begründete 1898 die »Berliner theatergeschichtliche (seit 1920 auch »theaterwissenschaftliche«) Schule« und 1923 zusammen mit Julius Petersen (f. d.) das erste selbständige theaterwissenschaftliche Universitätsinstitut. — Seine Gattin, Helene H., geborne Schlesinger, * 9. Juli 1877 Berlin, schrieb: »Die psychologischen Anschauungen des jungen Goethe« (1904) und »Studien zu Goethes »Romanzoer«« (1906).

9) Emil Alfred, Dichter, * 17. März 1871 Karlsruhe, lebt in Heidelberg, bekannt durch Märchenpiele, in denen er mit Erfolg versucht, diese Gattung künstlerisch zu heben und zugleich kindertümlich zu gestalten: »Der gestiefelte Kater« (1911), »Das Kottkappchen« (1911), »Schneewittchen« (1922) u. a.; er schrieb auch die Musik zu diesen Stücken.

10) Gustav, Schriftsteller und Vortragskünstler, * 3. April 1871 Leipzig, schrieb Dramen (»Der große Baal«, 1907, u. a.), Gedichte (»Lebensfahrt«, 1918), Erzählungen u. a., gab Anthologien und eine Neubearbeitung von »1001 Nacht« (1926, 6 Bde.) heraus.

11) Max, Dichter, * 23. Mai 1886 Neisse, lebt in Berlin, veröffentlichte die Gedichtsammlungen: »Das Buch Franziskus« (1911), »Empörung, Anbacht, Ewigkeit« (1917), »Im Stern des Schmerzes« (1924) u. a., in denen er sich als Vertreter des Expressionismus zeigt, die z. T. satirischen Dramen »Joseph der Sieger« (1919), »Der letzte Mensch« (1922), die Romane: »Gajetan Schaltermann« (1920) und »Der Flüchtling« (1921), Novellen sowie die kommunistisch eingestellte Streitschrift »Die bürgerliche Literaturgeschichte und das Proletariat« (1922).

Herrnhut, Flecken in der sächs. Amtsh. Löbau, (1925) 1677 meist ev. Gw., in der Oberlausitz, Knotenpunkt der Bahn Löbau—Zittau, Stammort der Bräutigamsgemeinde (f. d.), hat AG., Zollamt, Erziehungshaus, Chorchäuser, Pilgerhaus (Herberge für Missionare), Unitätsarchiv, Bibliothek (8000 Bde.), Gemäldesammlung, Museum, Bräutigamshaus, Theologisches Seminar der Bräutigamsgemeinde (seit 1920 von Gnadenfled hierher verlegt).

Herrnsheim, Flecken in Hessen, Prov. Rheinhesen, Kr. Worms, (1925) 2772 meist kath. Gw., an der Bahn Worms—Gundheim, hat Schloß, Weinbau, Konserben- und chemische Fabriken.

Herrnskreischen, Dorf in Böhmen, (1921) 579 deutsche Gw., nahe der sächs. Grenze, am Einfluß der Rammitz in die Elbe, gegenüber von Schöna—H. (Station der Bahn Dresden—Bodenbach), Dampferstation. Von H. Ausflüge in die Sächsische—Böhmische Schweiz (Ebnundslamm der Rammitz, Prebischtor).

Herrnsstadt, Stadt in Niederschlesien, Kr. Gubrau, (1925) 2229 meist ev. Gw., Knotenpunkt der Bahn Ramiß—Stein, hat Schloß, AG., Zollamt, Getreide-, Vieh- und Lederhandel. — H., 1290 neben einer slawischen Burg (Wanschoß) als Brückenstadt gegründet, war 1675—1740 habsburgisch, ist seitdem preussisch. Lit.: R. Räßiger, Geschichte der Stadt und der ev. Kirchengemeinde H. (1908).

Herrschendes Grundstück, f. Dienstbarkeiten.

Herrsdorf, Bezirksamtstadt und Sommerfrische in Mittelfranken, (1925) 4714 meist ev. Gw., 335 m ü. M., an der Pegnitz, Knotenpunkt der Bahn Bayreuth—Nürnberg, hat Schloß (17. Jh.), AG., Finanz-, Forstamt, Realschule, landw. Winterschule, liefert Hopfen, Bier, Kleinfleischwaren. — Nahebei der Arzberg (611 m) u. Burggräbe Höhenstein. Der umliegende Teil des Fränkischen Jura heißt Herrsbruder oder Nürnberger Schweiz. — H., 1060 Markt, 1235 Stadt, gehörte 1504—1806 der Reichsstadt Nürnberg.

Hersch, Hermann, Schriftsteller, * 1821 Züchen, † 27. Juli 1870 Berlin, schrieb Gedichte und Bühnenstücke, von denen das Lustspiel »Die Anna-Lise« (1859, behandelt die Liebe des Herzogs Leopold von Dessau zu Anna Lise Föse) noch gespielt wird.

Herschfeld, Landgemeinde in Westfalen, Kr. Altena, (1925) 3291 meist ev. Gw., im Sauerland, hat Werkzeug-, Eisen- und Aluminiumwarenfabriken, Mälerei und Forellenzucht.

Herschel, 1) Sir (seit 1816) Friedrich Wilhelm, engl. Astronom, * 15. Nov. 1788 Hannover, † 25. Aug. 1822 Slough, seit 1757 in London, dann Musiklehrer in Leeds, Organist in Halifax, 1766 in Bath. Aus Vorliebe zur Uranomie versuchte er Spiegel zu schleifen, und nachdem ihm 1774 ein fünffüßiger Reflektor gelungen war, verbreitete sich sein Ruf als Astronom und praktischer Optiker, besonders als er 13. März 1781 den Uranus entdeckte. Sein Jahrgelalt des Königs von England ermöglichte es H., sich ganz astronomischen Studien zu widmen, worauf er nach Bath und 1786 nach Slough zog. 1788 fand er die Eigenbewegung des Sonnensystems. Das Schwerkraft seiner Entdeckungen liegt auf dem Gebiete der Stellarastronomie. An Nebelflecken und Sternhaufen, von denen man bis dahin nur 102 kannte, entdeckte er 2500. Fast gleichzeitig mit Chr. Mayer wies er das Vorhandensein von Doppelsystemen nach und entdeckte solche Paare. Die Sternendungen (gauges), die er zur Untersuchung der Sternendichte in verschiedenen Gegenden des Himmels ausführte, führten zu sehr wichtigen Ergebnissen über den Bau des Sternsystems und die Gestalt der

Milchstraße. Die meisten Untersuchungen sind in den »Philosophical Transactions« veröffentlicht (Neuausg. als »Scientific Papers«, 1912). Lit.: R. Wolf, Wilhelm (1867); Golden, Sir W. H. etc. (1881; deutsch 1882); Sime, William H. etc. (1900).

2) Lucretia Karoline, Schwester des vorigen * 16. März 1750 Hannover, † daf. 9. Jan. 1848, entdeckte bei ihrem Bruder in Slough 8 Kometen und mehrere Nebelflecke, gab einen Katalog von 561 Sternhaufen heraus. Lit.: »Mémorial and correspondence of Caroline H.« (1875; deutsch 1876).

3) Sir (seit 1838) John Frederic William Sohn von F. 1), engl. Astronom und Physiker, * 7. März 1792 Slough, † 11. Mai 1871 London, setzte die Arbeit seines Vaters fort und veröffentlichte 1864 den »General Catalogue of Nebulae and Clusters of Stars«, der alle bis dahin bekannten Nebel und Sternhaufen (5079) umfaßte. 1834 ging er nach dem Kaiserlichen Hof in Wien, wo er bis 1838 die südliche Hemisphäre des Sternhimmels durchmusterte und viele neue Doppelsterne und Nebel entdeckte. [Schäffer]

Her.-Schiff, bei Tiernamen: G. A. Herrich, Herse, griech. Göttin der Fruchtbarkeit, Personifikation des Landes. [Schäffer]

Hersfeld (Herocampia, im 16.—18. Jh. auch »Hirschfeld«), Fürstentum des deutschen Reiches, hervorgegangen aus der Benediktinerabtei (f. Hersfeld, Stadt) seit 1432 unter dem Schutz der Landgrafen von Hessen verlor viel von seinem reichen Besitz und umfaßte nur noch 450 qkm, als es 1648 an Hessen-Kassel kam. Der letzte Abt starb 1606. Bekannt ist der Geschichtsschreiber Lambert von H. (f. d.). Lit.: f. Hersfeld, Stadt.

Hersfeld, Kreisstadt in Hessen-Nassau, (1925) 11266 meist ev. Gw., an der Fulda, Knotenpunkt der Bahn Fulda—Hebra, hat gotische Stadtkirche (13.—14. Jh.).

Ruine der Stiftskirche (1144 gemeißelt, 1761 von Franzosen zerstört. Rathaus (um 1600), AG., ArbG., Zollamt, 2 Dörfer, Gymnasium, Lyzeum, Kullusbrunnen (salinische Bitterquelle), Spinnerei, Weberei, Seilerei, Fabrikation von Tuch und Leder; Reichsbank-niederstelle. Nahebei der Frauenberg mit Kapellenruine. — In H. (Haurulfisfeld) gründete um 742 der Geistliche Sturm eine Benediktinerabtei, bis der Mainzer Erzbischof Kullus († 786) von Karl d. Gr. reich ausstatten ließ; auf deren Besitz entstand eine Siedlung, 1184 Stadt, die das Geschick des Fürstentums (f. o.) teilte. Lit.: Ph. H. a. f. n. e., Die Reichsabtei H. bis Mitte des 13. Jh. (1889); D. Demme, Nachrichten u. Urkunden zur Chronik von H. (1891—1901, 3 Bde.).

2) Butte, St. und Stadt H. im 14. Jh. (1911) H. Heil, Die wirtschaftliche Entwicklung der Stadt H. (1924); B. Neuhäus, Bad H. (3. Aufl. 1924).

Hersilia, die beim Raub der Sabinerinnen erbeutete spätere Gattin des Romulus oder des Postumus.

Hersing, Otto, deutscher Korvettenkapitän und U-Bootsführer, * 30. Nov. 1885 Mühlaben, führte bei Beginn des Weltkriegs U 21, versenkte am 5. Sep. 1914 als erster ein feindliches Kriegsschiff (das englische Kanonenboot »Pathfinder«), umschiffte im Frühjahr 1915 unbemerkt Westeuropa und versenkte Ende Mai in den Dardanellen (vgl. d.) die englischen Linien-schiffe »Triumph« und »Majestic«.

Herstall (Heristal, Heristal), Flecken in der belg. Prov. Lüttich, (1925) 23328 Gw., nordöstl. Fabrikvorort



Hersfeld.

von Lüttich, an der Maas und der Bahn Lüttich-Hassel, hat Waffen-, Kraftwagen-, Fahrräderfabriken. — In H. stand das Stammschloß der fränkischen Pippine, die danach auch »von H.« genannt werden. H., oft Aufenthaltort Karls d. Gr., fiel 1444 an Raffenau, 1713 an Preußen und wurde 1740 an das Stift Lüttich verlaßt. — Von diesem (fränkischen) H. ist das sächsische H. (Herstelle, Kr. Höster) zu unterscheiden, bei dem Karl d. Gr. 797 ein festes Lager errichtete.

Herstelle, f. Hertal. [(Sp. 1230).

Herstellung des ehelichen Lebens, f. Eherecht
Herstellungskosten, im engeren Sinn alle Aufwendungen, die die technische Herstellung eines Gutes bis zum Verlassen einer Produktionsstätte erfordert; im weiteren Sinn alle Aufwendungen, die ein Gut bis zu dem Zeitpunkt erfordert, zu dem es in die Hände des Verbrauchers übergeht, also einerseits Aufwendungen für Roh- und Hilfsstoffe, Abnutzung der Betriebsmittel, Ausgaben für Löhne, Verzinzung des Kapitals, Versicherungsprämien, andererseits Aufwendungen für Verschiffung, Keffame, Ladeneinrichtungen, Bezahlung von Personal u. a. Vgl. Gesehungskosten.

Herta, f. Hertius.

Hertaburg, Hertasee, f. Hertasee.

Hertel, Albert, Maler, * 19. April 1843 Berlin, † das. 19. Febr. 1912, vorzüglicher Kolorist, bildete sich auf der Kunstakademie in Berlin und während des Aufenthaltes in Rom (1863—67), malte hauptsächlich Landschaften: *Acqua acetosa*, *Gitivella* (1870), *Sommerabend vor dem Brandenburger Tor* (1874), *Sabinerlandchaft* (1876), *Näherer Sturm an der genuesischen Küste* (1878, Berlin, Nationalgalerie), *Nordische Strandzene* (1883, ebenda) u. a., behandelte auch Motive von Küsten, den Nilseebädern und aus Oberfranken.

Herten, Landgem. in Westfalen, Landkr. Reddinghausen, (1925) 34 037 meist kath. Ew., an der Bahn Reddinghausen-Glabbeek, hat Schloß, Öförsr., Realprogymnasium, Steinfolienbergbau u. Maschinenfabrik.

Hertel, Ernst, Bildhauer, * 14. Mai 1846 Berlin, † das. 21. Dez. 1917, Schüler von Böser und Albert Wolff, 1900—06 Professor an der Berliner Kunstakademie, schuf Figuren aus der griechischen Mythe und Geschichte, z. B. *Alexander d. Gr.*, beim nächtlichen Studium den Schlaf bekämpfend (1876, Bronzeausführung in der Berliner Nationalgalerie), der verwundete *Achilles* (1879), das *Helmholzdentmal für Berlin* (1899), die Gruppe *Ludwigs I. für die Siegesallee* in Berlin und das *Reiterdentmal Wilhelms I. für Potsdam* (1901) u. a. Ein von ihm für Düsseldorf entworfenes *Dentmal Heinrich Heines*, das heftigen Streit hervorrief, wurde 1899 in New York aufgestellt.

Hertelich, Ludwig (von), Maler, * 13. Okt. 1856 Unsbach, Schüler von W. v. Diez, stellte geschichtliche und genrehafte Vorgänge aus dem 16. Jh. dar, wurde bekannt durch das schlichte Gemälde aus der Zeit der Befreiungskriege: *Johanna Stegen*, die Helbin von Lüneburg (1888) und 1891 durch einen heil. Georg nach dem Kampf mit dem Drachen (München, Neue Pinakothek). 1884 wurde H. Lehrer an der Münchener Kunstakademie, wo er großen Einfluß gewann.

Hertford (spr. hærferb), Hauptstadt von Hertfordshire (England), (1921) 10712 Ew., am Lea, Bahnstation, hat Getreidehandel, Brauerei und Eisen gießereien. Unweit liegt *Hailebury College* (seit 1805).

Hertfordshire (Herts, spr. hærferdschir hzv. hærts), Grafschaft in Mittelengland, 1637 qkm mit (1921) 333 236 Ew. (204 auf 1 qkm). Hauptstadt ist Hertford.

Herttha (Herta), f. Hertius.

»**Herttha**«, preuß. Schraubenfregatte (2200 t, 1864), brachte 1869 den Kronprinzen von Preußen zur Einweihung des Sueskanals und beteiligte sich 1876 in Ostafien am Kampf gegen die chinesischen Seeräuber.

Hertthasee (Hertasee), Waldsee auf der Halbinsel Jasmund der Insel Rügen, bei Stubbenkammer, 170 m lang. Nahebei die Hertthaburg (Hertaburg), ein 15 m hoher, halbkreisförmiger Erdwall, wo der Sage nach der Tempel einer Göttin Herttha stand. Vgl. Hertius.

Hertling, Georg, Graf (seit 1914) von, Staatsmann und Philosoph, * 31. Aug. 1843 Darmstadt, † 4. Jan. 1919 Kuppolding, 1880 Professor der Philosophie in Bonn, 1882 München, seit 1875 (außer 1890—96) Mitglied des Zentrums im Reichstag, 1891 lebenslängliches Mitglied der bayr. Kammer der Reichsräte, führte 1899—1902 in Rom die Verhandlungen über Errichtung einer katholisch-theologischen Fakultät in Straßburg. Seit 1909 war H. Vorsitzender der Zentrumsfraktion im Reichstag, seit 1912 bayrischer Ministerpräsident, bis er Oktober 1917 Reichszkanzler und preußischer Ministerpräsident wurde. Als solcher (bis Okt. 1918) vermochte er es nicht, die Staatsautorität der Monarchie zu retten. H. war auch seit 1876 Präsident der Görres-Gesellschaft. Als Philosoph vertrat er die neuthomistische Metaphysik und begründete eine moderne Rechts-, Staats- und Gesellschaftsphilosophie vom Standpunkt der theistisch-theologischen Weltanschauung aus. Seine Werke sind: »über die Grenzen der mechanischen Naturerklärung« (1875), »Aufsätze und Reden sozialpolitischen Inhalts« (1884), »Naturrecht und Sozialpolitik« (1893), »Kleine Schriften zur Zeitgeschichte und Politik« (1897), »Das Prinzip des Katholizismus und die Wissenschaft« (1899), »Recht, Staat und Gesellschaft« (1906), »Vorlesungen über Metaphysik«, hrsg. von M. Meyer (1922), »Erinnerungen aus meinem Leben« (1919, 2 Bde.). Mit E. Baumeister gab er die »Beiträge zur Geschichte der Philosophie des Mittelalters« (1891 ff.) heraus. Lit.: Karl Graf v. Hertling (Sohn), *Ein Jahr in der Reichszkanzlei* (1919).

Hertogenbosch, 's (spr. hærtoegensbœsch), Stadt, f. Hert.

Herts (spr. hærts), engl. Abkürzung für Hertfordshire.
Hertwig, 1) Karl Heinrich, Tierarzt, * 10. Jan. 1798 Ohlau (Schlesien), † 19. Juli 1881 Berlin, 1823—77 Lehrer an der Tierarzneischule daselbst, verfaßte zwei lange Zeit maßgebende Werke, ein »Hb. der Chirurgie« (1850) und eine »Arzneimittel lehre für Tierärzte« (1833), u. a. und gründete (1835) mit Gurlt (f. d. 1) das »Magazin für Tierheilkunde«.

2) Oskar, Anatom, * 21. April 1849 Friedberg (Hessen), † 26. Okt. 1922 Berlin, 1878 Professor in Jena, 1888—1921 Direktor des anatomisch-biologischen Instituts in Berlin, schrieb: »über das Zahnsystem der Amphibien« (1875), »Zb. der Entwicklungsgeschichte des Menschen und der Wirbeltiere« (1886; 7. Aufl. 1902), »Die Zelle und die Gewebe« (1892 u. 1898, 2 Tle.; 2. Aufl. 1903 u. d. Z.: »Allgemeine Biologie«, 7. Aufl. 1923), »Die Lehre vom Organismus u. ihre Beziehung zur Sozialwissenschaft« (1899), »Die Elemente der Entwicklungslehre des Menschen und der Wirbeltiere« (1900; 2. Aufl. 1904), »Hb. der vergleichenden und experimentellen Entwicklungslehre der Wirbeltiere« (mit andern, 1901—04, 3 Bde.). »Das Werden der Organismen. Eine Widerlegung von Darwins Zufallstheorie« (1916), »Zur Abwehr des ethischen, des sozialen und des politischen

Darwinismus« (1918), »Der Staat als Organismus« (1920) u. a.

3) Richard von (seit 1910), Bruder des vorigen, Zoolog, * 23. Sept. 1850 Friedberg (Hessen), 1878 Professor in Jena, 1881 Königsberg, 1883 Bonn, 1885—1925 München, förderte die Kenntnis der niederen Tiere und stellte mit H. 2) die Keimblatttheorie auf. S. schrieb: »Der Organismus der Rhabdolarien« (1879), »Die Altmirien der Challenger-Expedition« (1882; Suppl. 1888), »Hb. der Zoologie« (1891; 12. Aufl. 1921) und mit H. 2): »Der Organismus der Mebusen und seine Stellung zur Keimblättertheorie« (1878), »Studien zur Blättertheorie« (1879—83, 5 Hefte) und »Unterfuchungen zur Morphologie und Physiologie der Zelle« (1884—90, 6 Hefte).

Hergz, 1) Henrik, dän. Dichter, * 27. Aug. 1797 (oder 1798) Kopenhagen, † das. 25. Febr. 1870, Sohn jüdischer Eltern, bekannt durch sein Eingreifen in die Fehde zwischen Ehlerschlager und Heiberg (s. d. 2) mit seinen »Gespensterbriefen« (1830), in denen er für das ästhetische Programm der jungen Generation unter Heiberg Partei nahm, wurde der fruchtbarste und geschickteste Dramatiker der nachromantischen Generation, schrieb leichte Vaudevilles (»Herr Burlardt und seine Familie«, »Die Debatte im Polizeifreund«, »Der Tiergarten der Armen« u. a.) und leichte Lustspiele (»Amors Geniestreiche«, deutsch 1840; »Einquartierung«, deutsch 1878, u. a.) mit derselben Flüssigkeit wie romantische Dramen (»Everb Dyrings Haus«, 1837, deutsch 1848; »Waldemar Atterdag«, 1839, im Ton der Volksballade; »König Renés Tochter«, 1845; deutsch 1846, u. a.) und historische Schauspiele (»Minon«, 1848; deutsch 1852). Daneben war S. ein feiner Lyriker (»Gedichte«, 1851—62, 4 Bde.; »Gesammelte Gedichte«, deutsch 1848) und versuchte sich im Zeitroman (»Stimmungen und Zustände«, 1839; »Johannes Johnsen«, 1858—59), »Dramatische Werke« (1854—73, 18 Bde.), Auswahl 1897 (8 Bde.).

2) Martin, Althistolog, * 7. April 1818 Hamburg, † 22. Sept. 1895 Breslau, 1855 Professor in Greifswald, 1862—93 in Breslau, veröffentlichte unter anderem kritische Ausgaben von Priscian und Gellius sowie »K. Lachmann, etne Biographie« (1851).

3) Wilhelm, Dichter und Literaturhistoriker, * 24. Sept. 1835 Stuttgart, † 7. Jan. 1902 München als Professor an der Technischen Hochschule (seit 1869), schloß sich als Dichter dem Kreis um Geibel, Henke usw. an und begann mit formvollendeten, empfindungsreichen »Gedichten« (1859). Meisterhaft sind seine Neuschöpfungen deutscher und französischer mittelalterlicher Epik: »Das Rolandslied« (1861), »Marie de France« (1862), »Spielmannsbuch«, Novellen in Versen aus dem 12. und 13. Jh. (1886), »Tristan und Isolde« (1877) und »Parzival« (1898). Selbständige Behandlungen mittelalterlicher Stoffe bot er in den kleinen Epen: »Lancelot und Ginebra« (1860), »Hugobietrichs Brautfahrt« (1863), »Heinrich von Schwaben« (1868), »Bruder Rausch. Ein Klostermärchen« (1882). Als Sagenforscher veröffentlichte er: »Gesammelte Abhandlungen (1905), »Aus Dichtung und Sage« (1907); ferner »Gesammelte Dichtungen« (1900). Lit.: Weltrich, Wilhelm S. (1902).

4) Heinrich, Physiker, * 22. Febr. 1857 Hamburg, † 1. Jan. 1894 Bonn, 1885 Professor in Karlsruhe, 1889 Bonn. Seine klassischen Untersuchungen (seit 1887) betreffen den Zusammenhang zwischen Licht und Elektrizität und die Erzeugung elektromagnetischer

Wellen. Er erzeugte elektrische Schwingungen von hoher Schwingungszahl und wies nach, daß sich dieselben mit der gleichen Geschwindigkeit durch den Raum fortpflanzen wie das Licht, an Spiegeln zurückgeworfen, durch Prismen gebrochen werden und Polarisationsercheinungen zeigen. Damit war die mechanische Theorie durch die elektromagnetische Lichttheorie verdrängt; auf den Hergschen Wellen beruht die Funktelegraphie. 1924 wurde in Hamburg die Heinrich-Herg-Gesellschaft für Wissenschaft und Literatur haberei des Funktelens gegründet und sein Name zur Bezeichnung der Frequenz/sec eingeführt. Von S. gesammelten Werken (1894, 3 Bde.) enthält Bd. 1 »Schriften vermischten Inhalts« (2. Aufl. 1895), Bd. 2: »Unterfuchungen über die Ausbreitung der elektrischen Kräfte« (3. Aufl. 1914); Bd. 3: »Die Prinzipien der Mechanik in neuem Zusammenhang dargestellt« (2. Aufl. 1910). Lit.: Brand, Gedächtnisrede (1894).

Hergberg, 1) Ewald Friedrich, Graf von preuß. Staatsmann, * 2. Sept. 1725 Lottin (Kr. Neustettin), † 27. Mai 1795 Berlin, von Friedrich d. Gr. im auswärtigen Dienst verwandt (1762 Friedensvertrag mit Rußland und Schweden, 1763 Subtusburger Frieden, 1772 Verhandlungen über die erste Teilung Polens), leitete unter Friedrich Wilhelm II. die auswärtige Politik im österreichfeindlichen Sinne bis 1791. S. war Mitglied (seit 1752) und Kurator (seit 1786) der Akademie der Wissenschaften. Er schrieb außer dem berühmten »Mémoire raisonnée« (1756) in dem er die Maßregeln Friedrichs II. gegenüber dem Dresdener Kabinett verteidigte: »Betrachtungen über das Recht der bayrischen Erbfolge« (1778), »Euvres politiques« (1795), »Recueil des deductions, manifestes, etc., rédigés et publiés par le cour de Prusse 1756—90« (1789—91, 3 Bde.) u. a. Lit.: U. Unzer, Hergbergs Anteil an den preuß. österr. Verhandlungen 1778—79 (1890); R. Krauel, S. als Minister Friedrich Wilhelms II. (1900); Th. Preuß, S. als Gelehrter und Schriftsteller (1902) und E. F. Graf S. (1909).

2) Gustav Friedrich, Geschichtsschreiber, * 19. Jan. 1826 Halle a. S., † das. 16. Nov. 1907, daselbst 1850 bis 1855 Gymnasiallehrer, leitete 1858—60 in Berlin das »Preussische Wochenblatt«, wurde 1860 Prof. in Halle und schrieb: »Der Feldzug der 10000 Griechen« (1861; 2. Aufl. 1870), »Die asiatischen Feldzüge Alexander d. Gr.« (1863—64, 2 Bde.), »Die Geschichte Griechenlands unter der Herrschaft der Römer« (1866—73, 3 Bde.; sein kritisch bestes Werk), »Geschichte Griechenlands seit dem Absterben des antiken Hellenismus bis zur Gegenwart« (1875—79, 4 Bde.), »Griechische Geschichte« (1884) u. a., gab auch eine Übersetzung von Duranys merkwürdiger Geschichte der römischen Kaiserzeit (1884—89, 5 Bde.) heraus und beteiligte sich an Dindens und Grotes Weltgeschichten.

Herzka, Theodor, Nationalökonom, * 13. Juli 1841 Pest, † 22. Okt. 1924 Wiesbaden, seit 1872 Schriftleiter der »Neuen Freien Presse« in Wien, leitete 1873 bis 1886 die von ihm gegründete »Wiener Allgemeine Zeitung« und schrieb: »Währung und Handel« (1876), »Die Gesetze der Handelspolitik« (1880), »Das Weisse des Geldes« (1887). In seiner Schrift: »Freiland, ein soziales Zukunftsbild« (1890; 10. Ausg. 1897), das 1893 ein novellihaftes Gegenstück: »Eine Reise nach Freiland« (»Reclams Unib.-Bibl.«), folgte, warb für eine soziale Reform (bei vollständiger persönlicher Freiheit soll jedem der volle Ertrag seiner Arbeit

Schweigger, Georg, Dichter, * 31. Mai 1817 Stuttgart, † 7. April 1875 Lichtenthal bei Baden-Baden, verfasste in der Schweiz die weitverbreiteten »Gedichte eines Lebendigen« (1841), die dem unbefräßigsten Freiheitsdrang der Jugend wohlthönenden, leidenschaftlichen Ausdruck gaben. Im Herbst 1842 machte S., um Mitarbeiter für eine geplante Zeitschrift zu gewinnen, eine Reise durch Deutschland, die einem Triumphzug gleich. Selbst Friedrich Wilhelm IV. von Preußen ließ sich S. vorstellen und redete ihn an: »Ich liebe eine gesinnungsvolle Opposition.« Als sich S. jedoch im Dez. 1842 in einem sehr freimüthigen, gegen seinen Willen veröffentlichten Schreiben an den König über das Verbot einer neuangekündigten Zeitschrift beschwerte wurde er ausgewiesen. Er erwarb das schweizerische Bürgerrecht und vermählte sich mit Emma Siegmund († 27. März 1904 Paris), der Tochter eines Berliner Bankiers. Seit 1844 dauernd in Paris, ließ S. von hier aus einen zweiten Band der »Gedichte eines Lebendigen« (1844) erscheinen, der seine republikanische

Tendenz noch bestimmter zeigt. Gleich nach der Februarrevolution von 1848 trat H. bei mehreren Kundgebungen der Deutschen in Paris als Führer auf und fiel im April an der Spitze einer deutsch-französischen republikanischen Arbeiterkolonne in Baden ein, wurde jedoch 27. April bei Schöppheim geschlagen. Er lebte darauf in Paris, Zürich, Viefstal bei Basel. Aus seinem Nachlaß erschienen »Neue Gedichte« (1877), die von krankhafter Verbitterung zeugen. H. übersehte auch Samarine (»Sämtliche Werke, 1843—44, 12 Bde.) und Shakespear (für Bodensiebs Ausgabe). Herweghs Sohn Marcel H. gab »Briefe von und an Georg H.« (1895) und »Briefwechsel Herweghs mit seiner Braut« (1906) heraus. »Werke, hrsg. von Tardel (1903, 3 Bde.). Lit.: Victor Fleury, Le poète G. H. (1911); Belli, Pensiero e atto di Giorgio H. (1914); K. Hensold, G. H. und seine deutschen Vorbilder (1916); Baldinger, Georg H. Die Gedankenwelt der »Gedichte eines Lebendigen« (1917).

Herwerden, Henricus van, niederl. Gräzist, * 17. Sept. 1831 Beeststerzwant (Friesland), † 18. Nov. 1910 Utrecht, daselbst 1864—1904 Professor, veröffentlichte »Lexicon graecum suppletorium et dialecticum« (1902—04, 2 Bde.; 2. Aufl. 1910) und textkritische Ausgaben griechischer Schriftsteller, besonders Dramatiker, auch niederländische Übersetzungen von vier Tragödien des Sophokles, u. a.

Herwig, Franz, Schriftsteller, * 20. März 1880 Magdeburg, lebt in Weimar, schrieb die Dramen: »Herzog Heinrich« (1904), »Herr: Karls Schwert« (1912) u. a., die Romane: »Jan van Werth« (1913), »Dunkel über Preußen« (1920), »Das märkische Herz« (1928) u. a., »Weihnachts-, Passions- und Osterpiele, »Deutsche Heldenlegende« (1923—25, Wiedererzählungen der Heldenjagen), die Abhandlung »Die Zukunft des lath. Elements in der Literatur« (1921) u. a. In allen seinen lebendig gestalteten Dichtungen ist er latholisch und national eingestellt. Lit.: Winz, Franz H. (1923).

Hergheim, Dorf in der Pfalz, Bez. d. Landau, (1925) 5129 meist lath. Em., an der Bahn Landau-H., hat Zollamt, Krankenhaus, Abiotenanstalt, Zigarrenfabrikation und Weberei.

Herzheim, Salomon, jüd. Theolog, * 6. Febr. 1801 Dogheim, † 25. Dez. 1884 Bernburg, 1831—79 Landesrabbiner von Anhalt-Bernburg, war erfolgreich tätig für Volks- und Jugendbildung durch ein Religionsbuch, eine Bibelerklärung und Predigten sowie durch Förderung von Altbau und Handwerk unter den Juden. Lit.: S. Salfeld, H. Ein Lebensbild (1885).

Herz (lat. cor), muskulöser, pulsierender Abschnitt der tierischen Gefäße, der das Blut oder die Lymphe durch den Körper treibt; demgemäß unterscheidet man Blut Herzen (H. im engeren Sinn) und Lymph Herzen (den Säugetieren fehlend). Bei vielen niedern Tieren pulsieren mehrere Gefäße. Durch das meist schlauchartige Rückenherz der Stiefelfüßler wird die Hämolymphe (s. d.) von hinten nach vorn getrieben; ähnlich arbeitet das H. der Ringelwürmer. Bei den Manteltieren ändert der das H. verlassende Blutstrom periodisch die Richtung. Je nachdem durch das H. venöses oder arterielles Blut fließt, spricht man von einem venösen oder arteriellen H. Die Tintenfische besitzen drei Herzen, zwei venöse an den Kiemenbasen und ein arterielles in der Rumpfmittle. Unter den Wirbeltieren haben die Fische ein rein venöses H., das aus Vena sinus (Sinus venosus), Vorkammer (Vorhof, Atrium) und Herzkammer (Ventrikel)

besteht. Das Blut gelangt aus dem Körper durch die Hauptvenen in den Vorhof, von da in die Kammer und durch deren legelartige Verlängerung, den Conus arteriosus (Haut u. a.), oder durch eine Arterienverdickung, den Bulbus arteriosus (Knochenfische u. a.), in die Aorta. Das H. ist von einem Herzbeutel (Pericardium) umgeben. Mit eintretender Lungenatmung erfolgt bei Durchfischen und Amphibien eine Scheidung des Vorhofs in zwei Abschnitte, deren rechter das venöse Körperblut, deren linker das arterielle Lungenblut empfängt; in der noch ungeteilten Kammer mischen sich dann die beiden Blutarten. Bei den Reptilien beginnt schließlich die bei Vögeln und Säugetieren völlig durchgeführte Scheidung eines Körpers und eines Lungenkreislaufs durch Teilung der Kammer ebenfalls in zwei Teile. Hinter Vorhof und links Kammer enthalten dann rein arterielles, die beiden rechten rein venöses Blut. Die einzelnen Herzabschnitte sind durch Klappen, meist von halbmondförmiger Gestalt (Semilunarklappen), unter sich (Atrioventrikularklappen) und gegen die in sie mündenden bzw. sie verlassenden Gefäße verschließbar.

Beim Menschen ist das H. ein kräftiger, vierteiliger Sack in der Brusthöhle (s. Tafel »Blutgefäße«, 1—3 und die Tafeln »Eingeweide I., 2 und II. 4). Es hängt an seinen Gefäßen und füllt den Herzbeutel fast ganz aus, so daß nur Raum für einige vom bläulichen Herzbeutel afferent zur Weidungsveränderung bei den Zusammenziehungen des Herzens bleibt. Das H. ist etwa 150 mm lang und hat rund 250 mm Umfang, kommt also einer geballten Faust an Größe ungefähr gleich; jede seiner Kammern kann etwa 160 g Blut fassen. Außen laufen in Furchen die ernährenden Gefäße des Herzens, die Kranaßabern (Arteriae bzw. Venae coronariae). Durch die erwähnte Scheidewand tritt das H. in eine rechte, mehr nach vorn, und eine linke, mehr nach hinten liegende Hälfte, das Lungen- und Vorherz, zerlegt. Jeder Vorhof besteht aus einem weitem Schlauch (Sinus) und dem züßigen Herzohr (Auricula); jener nimmt die großen Venen aus Körper (rechts) oder Lunge (links) auf und steht mit der zugehörigen Kammer in Verbindung. Die Kammern bilden den untern Teil des Herzens und sind viel dickwandiger als die Vorhöfe. Die glatte glänzende Innenfläche ist von der Herzhaat (Endocardium) überzogen. Am Eintritt der untern Hohlvene befindet sich die schmal sichelförmige, oft durch löcherige Eustachische Klappe; die obere mündet ohne Klappe. Die Scheidewand der Vorhöfe hat eine ovale Grube, den Rest einer offenen Verbindung bei der im Fötalleben. Die Wand der im Querschnitt halbmondförmigen rechten Herzkammer ist 3—4 mal dick; auf ihrer Innenfläche erheben sich zahlreich Fleischballen und kleine Muskeln (Warzenmuskeln, deren Enden, die Sehnenfäden, zum Unterrand der dreizüßigen Klappe ziehen. Durch diese kann die rechte Kammer gegen den Vorhof abgeschlossen werden und durch die Valvula pulmonalis gegen die Lungenarterie. In die linke Kammer münden die vier Lungenvenen ohne Klappen. Diese, mit etwa 1 cm dicker Wand und kreisförmigem Querschnitt, kann durch die zweizüßige Mitralklappe gegen den Vorhof geschlossen werden. Aus der linken Kammer tritt bei der Zusammenziehung des Herzens das Blut durch die Aorta in den Körper gepreßt, wobei wieder eine Klappe den Rückfluß verhindert. Vgl. Blutkreislauf.

Das H. besteht aus quergestreiften Muskelfasern, die sich gabeln und zu einem Netz langgestreckter Maschen

zusammentreten. Abb. 2. Tafel »Eingeweide IV« zeigt in A (Maßstab 400:1) die Aussicht auf mehrere Herzmuskelzellen (A' im optischen Querschnitt, in B und B' 150:1) Aussicht u. Querschnitt einer gewöhnlichen Skelettmuskeifaser mit dem Sarkolemma (s). Die Zellen an Herzmuskel haben Kerne (k), stehen durch Brücken (h) miteinander in Verbindung. C zeigt ein Stück H. in Querschnitt, D im Längs-, E im Schrägschnitt (300:1). Bei g ist eine Arterie getroffen; e sind Kapillarenkerne. Unsen ist das H. von Fettgewebe überzogen. An der nervösen Versorgung des Herzens sind außer Zweigen der sechsten Hirnnerven (f. Gehirn) Niste des sympathischen Nerven, die zwischen Aorta und Lungenarterie das große Herznervengeflecht bilden, beteiligt. — Die Arbeitsleistung des Herzens ist mit 18000 kg/m für 24 st. berechnet worden. — über den Kreislauf des Blutes, Herzthätigkeit, Herzschlag usw. f. Blutkreislauf; über die Entwicklung des Herzens beim Menschen und den embryonalen Kreislauf f. Embryo (Sp. 1590).

über Krankheiten des Herzens f. Herzkrankheiten. Das H. im Volksglauben. Bei den Völkern des Altertums, bei den heutigen sog. primitiven Völkern und teilweise bei der bäuerlichen Bevölkerung galt und gilt das H. vielfach als Sitz des Seelenlebens und der Geistesthätigkeit. Das alte Babylonien erklärte geistige Störungen z. T. als Herzleiden. In Europa schrieb man viele dem Menschen unheimliche Krankheiten (wie Krämpfe) Krankheitsdämonen oder Hexen zu, die den Menschen das H. abfressen und etwa Stroh dafür hineinstecken (Hexenschuß), oder auch Wurmern (Herzwurm), die am Herzen nagen. Die Symptome verschiedener, mit Beklemmungsgefühlen verbundener Krankheiten, bes. Magenleiden, heißen in Deutschland Herzgeßpann; man heilt sie durch Bestreichen und Besprechen. Noch weiter verbreitet ist der Glaube an das H. als Sitz der Lebenskraft und der Liebestriebe. Das Verzehren eines Tier- oder Menschenherzens erzeugt Manneskraft u. erweckt Gegenliebe, kann sogar unsichtbar machen. Turteltaubenherzen, in Brot verbacken, werden im 15. Jh. als sicheres Liebesmittel gepriesen.

Unzählig sind die bildlichen und symbolischen Darstellungen des Herzens im Zusammenhang mit religiösen Gebräuchen, im Liebeszauber und im Liebesverkehr. In Ägypten findet sich das H. als Amulett und als Brot aus Totenpfeiselniten, im griechischen und römischen Kultus des Dionysos-Bacchus wurden herzförmige Opferluden verwandt. Das H. als Getreidebrot ist eine alltägliche Erscheinung auch im deutschen Volksleben; man sieht rotgemalte Lebkuchen mit Liebesprüchen, Weihnachtsgebäck, Schmalzwaffeln oder Modellstück (Schweiz, Lüneburg) von Herzmorm; aber auch Liebesbriefe, Schmuckstücke, wachserne Weihgaben, Spielkartenzeichen (Cœur) zeigen Herzmorm. Als Attribut findet man das H. in den Händen mehrerer Heiliger, z. B. des heil. Augustinus. Der besonders heißen Liebe, auch der Gottes- und heiligenliebe, ist das flammende H. gewidmet.

Die wichtige Rolle des Herzens im Volksglauben haben auch die vielen übertragenen und symbolischen sprachlichen Ausdrücke zu erkennen: H. ausschütten, H. brechen, liebes H., Herzblatt, Herzensinfalt u. ä.

Lit.: May Höfler, Die volksmedizinische Organotherapie und ihr Verhältnis zum Kultopfer (o. J.).

Herz (Herzstück), f. Weiche.

Herz, Flammendes oder Hängendes, f. Dicentra. Herz, Henriette, * 5. Sept. 1764 Berlin, † das. 2. Okt. 1847, Tochter des jüdischen Arztes Benjamin Lemos, empfing in ihrem Haus die geistigen Grö-

ßen Berlins (Engel, Spalding, Schadow, Genz, beide Humboldt, Fr. Schlegel, Barnhagen v. Ense, Rahel Levin, Elisa v. d. Recke u. a.). Namentlich mit Schlegelmacher stand sie im regsten Gedankenaustausch. Mit vielen berühmten Personen unterhielt sie lebhaften Briefwechsel; doch hat sie, um Mißbrauch zu verhüten, alle bei ihr befindlichen Briefe vernichten lassen. Lit.: J. Fürst, H. H., ihr Leben u. ihre Erinnerungen (2. Aufl. 1858); »Briefe des j. Börne an H. H.« (1861).

Herz (Hr. Ärs), 1) Henri, Klavierspieler und Komponist, * 6. Jan. 1806 Wien, † 5. Jan. 1888 Paris, war um 1825—35 der gefeiertste Klavierspieler und beliebteste Klavierkomponist (als beides nur Virtuoso) der Welt. Später errichtete er in Paris eine Pianofortefabrik, die mit Pleyel und Erard in Wettbewerb trat. 1842 wurde er dort auch Lehrer am Konservatorium (bis 1874). H. verfaßte auch die humoristische Reisebeschreibung »Mes voyages en Amérique« (1866).

2) Cornelius, Abenteurer, * 1848 Besançon, † 6. Juli 1898 Bournemouth, lehrte 1867 aus Amerika nach Europa zurück, war in Paris Apotheker, dann Militärarzt, brachte bei seiner zweiten Rückkehr aus Amerika (1877) ein großes Vermögen mit, beteiligte sich an den Panamabestechungen und flüchtete bei deren Herabsetzung, f. Cerbera. [Entdeckung nach England.

Herzberg, 1) (H. am Harz) Flecken und Lustort in Hannover, Kr. Osterode, (1925) 4598 meist ev. Einw., 240 m ü. M., am Südwestfuß des Harzes, Knotenpunkt der Bahn Nordhausen-Northcim, hat Wg., Finanzamt, 2 Oßbürl., Erholungsheime, Weberei, Eisengießerei, Gewehr-, Feilen-, Maschinen-, Kunstseile-, Holzwaren- und Papierfabriken. — Nahebei Schloss H., von Kaiser Lothar II. als Reichsburg erbaut, kam 1157 an Heinrich den Löwen und war später neben Osterode Residenz der Herzöge zu Braunschweig-Grubenhagen. — 2) (H. an der Elster) Kreisstadt in der Prov. Sachsen, (1925) 3788 meist ev. Einw., an der Schwarzen Elster, Knotenpunkt der Bahn Falkenberg-Jüterbog, hat ev. Kirche (13. Jh.), altes Rathaus (früher Kloster), Wg., ArbG., Landr. für den Kr. Schmelnitz, Finanz-, Zollamt, liefert Maschinen, Möbel, Umaturen. — H., 1238 genannt, um 1300 Stadt, bis 1290 den Grafen von Brehna gehörig, kam an das Hpt. Sachsen, 1815 an Preußen. Lit.: K. Pallas, Geogr. der Stadt H. (1901).

Herzbeutelentzündung, -verwachsung, f. Herzkrankheiten (Sp. 1481).

Herzbeutelwasser, f. Herz (Sp. 1472).

Herzbeutelwasserfucht (Hydrops pericardii, Hydropericardium), die krankhafte Ansammlung von klarer wässriger Flüssigkeit im Herzbeutel bei allgemeiner Wasserfucht.

Herzbeutel-Zwerchfellentzündung, traumatische, bei Kindern eine der häufigsten Erkrankungen durch Fremdkörper (Nägel, Nadeln usw.), die mit dem Futter verschluckt werden. Der Fremdkörper kann sowohl im Magen als auch im Zwerchfell steckenbleiben, durch festes Narbengewebe eingeschlossen und unschädlich gemacht werden. Dringt er zum Herzen vor, so kommt es zu Entzündung und Verwachsung des Zwerchfells mit dem Herzbeutel, Herzbeutelwasserfucht, Verjauchung usw. mit tödlichem Ausgang.

Herzbewegungen, f. Blutkreislauf.

Herzblatt, Sumpfpflanze, f. Parnassia.

Herzblut, f. Herzkrankheiten (Sp. 1481).

Herzblume, Pflanzengattung, sw. Dicentra.

Herzbräune, sw. Brustbeklemmung (f. d.) und Herzstossen (Angina pectoris), f. Herzkrankheiten (Sp. 1480).

Herzdampf, sw. Dämpfigkeit.

Herzdilatation (Herzerweiterung), f. Herzkrankheiten (Sp. 1478).

Herzebroß, Dorf in Westfalen, Kr. Wiebengrübch, (1925) 3579 Ew., an der Bahn Münster-Rheda, hat Möbelfabriken, Stanzwerk und Viehhandel.

Herzegowina (serbokroat., »Herzogtum«), Gebirgsland im W. der Balkanhalbinsel (s. Karte »Südslawien«), bildet den südöstlichen Kr. Moslar (9139 qkm) mit (1921) 265 330 Ew. Es grenzt im W. südl. von Metković und an der Bucht von Cattaro an die Adria, sonst an südslawische Länder. Die H. wird von den Dinarischen Alpen erfüllt, wilden, spärlich bewaldeten, teilweise ganz verkarsteten Felsketten und Hochflächen, auf denen die Wasser scheide zwischen Adria und Schwarzen Meer verläuft; die wichtigsten Gebirge und Berge sind: Čorinica (bis 2228 m), Prenj (bis 2123 m), Bjelašnica (2067 m) und der Lebršit bei Gacko. Im äußersten Süden erhebt sich der Orjen zu 1895 m. Zwischen den Hochflächen liegen teils versumpfte, teils gut angebaute Becken (Poljen), so das von Rožar, Nevesinje, Gacko und das Popovo Polje. Bewässert wird die H. vor allem von der Neretva, in deren mäandrische Schlucht die bosnische Bahn vom Zwanfattel (967 m) herabsteigt, und ihren Nebenflüssen Rama, Trebižat und Vregaba, ferner von einzelnen Schlundflüssen, darunter der Trebinjica. Die Herzegowinen, zu den Südslawen gehörend, sind Viehzüchter (Schafe, Ziegen) und treiben nur wenig Ackerbau (Mais), dagegen wird ausgezeichnete Tabak und Wein gewonnen. Sie leben in Großfamilien, die eine Arbeits- und Kulturgemeinschaft bilden und Blutrache ausüben. Sie siedeln in Einzelhöfen oder Hausendörfern. Eine Schmalspurbahn führt von Sarajevo über Mostar nach Metković, Gravosa, Trebinje und nach den Bocche di Cattaro. Weiteres über Oberflächengestalt, Klima usw. s. Bosnien. — Hauptstadt ist Mostar.

Geschichte. H., im Altertum zur römischen Provinz Dalmatia gehörig, im 9. Jh. Hum oder Zahumlje (auch Chulmia, Chelm u. ä.) und Tribunien) oder Tribunium genannt, besonderes Territorium mit serbischer Bevölkerung, war im 12. und 13. Jh. bald Serbien, bald Bosnien und Ungarn untertänig; 1326 kam es an Bosnien, um 1340 an Serbien, 1362 an Ungarn und 1382 an Tvartko I. von Bosnien und bildete dann unter Frank und seinen Nachkommen einen von Bosnien abhängigen Vasallenstaat. Kaiser Friedrich III. gab 1440 dem Fürsten den Titel eines Herzogs des Römischen Reiches, und seitdem heißt das Land H. (»Ducatus Sancti Sabbae«, d. i. Herzogtum des Heiligen Sabbas, des Landespatrons). Seit 1463 den Türken zinsbar, seit 1483 türkisch, gehörte H. als Sandschal Hersek zu Bosnien. Im Juli 1875 erhob sich, veranlaßt durch den Steuerdruck, unter der Führung von Ljubibratić die christliche Bevölkerung. Weiteres s. Bosnien (Geschichte). Lit.: H. Renner, Durch Bosnien und H. (1897); »Compte-rendu de la IX. session du congrès géologique international, Vienne 1903« (1904, 2 Bde.); E. Hilse, Familien- und Volksleben in Bosnien und der H. (»Ztschr. f. österr. Volkskunde«, Bd. 4, 1900) und Volksglaube und volkstümlicher Kultus in Bosnien und der H. (»Wiss. Mitt. aus Bosnien und H.«, Bd. 4, 1896); Ved. v. Mannagetta, Die vegetativen Verhältnisse der illyrischen Länder (1901). Vgl. auch Hoernes.

Herzelovde, die Mutter Parzivals.

Herzen, Alexander Swanowitsch, russ. Schriftsteller und Politiker, * 6. April 1812 Moskau als un-

ehelicher Sohn des Gutsbesizers Jakowlew, † 21. Jan. 1870 Paris, 1834 als politisch verdächtig verbannt, 1839 begnadigt, lebte seit 1847 im Ausland, veröffentlichte in Russland, z. T. als Pseudonym, mehrere Uebersetzungen, Novellen und Romane (»Wer ist schuldig« 1847; deutsch 1851) und wurde im Ausland zu einen leidenschaftlichen Vorkämpfer sozialistischer Ideen, in den zuerst deutsch erschienenen Schriften »Vom andern Ufer« und »Briefe aus Italien und Frankreich« (1850). 1851 gründete er in London eine Druckerei für in Russland verbotene Schriften und gab 1855 die Zeitschrift »Kolokol« (»Die Glocke«) heraus, worin er die Maßnahmen der russischen Regierung scharf kritisierte. Literarisch reizvoll sind seine Lebenserinnerungen »Erlebtes und Gedachtes« (1853—64, 4 Bde.; deutsch 1907). Eine Gesamtausgabe erschien russisch (Basel 1875 ff., 11 Bde.). Lit.: D. v. Speiser, Die sozialpolitischen Ideen A. Herzen's (1899); Bogut'scharskij, Alexander H. (russ. 1912); Steiner, A. J. H. Eine Biographie (deutsch 1920).

Herzentzündung, Herzerweiterung, f. Herzkrankheiten (Sp. 1477 bzw. 1478).

Herzjunc, der Rüben, f. Rübenkrankheiten.

Herzfehler (Herzklappenfehler), f. Herzkrankheiten (Sp. 1478).

Herzfeld, Landgemeinde in Westfalen, Kr. Beduhn (1925) 2223 meist kath. Ew., an der Lippe, hat Rappenberg und Gräbner der heil. Ada, Kornbrennereibrennereien, Zementwarenfabriken und Viehhandel.

Herzfeld, 1) Levi, jüd. Gelehrter und Geschichtsforscher, * 28. Dez. 1810 Ulrich, † 11. März 1884 Braunschweig als Landrabbiner (seit 1842), schrieb »Geschichte des Volkes Israel usw.« (1847—57, 3 Bde. im Auszug 1870), »Handelsgeschichte der Juden in Alturum« (1879; 2. Ausg., mit Lebensabriss v. Karpeles, 1894) u. a.

2) Franz, Schriftsteller, * 30. Mai 1862 Düsseldorf, † 4. Febr. 1908 Baluda (Borarlberg) in der Steiermark (seit 1900), schrieb z. T. als Franz Heller »Gorgonenhäupter« (realistische Romanzen, 1888) »Der abenteuerliche Pfaffe Don Juan« (Roman mit Uebersetzungen, 1889), »Manometer auf 99!« (sozial. Drama, 1893), »Don Juans Kellerkneipen« (Weinmär, 1894) u. a., künstlerisch unreife Werke, in denen sich der Sturm und Drang der »Moderne« verkörpert.

Herzfelde, Dorf in Brandenburg, Kr. Niederbarnim, (1925) 3794 meist ev. Ew., an der Bahn Straßberg-H., hat Ziegeleien. [Frankheiten (Sp. 148)]

Herzflimmern, s. v. Arrhythmia perpetua, f. Herzkrankheiten.

Herzfrucht, Baumgattung, f. Semeocarpus. [147]

Herzgeräusch, f. Herztöne und Herzkrankheiten (Sp. 1478).

Herzgifte, Stoffe, die spezifisch auf das Herz wirken und in stärksten Dosen Lähmung herbeiführen, wie Fingerhut (Digitalis), Sturmwur (Aconitum), Herbstzeitlose (Colchicum), Nieswurz (Helleborus) usw. Vgl. Gift (Sp. 193).

Herzgrube (Scrobiculus cordis, richtiger Magen-Grube), die Stelle der menschlichen Brust, an der die Brustbein endet (s. Bauch). [148]

Herzhypertrophie, f. Herzkrankheiten (Sp. 1478).

Herz-Jesu-Andacht (Andacht zum Heiligen Herzen Jesu [Sacré-cœur, fr. *sacré-cœur*]), besonders von den französischen Jesuiten geförderte Kultform, deren Einführung die Visionen der Marie Alacoque (s. b.) Anlaß gaben. Die Andacht gilt dem lieblichen Herzen Jesu als Teil seiner mit der Gottheit verbundenen Menschheit und als Sitz und Sinnbild seiner unendlichen Liebe. Zu besonderer Förderung di-

Landacht nahm Pius IX. 1856 das Herz-Jesu-Fest mit eigner Messe und Offizium (Freitag nach der Ode von Fronleichnam) unter die allgemeinen Feste auf, Leo XIII. erhob es 1889 zum Doppelfest erster Klasse. Zahlreiche, über die ganze Erde verbreitete Genossenschaften pflegen die H. Unter den männlichen Genossenschaften vom Herzen Jesu, die den Zwecken der äußern und innern Mission dienen, sind die wichtigsten: 1) die Missionare vom heiligsten Herzen Jesu, gegr. 1854 von B. Chevalier in Moudon (Bourges), haben in Deutschland (1925) 84 Priester, 82 Mönche, 112 Brüder in 10 Niederlassungen (Prommshäuser Hilstrup bei Münster i. W. und Liefersing bei Salzburg, Post Freilassing); 2) die Priester vom heiligsten Herzen Jesu (Herz-Jesu-Priester), gegr. 1876 von B. Léon Dehon in Saint-Quentin, 1906 päpstlich bestätigt; deutsche Provinz Düsseldorf mit (1925) 81 Patres, 40 Mönchen, 27 Brüdern in 5 Niederlassungen; 3) Genossenschaft der heiligsten Herzen Jesu und Mariä und der ewigen Anbetung, f. Picpusgesellschaft. Über die Frauen (Damen) vom heiligsten Herzen Jesu (Dames du Sacré-Cœur) f. Gesellschaft vom heiligsten Herzen Jesu. Lit.: R. Richstätter, Die Herz-Jesu-Verehrung des deutschen Mittelalters (2. Aufl. 1924).

Herz-Jesu-Deifikation, f. Abzorden.

Herzigel (Spatangina), f. Seeigel.

Herzinsuffizienz, f. Herzkrankheiten (Sp. 1479 f.).

Herzkranken, f. Kirchbaum.

Herzklappenfehler, **Herzklappen**, f. Herzkrankheiten (Sp. 1478 bzw. 1482).

Herzknochen, ein bei den Wiederkäuern durch Verknöcherung einer normalen Knorpelrinne im Vorderrücken entstehender Knochen, der kreuzförmig verlaufen kann (das »beinerne Kreuzlein« im Hirschherzen). Der H. des Steinbocks galt im Mittelalter als **Herzholz** (Wirsingholz), f. Holz. **Herzkontraktionen** (Systolen), f. Blutkreislauf.

Herzkrampf wird vom Laien jede krampfartige Empfindung in der Herzgegend genannt; über den echten H. f. Herzkrankheiten (Sp. 1480 u. 1482).

Herzkrankheiten gehören bei der weitestgehenden Rolle, die der Blutkreislauf für das ganze Leben spielt, zu den wichtigsten Krankheiten. Nach der Drillschkeit der Erkrankung unterscheidet man die Krankheiten der innern Herzauskleidung, des Endokards, die der Herzmuskulatur, des Myokards, und die des Herzbeutels, des Perikards. Bei der Endokarditis (Herzentzündung) unterscheidet man einfache und septische. Die einfache akute Endokarditis entsteht, mit Ausnahme der seltenen durch Verletzung od. dgl. verursachten Fälle, durch toxisch-infektiöse Einflüsse bei akutem Gelenkrheumatismus, Chorea (Weitszanz), Tripper, Ruhr, Malaria und andern Infektionen oder bei Infektionen führenden Krankheiten (hörsartige Geschwülste). Ergriffen werden hauptsächlich die Schließungsblätter der Herzklappen. Die Krankheit beginnt mit einer Nekrose des Epithels und des darunterliegenden Gewebes. Dabei bilden sich weiche Auflagerungen, auf denen sich dann Blutgerinnsel niederschlagen. In leichten Fällen kann es zu einer glatten Heilung kommen, gewöhnlich aber bildet sich neues Bindegewebe, das allmählich schrumpft und dadurch die Klappen weitgehend verändert. Diese Entwicklung geht sehr langsam vor sich, das Myokard ist größtenteils immer mit dabei beteiligt (f. Sp. 1479). Klinisch macht sich die eben entstehende Erkrankung durch eine auffallende Erregung der Herzstätigkeit und Auftreten

eines Herzgeräusches an der betroffenen Klappe bemerkbar. Sobald die Klappenveränderung stärker geworden ist, kann sie dann die typischen Zeichen des fertigen Klappenfehlers (f. u.) hervorrufen. — Die septische (ulzeröse, biphthetische) Endokarditis unterscheidet sich von der einfachen durch größere Festigkeit, durch Neigung zur Geschwürsbildung und Neurethma, vor allem aber durch die massenhafte Ansiedlung von Mikroorganismen. Mit Vorliebe befällt sie früher erkrankte gewesene Herzklappen. Der Verlauf ist von Anfang an sehr schwer, er beginnt mit allgemeiner Mattigkeit, gelegentlich auch Erbrechen und Durchfällen, Schüttelfrösten und remittierendem Fieber; später kommt es zu Milzvergrößerung, zu embolischen Blutungen in der Haut, in der Netzhaut des Auges und in den Nieren und führt gewöhnlich, oft nach recht langer Dauer, zum Tode. Die Diagnose ist infolge der starken Herzerregungen leicht und kann durch bakteriologische Blutuntersuchung gesichert werden. Die Behandlung der einfachen Endokarditis besteht hauptsächlich in absoluter körperlicher und geistiger Ruhe, gegebenenfalls Kälteanwendungen auf das Herz. Vorbeugend ist bei akutem Gelenkrheumatismus eine energische Salzlösungsbehandlung am Platze, um diesen und die Gefahr der Herzerkrankung so schnell wie möglich zu beseitigen. Bei der septischen Endokarditis kommt die Behandlung der Sepsis selbst in erster Linie in Betracht (f. Septikämie), daneben ständige Beruhigung des Herzens, auch durch Herzmittel.

Die Folgen der einfachen abgeheilten Endokarditis stellen sich als Herzklappenfehler (Herzfehler) dar, sie bilden einen großen Teil der H. Die Klappenveränderung verhindert entweder den richtigen Schluß oder die vollkommene Öffnung der Klappenventile (f. Herz) und bringt dann eine Verengung oder Schließungsunfähigkeit (Stenose oder Insuffizienz), manchmal auch eine Vereingung beider, hervor. Dadurch wird der Füllungs- und Ausstößungsmechanismus des Herzens gestört. Es tritt eine Mehrarbeit für das Herz ein, die es veranlaßt, die ihm innewohnenden Reservekräfte zu verrichten muß. Die Überfüllung wird durch eine Erweiterung des Herzabschnitts (Herzvermehrung), die auch eintreten kann, wenn der normale Blutdruck auf eine krankhaft veränderte Herzwand einwirkt, wieder gutgemacht (Kompensation), der vermehrte Widerstand an der Klappe durch eine Dicken- und Kraftzunahme des Herzmuskels (Herzhypertrophie). Bei manchen gut kompensierten, nicht allzu schweren Herzfehlern kann eine normale Lebensdauer erreicht werden, und es gibt Lebensversicherungen, die damit befasste Personen aufnehmen. Gewöhnlich wird der Fehler im Laufe der Zeit größer und das überanstrengte Herz versagt gegenüber den körperlichen und geistigen Anforderungen des Lebens allmählich. Dann tritt mehr oder weniger schnell und häufig die Kompensationsstörung oder Dekompensation ein, und es kommt zu Herzunzulänglichkeit oder Herzinsuffizienz (f. Sp. 1479 f.). Durch richtige Behandlung kann die Kompensation für eine gewisse Zeit wiederhergestellt werden, bis schließlich der Kranke dem Leiden erliegt. Örtlich kann der Klappenfehler sehr genau durch Feststellung der Herzgröße und der akustischen Veränderungen (Herzgeräusche, f. d.) erkannt werden. Wichtiger ist immer die Beurteilung der Herzkraft auf Grund des Gesamtzustandes des Kranken.

Außer den erworbenen gibt es angeborene Herzklappenfehler; sie entstehen durch Mißbildungen

des Herzens, hauptsächlich durch unvollständige oder regelwidrige Verwachsungen der beide Herzhälften trennenden Scheidewand (Septum). Die hierdurch bewirkten Veränderungen des Kreislaufs machen besonders das rechte Herz für Entzündungen des Endo- und Myokards empfänglich, die während des Fötallebens infolge von Infektionen durch die Mutter zustande kommen. Zunächst gut vertragen, kommen sie nach der Geburt in sehr schwerer Form zum Ausbruch. Es kommt dabei zu einer auffallenden Blau- bis Blauschwarzfärbung der Haut, besonders an Lippen, Wangen, Ohren und Fingerspitzen (Blau such t, morbus coeruleus). Die Haut dieser Kinder ist sehr kühl, an den Endgliedern der Finger bilden sich trommelflegelartige Verdickungen. Manche Fälle machen ein weiteres Leben unmöglich, die meisten Erkrankten gehen allmählich oder plötzlich in früher Kindheit zugrunde, die überlebenden fallen meist der Tuberkulose zum Opfer. Bei den leichtesten Formen (Offenbleiben des eirunden Loches im Septum oder des Verbindungsganges zwischen Aorta und Lungenarterie, des Ductus Botalli) kann normales Alter erreicht werden.

Bei der akuten Entzündung des Herzmuskels (Myokarditis) läßt sich ebenfalls eine einfache und eine septische unterscheiden. Bei der ersten ruft eine Infektion eine zellige Verdichtung des Gewebes hervor, die gewöhnlich auch Endo- und zuweilen auch Perikard ergreift. Es kommt zu Entartung der Muskelfaser und Untergang des kontraktilen Gewebes. Die entzündlichen Erscheinungen können zurückgehen oder Schwielen hinterlassen. Als Ursache wirken die verschiedensten Infektionen. Außer der allgemeinen Mangelhaftigkeit und dem Gefühl der Bedrückung ist das plötzliche Auftreten einer Unregelmäßigkeit des Pulses, verbunden mit starker Beschleunigung, kennzeichnend. Die schwerste Form ist die diphterische, die gewöhnlich zum Tode führt oder für lange Zeit eine lebensgefährliche Herzschwäche hinterläßt; bei den andern ist der Verlauf meist milder. Entzündungen nur des Herzmuskels sind selten, meist ist das Endokard mitbeteiligt. Die septische Myokarditis läßt sich von der septischen Endokarditis kaum unterscheiden und verläuft selten ohne sie. Außer diesen infektiösen Formen gibt es noch solche, bei denen der Herzmuskel unter ähnlichen Symptomen durch toxische Einflüsse, mechanische (Schlag auf den Brustkorb oder Quetschung) überanstrengung (Sport Herz) oder seelische Erregung erkrankt.

Die chronische Herzmuskelerkrankung entwickelt sich langsam aus den leichter verlaufenden akuten, daneben entsteht sie durch giftige (Blei, Alkohol) und mechanische Einflüsse. Anatomisch ist sie durch schwielige Entartung des Herzmuskels gekennzeichnet, die in wechselnder Stärke über den ganzen Muskel verbreitet sein kann. Klinisch ist die dauernde Unregelmäßigkeit der Herzthätigkeit, auch in beschwerdefreier Zeit, von Bedeutung. Eine häufige Ursache ist die arteriosklerotische Verengung der Krangefäße des Herzens (Koronarisklerose). Bei schweren Muskeldegenerationen kann es auch zu einer Zerreißung des Herzens kommen (Perzruptur).

Die chronischen Schädigungen der Herzmuskulatur, die durch Klappenfehler und Muskelentzündungen hervorgerufen werden, bedingen in ihrem allmählichen Verlauf den Zustand der sog. chronischen Herzinsuffizienz. Eine ausreichende Methode zur Prüfung der Herzleistungsfähigkeit (Funktionsprüfung des H.s.) gibt es noch nicht; diese kann nur aus dem subjektiven Befinden des Kranken bei üblicher oder gesteiger-

ter Körperbewegung erschlossen werden. Von Beschwerden zeigt sich zuerst Kurzatmigkeit, anfänglich nur bei stärkeren Bewegungen, später bei jeder Bewegung und schließlich auch in der Ruhe, dann schlechter Schlaf und schlechter Appetit, Niedergeschlagenheit und Herabsetzung der körperlichen und geistigen Leistungsfähigkeit. Später treten die klinischen Zeichen der Dekompensation hervor: Erweiterung des rechten Herzens, Bronchialkatarrh, Leberanschwellung, Herabsetzung der Harnmenge und Ausscheidung von Eiweiß im Harn, schließlich wasserfüchtige Schwellungen der Haut und der Körperhöhlen. In andern Fällen, besonders bei den reinen Formen der Myokarditis und bei der Krangefäßsklerose, zeigen sich als erste Merkmale plötzlich mit Vorliebe nachts auftretende Anfälle von mehr oder weniger starker Atemnot (Herz- oder kardiale Asthma), in äußerst qualender und bedrohlicher Form mit sehr beschleunigter, lauter, rasselnder Atmung. Daneben kommt es, besonders bei gleichzeitiger arteriosklerotischer Gefäßerkrankung, zu Anfällen von »Herzkrämpfen«, echter Herzbräune (Stenokardie, Angina pectoris), bei der der Kranke sich sterbenselend fühlt und einen unerträglichen, bis in die linke Hand ausstrahlenden Schmerz empfindet. Im weiteren Verlauf können durch Verschleppung von Blutgerinnseln Blutspien oder -husten (Lungenschlag, Lungenerinfarkt), bisweilen auch Schlaganfälle hinzukommen. Den Schluß bilden manchmal Störungen der Atmungsinervation (Cheyne-Stokes'sches Phänomen, s. d.) und schwere psychische Störungen, wie Verwirrtheit, Erregungszustände, auch tobsüchtähnliche Anfälle, wobei der Kranke zugrunde geht.

Zu den Erscheinungen der Herzinsuffizienz können noch führen: die fälschlich als Fetter Herz bezeichnete Herzschwäche der Fettleibigen, die durch das Mißverhältnis zwischen der Herzkraft und der großen Körpermasse entsteht, ferner das durch übermäßige Körperanstrengung geschädigte Herz (Sport Herz), das hypertrophische Herz der Biertrinker und Schlummer (Bier Herz), in hochgradigen Fällen cor bovinum (Ochsen Herz) genannt, und vor allem die Perihypertrophie bei Schrumpfiern und chronischen Lungenkrankheiten, wie Lungenverengung, schwartiger Brustfellentzündung und Wirbelsäulenverkrümmung. Auch ständige nervöse Herzeize, wie bei Basedow'scher Krankheit, können das Herz gleichmäßen schädigen, ebenso dauernde Erregungen, in übermäßig und lange Zeit geübte Masturbation oder seelische Aufregungen, die (z. B. im Beruf) sich immer erneuern; doch kommt es bei diesen wohl niemals zu den schweren Erscheinungen. Der Verlauf hängt von der Schwere des Falles, dem Alter und Kraftzustand des Kranken ab.

Die Behandlung der Herzinsuffizienz hat, wenn rechtzeitig begonnen, viel Erfolg. Die ersten Anzeichen gehen oft durch vollkommene körperliche und geistige Ruhe zurück. Reicht dies nicht aus, so wirken Fingertropfpräparate (s. Digitalis) und ihre mannigfachen Ergänzungsmittel vorzüglich. Nach Herstillung der Kompensation muß das Herz durch Übungsbehandlung der ganzen Körpermuskulatur, Gymnastik, Kohlensäurebäder, hochgepannten elektrischen Strom (Bierzellebad) gekräftigt und wieder an vermehrte Arbeit gewöhnt werden. Die Lebensführung muß sich der verminderten Herzkraft anpassen. Der Beruf darf starken körperlichen oder geistigen Anstrengungen kein Gelegenhait geben, herzkranken Mädchen, die bereits einer Insuffizienz gezeigt haben, sollten nicht heiraten oder

doch vor Geburten bewahrt bleiben. Sehr wichtig ist die Diät: nahrhafte, aber nicht voluminöse Mahlzeiten; starke Einschränkung der Flüssigkeitsaufnahme (Durstkur), aber auch der festen Nahrung; Alkohol und Nikotin sind am besten zu verbieten. Bei Zunahme der wasserfüchtigen Erscheinungen sind harntreibende Mittel notwendig, oft auch Hautdrainage (s. d.). Sehr empfehlenswert ist in solchen Fällen, besonders bei Fettleibigen, die sog. Karellkur, die als einzige tägliche Nahrung $\frac{3}{4}$ bis 1 l Milch gestattet. Die asthmatischen Anfälle müssen mit Beruhigungsmitteln (Morphium), die Angina pectoris mit gefäß-erweiternden Mitteln (Nitroglyzerin) behandelt werden. Wichtig ist die physische Behandlung, die den Kranken beruhigt, andererseits aber ihn verhindert, sich zuviel zuzumuten, wenn es ihm besser geht.

Krankheiten des Herzbeutels. Die Herzbeutelentzündung (Perikarditis) ergreift die Oberfläche des Herzbeutels, der dann seinen Glanz verliert und sich mit zottigem Fibringerinnsel belegt (cor villosum). Später kommt es gewöhnlich zu einer meist blutigen Auschwüzung (P. exsudativa), wobei auch die beiden Blätter des Herzbeutels miteinander verwachsen können (Herzbeutelverwachsung). Am häufigsten ist Gelenkrheumatismus die Krankheitsursache, in zweiter Linie Tuberkulose, ferner aus der Nachbarschaft fortgeleitete Lungen- oder Brustfellentzündung, andre Infektionen, wie Grippe und Sepsis; schließlich auch Klappenfehler. Die Krankheit beginnt mit Beengungsgefühl und heftigen stechenden Schmerzen in der Herzgegend, bei Fortschreiten der Auschwüzung treten Kreislaufstörungen in den Vordergrund, auch können die Lungen ganz zurückgedrängt werden. Über die Natur der Auschwüzung kann die Funktion Auskunft geben. Die Perikarditis ist immer eine schwere, lebensgefährliche Krankheit. Die Behandlung ist bei guter Herzkraft abwartend und nur allgemein kräftigend und vorsorgend; bei schlechter müssen bald Herzmittel gegeben werden. Erhebliche Ergudate entfernt man heute durch Punktion.

Unregelmäßigkeiten des Herzschlags können bei Myokarditis durch Muskelzuckund (Arrhythmien) oder als Extrasystolen (s. d.) auftreten, die teils nervösen, teils organischen Ursprungs sein können (Morphythymien).

Als Herzlagen (paroxysmale Tachykardie) bezeichnet man einen Zustand, bei dem ohne nachweisbare Ursache die Herzstätigkeit auf 200 oder mehr Schläge kommt. Der Kranke hat dabei ein sehr unangenehmes Druckgefühl in der Herzgegend, keine eigentliche Atemnot. Unter Arrhythmia perpetua (Delirium cordis) versteht man eine völlig unrhythmische Schlagfolge. Bei Greisen im ganzen bedeutungslos, ist sie bei jüngern Menschen größtenteils mit bedrohlichen Erscheinungen von Kreislaufstörungen verbunden. Sie entsteht auch als sog. Herzflimmern nach Starkstromunfällen (vgl. Elektropathologie), wenn der Strom auf seinem Weg durch den Körper das Herz getroffen hat. — Schließlich kann auch das Reizleitungssystem selbst unterbrochen oder gestört (blockiert) sein. In diesem Fall spricht man von Herzblock, bei dem Vorhöfe und Kammern getrennt arbeiten, jene mit normaler Frequenz, diese mit etwa 30 Zusammenhebungen in der Minute. Treten dazu Ohnmachtsanfälle und epileptiforme Krämpfe, so nennt man dies Adams-Stokes'sche Krankheit. Bei all diesen Unregelmäßigkeiten (mit Ausnahme der letztgenannten) ist die Frage, ob ein organisches Leiden

vorliegt oder ob die Störung »funktionell« (s. u.) hzm. toxischen Ursprungs ist, schwer zu entscheiden. Maßgebend, auch für die Behandlung, ist das Gesamtverhalten der Kranken. Beim Herzjagen hilft oft ein starker Druck auf den Nervus vagus neben der Halsschlagader.

Nervöse H. (Herzneurosen), Störungen der Herzbeugung und Gefäßtätigkeit, die oft mit erheblichen Herzbeschwerden verbunden sind, ohne daß man Zeichen der Beeinträchtigung des Kreislaufs, der Blutverteilung oder anormale Herzgröße nachweisen kann. Man trennt sie als nervöse, funktionelle oder psychogene von den organischen H. ab, doch läßt sich die Unterscheidung nicht immer mit Sicherheit durchzuführen, da einmal organisch Erkrankte viele psychisch-nervöse Symptome darbieten, andererseits unter nervösen Symptomen sich auch organische verbergen können. Am meisten kommen sie bei neuro- bzw. psychopathischen Personen vor, hysterischen, Neurasthenikern und im Anschluß an sog. psychische Traumen. Es handelt sich entweder um Herzklopfen, Schmerzen und Beklemmungen oder um Unregelmäßigkeiten der Schlagfolge, die gerade von Nervösen sehr unangenehm empfunden werden. Auch Herzjagen, ja sogar Anfälle, die ganz wie Herzbräune verlaufen, können rein nervösen Ursprungs sein (nervöser Herzkampf, Angina pectoris vasomotoria). Auf reflektorischem Wege durch fernliegende Krankheiten gereizt, kommen derartige Erscheinungen ebenfalls zustande, vom Magendarmkanal (Herzklopfen und Ohnmachtsanfälle der Dyspeptiker) oder von den Geschlechtsorganen ausgehend bei Menstruation, Schwangerschaft, Prostataleiden. Auch die Blutwallungen in den Wechseljahren der Frauen gehören dazu; sie sind wahrscheinlich Ausfallserscheinungen der innern Sekretion. Die Behandlung muß psychisch sein und darf nur die harmlosesten Beruhigungsmittel (z. B. Baldrian) gebrauchen. Besonders empfehlen sich hier auch hypn. Seilmethoden.

In neuester Zeit hat man die Fälle von Angina pectoris, bei denen keine Arteriosklerose besteht und die als Krämpfe der Herzgefäße betrachtet werden können, auch durch Ausrottung des Stranges des Nervus sympathicus, der diese vermittelt, mit gleichem Erfolg chirurgisch behandelt.

Die Literatur über die H. ist unendlich groß. Eine gemeinverständliche Darstellung gibt Burwinkel, Die Herzerleiden, ihre Ursachen u. Bekämpfung (1903). **Herzl**, Theodor, Jurist und Schriftsteller, Hauptvertreter des politischen Zionismus (s. d.) und Schöpfer der zionistischen Weltkongresse, * 2. Mai 1860 Budapest, † 3. Juli 1904 Ebnach (Niederösterreich), verließ den Staatsdienst, um schriftstellerisch tätig zu sein, schrieb Theaterstücke (»Das neue Getto«, 1897; »Jeuilletons«, 1911), war 1891—95 Korrespondent der »Neuen Freien Presse« in Paris, dann Redakteur ihres Jeuilletons und ihrer literarischen Abteilung. Der »Judennot« abzuhelfen, forderte er in der Schrift »Der Judenstaat« (1896) einen unabhängigen, durch internationale Bürgerschaft gesicherten Staat in Palästina und steigerte die Sehnsucht danach in seinem Roman »Altneuland« (1903). Seine »Tagebücher« erschienen 1922. Lit.: Ab. Friedemann, Das Leben Th. Herzls (1914); L. Kellner, Th. Herzls Lebensjahre (1920).

Herzhlähmung (Paralysis cordis), s. Herzschlag. **Herzlieb**, Minna, eine der Frauengestalten aus Goethes Leben, * 22. Mai 1789 Züllichau, † 10. Juli 1865 Götting, Pflegetochter des Buchhändlers Frommann in Jena, wo sie 1807 Goethe kennenlernte,

heiratete 1826 Professor Walch in Jena, kam später gemütskrank in eine Heilanstalt in Götting. Züge ihres Wesens hat Goethe für die Ottilie seiner »Wahlverwandtschaften« verwertet; auch Goethes Sonette sind größtenteils an sie gerichtet. *Lit.*: F. X. Frommann, Das Frommannsche Haus u. seine Freunde (1870); R. Th. Gaedert, Goethes Münden, auf Grund ungebrachter Briefe (1889); Runo Fischer, Goethe und Minna G. in »Goethes Sonettenkranz« (1896).

Herz-Maria-Undacht, Verehrung der Gottesmutter mit besonderer Rücksicht auf ihr leibliches Herz. Fest: Sonntag nach Maria Himmelfahrt.

Herzmittel, s. Herzstärkende Mittel.

Herzmuschel (Cardium L.), Gattung der gleichnamigen Familie der Muscheln (s. d.), hat herzförmige, starkly gerippte Schalen, kann sich mit dem kräftigen Fuß in den Sand eingraben, aber auch weit forttschnellen. Die *Edule* H. (*C. edule* L.) der europäischen Küsten wird viel gegessen, besonders in Schottland. Die Schalen werden gebrannt als Kalk benutzt.

Herzneurose, s. Herzkrankheiten (Sp. 1482).

Herzog (lat. dux, franz. duc, spr. düt, engl. duke, spr. djat, ital. duca), bei den Germanen Anführer des Kriegsheeres (ahd. herizoho), seit dem 6. Jh. erbliches Oberhaupt eines Volksstammes (z. B. Bayern, Thüringen); im fränkischen Reich oberster Beamter einer Provinz (s. Herzogtum), besonders mit militärischen Obliegenheiten. Seit etwa 900 erschienen letztere als erbliche Beherrscher ihres Amtsgebiets (Sachsen, Franken, Bayern, Schwaben, Lothringen, Niederburgund) und entwickelten zuerst die Territorialhoheit. Schon 1156 wurde der Herrscher Österreichs H., etwa gleichzeitig trägt auch der von Pommern den Titel. Seit 1235 (Braunschweig) erhielten auch die Herren andrer Länder (Mecklenburg 1348, Jülich 1356, Berg 1380, Kleve 1417, Holstein 1474, Württemberg 1495, Oldenburg 1777) den Herzogstitel, ohne daß die Rangeshöhung das Verhältnis zum Reich und die Herrschbefugnis im Territorium berührte. Die Fürsten von Nassau nahmen 1806, die von Anhalt 1807 den Titel H. an. Bis 1918 gab es im Deutschen Reich regierende Herzöge in Anhalt, Braunschweig, Sachsen-Altenburg, Sachsen-Meiningen und Sachsen-Coburg-Gotha mit dem Präbital »Hohheit« (s. d.). In Bayern führen die Nachkommen des Pfalzgrafen Ludwig Wilhelm von Wirsfeld-Gelnhausen († 21. Febr. 1704), eines Bruders des Stammvaters des bis 1918 in Bayern regierenden Wittelsbachischen Hauses, den Titel »H. in Bayern«, in der albertinischen Linie der Wettiner die nachgeborenen Prinzen den Titel »H. zu Sachsen«. — H. (Doge) war auch der Titel der Präsidenten der Signorien in Florenz, Venedig und Genua.

Herzog, 1) Johann Jakob, reform. Theolog, * 12. Sept. 1805 Basel, † 30. Sept. 1882 Erlangen, 1830 Professor in Lausanne, 1847 Halle, 1854—77 Erlangen, schrieb »Abriss der gesamten Kirchengeschichte« (1876—82, 3 Bde.; 2. Aufl. 1890—92, 2 Bde.) u. a., und gab die »Realenzyklopädie für prot. Theologie und Kirche« (1854—68, 22 Bde.; s. Pauck) heraus.

2) Hans, schwed. General, * 28. Okt. 1819 Aarau, † d. 2. Febr. 1894, erst im Handel tätig, 1860 Inspektor der eidgenössischen Artillerie, 1870 Oberbefehlshaber der Grenzbefehlungsarmee, schloß 1. Febr. 1871 mit Olmütz die Konvention über die Internierung der Boursak-Armee in der Schweiz ab. Später war er eidgenössischer Waffenschef der Artillerie.

3) Karl Joseph Benjamin, Staatsmann, * 1827 Briel, † 23. März 1902 Berlin, preuß. Ver-

waltungsbeamter, 1876 Unterstaatssekretär des neugegründeten Reichsamtes für Elsaß-Lothringen, stat. 1879—80 als Staatssekretär an der Spitze des elsass-lothr. Ministeriums, bereiste dann Amerika und trat 1885 in den Verwaltungsrat der Neuguinea-Kompagnie ein. Er schrieb »Aus Amerika« (1884, 2 Bde.).

4) Eduard, kath. Theolog, * 1. Aug. 1841 Schöngau (Luzern), † 26. März 1924 Bern, schloß 1871 der altkatholischen Bewegung an, wurde 1872 Professor in Bern und 1876 Bischof der christl. Kirche der Schweiz, schrieb außer mehreren auf christl. Bewegung bezüglichen Schriften: »Die kirchliche Sündenvergebung nach der Lehre des heil. Augustin« (1902), »Bruder Klaus« (1917).

5) Emilie, Sängerin (Sopran) und Gesangsleiterin, * 1859 Ermatingen, † 17. Sept. 1923 Aarau, wirkte seit 1889 als Soubrette und Sololaturfängerin an der Berliner Hofoper, 1903—10 als Gesangslehrerin an der Berliner Hochschule, dann bis 1922 an Züricher Konservatorium.

6) Rudolf, Schriftsteller, * 6. Dez. 1869 Barmen, war zunächst in Hamburg und Berlin journalistisch tätig und lebt jetzt in Rheinbreitbach a. Rh. H. hat zuerst mit Dramen (»Protektion«, 1893; »Heremoral«, 1894, u. a.) Erfolge, später mit Unterhaltungsromanen: »Die vom Niederrhein« (1903), »Die Disfottens« (1905; 320. Tsd. 1923, sein bestes Werk »Hanseaten« (1909; 245. Tsd. 1923), »Die Hurlinder« (1911), »Die Stoltentams und ihre Frauen« (1917; 265. Tsd. 1923), »Die Huden der Frau Optenberg« (1921), »Wieland der Schmied« (1924) u. a. Außerdem schrieb er »Gedichte« (1903), auch Kriegsgedichte, das Renaissance-drama »Die Condottieri« (1905), das Kriegs-drama »Stromübergang« (1919 u. a.) »Gesammelte Werke« (1920 ff.). *Lit.*: Goewig, Rudolf H. (1919); Sprengel, R. Herzog, Leben und Dichten (1919).

7) Theodor, Botaniker und Südamerikareisender, * 7. Juli 1880 Freiburg i. Br., seit 1925 Professor in Jena, besuchte 1904 und 1906 Sarbinien, 1911 bis 1906 Ceylon, machte 1907—08 und 1910—11 zwei Reisen in Südamerika. Außer botanischen Arbeiten über das Kautschukgebiet Bolivias u. a. schrieb er das Reisewerk »Vom Urwald zu den Gletschern der Kordillere« (1913; 2. Ausg. 1923), ferner: »Die Pflanzenwelt der bolivianischen Anden usw.« (1922), »Geographie der Moose« (1926), »Bergfahrten in Südamerika« (1925).

8) Wilhelm, Schriftsteller, * 12. Jan. 1884 Berlin, lebt daselbst, schrieb: »Heinrich v. Kleist und sein Werk« (1911), leitete 1909—10 die Halbmonatschrift »Pan«, 1915—16 die Zeitschrift »Die Weltliteratur«, gab die Werke Lichtenbergs (1907, 2 Bde.) und Kleists (1908—11, 6 Bde.) heraus, übersetzte Dramen u. von R. Rolland und vertritt in der von ihm herausgegebenen Zeitschrift »Das Forum« und den Reisen »Im Zwischenland nach Südamerika« (1922) den radikalen Kommunismus.

Herzog-Alexander-von-Württemberg-Kanal, russische Wasserstraße zwischen den Flußgebieten der Wolga und der nördlichen Dwina (durch die Schelde zur Wolga und durch die Suchona zur Dwina), 74 km lang, 1,5 m tief.

Herzog-Alfred-Medaille des ehemaligen Hpt. Sassen-Noburg und Gotha, s. Verdienstauszeichnung. **Herzogenaaurach**, Stadt in Oberfranken, Bez. Hochstadt, (1925) 3710 meist kath. Ew., an der Saale, Erlangen-H., hat Schloß, AG. und fertigt Schuhe.

H., seit 1021 zum Hochstift Bamberg gehörig, um 1350 Stadt, wurde 1802 preussisch, 1810 bairisch.

Herzogenberg, Heinrich von, Komponist, * 10. Juni 1843 Graz, † 9. Okt. 1900 Wiesbaden, lebte 1872–85 in Leipzig, wo er den Bachverein mitgründete, dann in Berlin als Vorsteher der Kompositionsabteilung der Hochschule für Musik. Schon die seiner Leipziger Zeit angehörigen Kammermusikwerke und sein »Deutsches Liederspiel« (mit vierhändiger Klavierbegleitung) hatten H. als einen Komponisten von strenger Eigenart gezeigt, die sich in Orchesterwerken und großen Werken für Solo, Chor und Orchester immer deutlicher herausbildete. Am wertvollsten sind seine letzten großen kirchlichen Kompositionen »Die Geburt Christi«, Op. 90, »Die Passion«, Op. 93, u. a.). *Lit.*: B. Utmann, Heinrich v. H. (1903).

Herzogenburg, Markt in Niederösterreich, Bez. S. Sankt Pölten, (1923) 2714 Ew., an der Traisen, Knotenpunkt der Bahn Sankt Pölten–Tulln, hat BezG., Augustinerchorherrenstift (gegr. 1112) mit schöner Kirche (18. Jh.), Bibliothek, Bildergalerie. S. hat Landwirtschaft, Zement- und Eisenwarenfabriken.

Herzogenbusch (holländ. 's Hertogenbosch, fr. 's Hertogenbosch, d. h. des Herzogs Wald, auch bloß Den Bosch; franz. Bois-le-Duc), Hauptstadt der niederländ. Prov. Nordbrabant, (1926) 41371 Ew., an der Dommel, der Ma und dem Süd-Willmskanal, Knotenpunkt der Bahn Breda–Utrecht, in Form eines Dreiecks erbaut, von mehreren Kanälen durchschnitten, hat filnischiffige Janskirche (1458–98), Rathaus, Justizpalast, Gebäude der Schwanenbrüderschaft (got., 1318 erbaut), Regierungsgebäude (früher Jesuiten-Kloster), lebhaftes Industrie, Gold- und Silberverarbeiten, liefert Zigarren, Posamentierwaren, Likör, Essig, Kerzen, Schuhe u. a. Berühmt sind der Pfefferkuchen und das Schwarzbrot von H. Die Stadt hat höhere Schulen, Kunstschule, Museum, Staatsarchiv (1860) und ist Sitz eines kath. Bischofs. — H., genannt nach seinem Gründer Herzog Gottfried IV. von Niederlothringen, wurde um 1180 Stadt, 1559 Bischofsitz. H. wurde vergebens wiederholt von Moritz von Oranien angegriffen, 1629 von Friedrich Heinrich von Dranien erobert und war bis 1874 Festung, seit 1801 Hauptstadt des holländischen Departements Brabant, seit 1810 des franz. Departements Bouches-du-Rhin und wurde 26. Jan. 1814 von den Preußen genommen.

Herzogenhorn, Berg, f. Schwarzwalb.

Herzogenrath, Landgemeinde in der Rheinprovinz, (1925) 6411 meist kath. Ew., nahe der niederländischen Grenze, Knotenpunkt der Bahn Aachen–Gellankirchen, hat Straßenbahn nach Aachen, alte Burg, 20 Golläter, Proghmnasium, Lyzeum i. E., liefert Stein- u. Braunkohlen, Glas, Leder, Nadeln, Perlen und Porzellanknöpfe. Nahebei in der niederländ. Gemeinde Kertrade die ehemalige Abtei Klosterrath (wallon. Kolduc), jetzt kath. Studienanstalt des Bistums Roermond.

Herzog Ernst, Ernst II. von Schwaben (* 1030; † Ernst 15), dessen Schicksal zuerst 1170 in einem rheinfränkischen Gedicht unter dem Titel »H. E.« behandelt ist. Wir besitzen davon nur Bruchstücke, aber zwei Überarbeitungen aus dem 12.—14. Jh., auch zwei lateinische Bearbeitungen, eine in Hexametern von Ddo um 1206 verfaßt (in Martenes »Thesaurus anecdotorum«, Bd. 3) und eine in Prosa (»Zeitschr. f. deutsche Altertum«, Bd. 7), auf der das deutsche »Volksbuch« des 15. Jh. beruht. Um 1400 wurde die Sage noch in der Berner Weise (13zeilige Strophe), die danach »Herzog-Ernst-Lon« heißt, bearbeitet. Ausgabe

von Bartsch (1869). *Lit.*: M. Haupt in der »Ztschr. für deutsches Altertum«, Bd. 7 (1849) und 8 (1854); W. Roß, Die Sage von H. E. (1886); Reizenstein, Studien zum H. E. (Diss., Göttingen 1922); Schwenen, Stifft. Untersuchungen zum H. E. (Diss., Greifswald 1924).

Herzog-Ernst- und Herzog-Karl-Eduard-Medaille des ehemaligen Herzogtums Sachsen-Koburg und Gotha, f. Verdienstauszeichnungen.

Herzogsfisch, f. Kaiserfisch.

Herzogshut, f. Krone.

Herzogshand, Ausrichtsberg in den bair. Voralpen, nordw. vom Walchensee, 1731 m hoch. Großfinkställe mit Antennen über das Zochbachtal ist (1926) im Bau.

Herzogtum, das unter einem Herzog (f. d.) stehende Gebiet oder Staatswesen, zuweilen auch som. Würde, Amt oder Stellung eines Herzogs.

Herzog-von-Orléans-Land (spr. »örleangs«), zwischen 77 und 79° n. Br. gelegener Teil der grönländischen

Herzohr, f. Herz.

Herzoperationen kommen bei Verletzungen des Herzens (Stich, Schuß usw.) in Betracht und bestehen in Freilegen des Herzens, Öffnen des Herzbeutels, Entleeren des angelammelten Blutes und Nähen der Herzwunde. Der fähne Eingriff wurde zuerst 1896 von L. Rehn erfolgreich ausgeführt.

Herzpalpitationen, krankhaftes Herzklopfen infolge von physischer Übererregbarkeit oder als Zeichen nervöser oder organischer Herzkrankheiten (f. d.).

Herzpuls, swn. Herzschlag oder Herztos.

Herzchild, im Wappenwesen ein in der Mitte, an der Herzstelle des Schildes angebrachter kleiner Schild (f. Tafel »Heroldskunst I«, 80; vgl. das Wappen von Glogau). Bei Geschlechtswappen enthält der H. meist das Stammwappen.

Herzschlag, in der Phhysio logie swn. Herzzusammenziehung (Systole, f. Blutkreislauf); in der Patho logie vollständiger Ausbruch für plötzlichen Tod, bei dem ein Versagen der Herzkraft, eine »Herzlähmung«, angenommen wird. Plötzlicher Stillstand des Herzens kann durch Herzverletzungen sowie durch spontane Herzreizungen brüdigter Herzmuskulatur, aber auch ohne diese bei verschiedenen Herzerkrankungen vorkommen. S. Herzkrankheiten (Sp. 1479 u. a.) und Sekundenherztod. S. auch Herztos.

Herzschlag beim Schwein, f. Stischlag. Herzschlag (Herzschlechtigkei) beim Pferd, swn. Dämpfigkeit.

Herzschwielen, Schwielen im Herzmuskel, f. Herzkrankheiten (Sp. 1479).

Herzstärkende Mittel (Cardiaca), sollen die gesunkene Herztätigkeit vorübergehend heben, z. B. Wein, Rognat, Kaffee, Kampfer, Äther (dieser vielfach in Einprägung), oder dauernd stärken, z. B. Digitalis. Vgl. Erregende Mittel.

Herztos (Herzschlag), die sicht- und fühlbare Erschütterung, welche die Brustwand im fünften Zwischenrippenraum durch jede Zusammenziehung (Systole) der Herzkammern erfährt; f. Blutkreislauf.

Herztücke, f. Weide.

Herztöne und -geräusche, bei der normalen bzw. der krankhaft gestörten Herztätigkeit auftretende akustische Erscheinungen. Man prüft die Herztöne (f. Blutkreislauf, Sp. 536) der dreizeipfligen Klappe der rechten Herzkammer im fünften Zwischenrippenraum rechts neben dem Brustbein, die der Lungenarterienklappen im zweiten linken Zwischenrippenraum neben dem Brustbein. Die zweizeipflige Klappe der linken Herzkammer

wird an der Stelle des Spitzenstoßes im fünften Zwischenrippenraum einwärts von der Brustwarzenlinie, die der Aorta im rechten zweiten Zwischenrippenraum neben dem Brustbein auskultiert. Die Töne können entsprechend der Veränderung der Herzkraft verstärkt oder abgeschwächt, hell oder dumpf sein, der zweite Ton kann sich spalten, sodaß man drei Töne, manchmal in besonderem Rhythmus (Galopprrhythmus), hört. An Stelle der Töne können Geräusche entstehen (vgl. Herzkrankheiten, Sp. 1478), wenn durch Verengerung der Klappenöffnung das Blut unter größerem Widerstand und vermehrter Reibung durchtritt oder wenn bei der Schlußunfähigkeit der Klappen durch den Rückfluß des Blutes Wirbelbewegungen entstehen. Auch durch Blutveränderungen, wie bei Anämie und Bleichsucht (s. d.), können ohne Klappenveränderung sog. anämische oder akzidentelle Geräusche zustande kommen. Reibegeräusche entstehen bei Herzbeutelentzündung, wenn die innere und äußere Fläche durch die Entzündungsprodukte rau werden, sodaß sie sich aneinanderreiben, sooft das Herz schlägt.

Herzverfettung, anatomisch die fettige Entartung einzelner Stellen des Herzmuskels, die im Gefolge verschiedener Krankheiten (am schwersten bei Vergiftungen) auftritt. Klinisch bedeutet s. den Zustand des Herzens fettleibiger Personen, das durch zu starke Belastung infolge vermehrten Körpergewichts geschädigt wird. Vgl. Herzkrankheiten.

Herzvergrößerung, s. v. Herzhypertrophie, f. Herzkrankheiten (Sp. 1478 u. 1480).

Herzwurm, die Kohlens (Schmetterling), f. Eulen.

Herzwurz, Pflanzenwurzeln, f. Corydalis u. Meum.

Herzgn (Name 1870 durch Beyrich eingeführt), Bildungen im Harz (unterer Wieder Schiefer und Tannen Grauwade), in Böhmen früher als Oberflur, jetzt als Unterdevon gedeutet (s. Silurische Formation). Der sandig-tonig entwickelte Unterdevon enthält im Harz, Böhmen, Ural und Nordamerika mehrere fossilreiche Kalksteinlagerungen, so bei Mädesprung, Zorge usw.

Herzgnische Formation oder **Gneissstufe**, die jüngeren (oberen) kalk- und graphitführenden Gneisse des Bayerschen Walzes, zum Unterschied von den unteren böhmischen Gneissen der Urgneissformation.

Herzgnische Gebirgsbildung, die im oberen Karbon auftretende Gebirgsbildung in Mitteleuropa.

Herzgnischer Wald (lat., Hercynia silva, felt. Arthynia, »Höhenzug«), schon bei Aristoteles Name eines Gebirges, das im Norden Europa nach D. hin durchschneiden sollte. Genauere Beschreibung gibt erst Cäsar. Danach umfaßt der Begriff alle Waldgebirge Mitteldeutschlands vom Rhein und den Donauquellen bis zu den Karpaten, südlich deren feldische Völker saßen. Als die Römer mit dem Norden bekannt wurden und viele Sonternamen von Gebirgen kennenlernten, wurde der Name auf den mittlern Teil dieses Gebirgssystems, d. h. den Thüringer Wald und das Erzgebirge, beschränkt. Neuere Geographen und Geologen haben die Bezeichnung wieder aufgenommen (s. Deutsches Reich, Sp. 571). Lit.: W. Frenzel, Die vorgegeschichtlichen Siedlungen und das Siedlungsland im Herzgnischen Urmalgebiet (1924).

Herzgnst FeAl₂O₃, ein Eisenmineral, findet sich in winzigen schwarzen, grün durchscheinenden Otaedern und derb in feinkörnigen Massen, in einem Granatfels bei Ronsberg (Böhmen), im Veltlin u. a. D.

Hesarch, mongolischer Stamm im Bergland Zentralafghanistans, den Almat (s. d.) verwandt.

Hesbaye (spr. äßß), s. v. Hasbergau.

Hesbön, antike Stadt in Peräa, 55 km östl. von Jerusalem, 900 m ü. M., urspr. Residenz eines amoritischen Königs, später zum Stamm Ruben gehörig war gegen Ausgang des Altertums Bischofssitz. Heutige Ruinenstätte Hesbän.

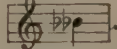
Hesdin (spr. äßßß), Stadt im franz. Dep. Pas-de-Calais, Arr. Montreuil, (1921) 3404 Ew., an der Canal und der Nordbahn, hat Rathaus (16. und 17. Jh. Holzhandel, Leder- und Baumwollindustrie.

Hesekiel, Prophet, s. Ezechiel.

Hesekiel, Georg Ludwig, Schriftsteller, *12. April 1819 Halle, † 26. Febr. 1874 Berlin, seit 1849 Schriftleiter bei der »Neuen Preussischen (Kreuz-) Zeitung« erregte Aufsehen durch seine der herrschenden Richtung widerstehenden »Preussenlieder« (1846), benutzte zahlreiche, meist geschickliche Romane von neupreussisch-tendenzloser Färbung folgten: »Vor Jena« (1859, 2 Bde.), »Bis nach Hohen-Zieritz« (1861), »Stille vor dem Sturm« (1862, 3 Bde.), »Unter der Eisengasse« (1864, 3 Bde.). Großen Anklang fand das den eingetretenen Familienbriefen sein »Buch von Fürst Bismarck« (1873). — Auch seine Tochter Ludovika H., * 3. Juli 1847 Altenburg, † 7. April 1889 Neustadt bei Coburg als Gattin des Prediger-Johansen, ist mit Romanen und Erzählungen in der Richtung des Vaters hervorgetreten: »Von Brandenburg zu Bismarck« (1873, 2 Bde.), »Unterm Sparrenschind« (1877), »Münchberger Land« (1888) u. a.

Hesen (Heesen), f. Heje.

Heses (spr. äßßß), in Deutschland Name für das do-

pelt erniedrigte H: 

Hesiodos (Hesiod), nächst Homer ältester griech. Dichter, von dem Werke erhalten sind, Hauptvertreter der Lehrlingsdichtung, lebte um 700 v. Chr. und stammte aus Askra in Böotien, wohin seine Eltern aus Kyme eingewandert waren. Nach dem Tod seines Vaters wegen des Erbes mit seinem Bruder Perseus in Streit, von bestochenen Richtern benachteiligt, verließ er die Heimat. Von den drei unter seinem Namen auf uns gekommenen Werken ist echt, aber durch Einschleichen erweitert die »Theogonie«, die von der Welterschöpfung und der Herkunft der Götter (s. Griechenland, Sp. 58) handelt und neben Homer die wichtigste Quelle für die älteste griechische Weltanschauung ist. Ebenfalls ist echt die »Werke und Tage«, mit Sagen durchwebte Ermahnungen zur Arbeit an den mit einem neuen Pflug drohenden Brüdern, Anweisungen über Ackerbau, Viehzucht, Schifffahrt und die für die einzelnen Verrichtungen geeigneten Tage. Das dritte Gedicht: »Schäfers Herakles«, in der Hauptsache eine Nachahmung der homerischen Beschreibung des Achilleusschildes, unecht; es beginnt mit einem Stück aus dem nicht gehaltenen hesiodischen »Frauenkatalog«. Gesamtausgaben von Götting (3. Aufl. von Flach, 1878) u. Nach (1902; kleinere Ausg., 2. Aufl. 1908). Übersetzungen von J. V. Voß (1806) und Köpffmüller (1899). Lit.: Ed. Schwartz, Charakterköpfe aus der antiken Literatur, Bd. 1 (5. Aufl. 1919).

Hesione, Tochter des Königs Laomedon von Troja, die als Sühnopfer ausgesetzt wurde, wurde von Herakles befreit und dem Telamon geschenkt, dem sie den Telespeli (Mispel), f. Mespilus. [trotz geb.]

Hesperia, Schmetterlingsgattung, f. Diaköppe. **Hesperiden**, Abteilung in ältern Pflanzensystemen umfaßte besonders die zur Familie der Rutazeen gehörigen Aurantien und verwandte Gattungen.

Hesperiden, im griechischen Mythos Töchter der Nacht der des Atlas und der Hesperis, hüteten in den im ernsten Westen gelegenen Gärten mit dem Drachen Labod den goldenen Apfel, die Götter für Hera als Brautgeschenk wachsen ließ. Diese Äpfel zu holen, war eine der zwölf Arbeiten des Herakles (vgl. auch Atlas).

Hesperides, Stadt, s. Bengasi.

Hesperidium (Hesperidenfrucht), ältere Bezeichnung der Frucht der Zitronen-, Apfelsinenpflanze u. a.

Hesperien (Hesperia), altgriechische Bezeichnung der gegen Abend gelegenen Länder, teils für Italien, teils für ganz Westeuropa gebraucht.

Hesperis L. (Nachtviole, Rille), Kräutergattung aus der Familie der Kreuziferen, mit buschtig gezähnten bis fiederteiligen Blättern, einfachen oder zusammengefügten Doldeutrauben und linealisch gewölbten Schoten; etwa 24 Arten, meist im östlichen Mittelmeergebiet. *H. matronalis Lam.* (Rote Nachtviole, Frauenrille, *viole*; Abb.), 60–90 cm hoch, mit bläuerlichen Blüten, die besonders nachts stark duften, wird in Gärten gezogen, findet sich auch auf Wiesen und im Gebüsch in Deutschland, meist als Gartenflüchling. *H. tristis L.*, mit gelben, rot geäderten Blumenblättern, aus Südosteuropa, ebenfalls in Deutschland Gartenpflanze.

Hesperornis Marsh., ausgestorbene Vogelgattung aus der Gruppe der Zahnvögel. *H. regalis Marsh.* (Tafel »Reibeformation«), etwa 1,8 m langer, füßloser Schwimmbogel mit Zähnen im Ober- und Unterkiefer, unbezahntem Zwischenkiefer und Schwimmlappen; aus der mittleren Kreide von Kansas.

Hesperos, bei den alten Griechen der Stern Venus als Abendstern, Sohn des Atreus und der Eos, in der Dichtung Führer des Brautzugs, hieß als Morgenstern Phosphoros (lat. Lucifer, »Lichtbringer«).

Heß, 1) (Hessus) Johann, Reformator, * im Sept. 1490 Nürnberg, † 5. Jan. 1547 Breslau als Prediger, war um die Einführung der Reformation in Schlesien verdient. *Lit.*: Rünzel, Dr. Johannes S. (1890).

2) Johann Jakob, theolog. Schriftsteller, * 21. Okt. 1741 Zürich, † das. 29. Mai 1828 als Oberpfarrer und Antistes, wurde durch seine »Geschichte der drei letzten Lebensjahre Jesu« (1768–73, 6 Tle.; vereint mit der »Jugendgeschichte Jesu« [1773] als Lebensgeschichte Jesu, 8. Aufl. 1822–23, 2 Bde.) der Bahnbrecher für die Literatur des Lebens Jesu. *Lit.*: S. Fischer, Joh. Jak. S. (1837).

3) Heinrich, Freiherr von, österr. Feldzeugmeister, * 17. März 1788 Wien, † das. 13. April 1870, nahm an den Feldzügen von 1809, 1813 und 1814 teil, wurde 1831 Chef einer Generalstabsteilung in Oberitalien, 1848 Generalquartiermeister in Italien unter Radetzky, schloß 8. Aug. 1848 den Waffenstillstand mit Sardinen ab und entwarf den Plan zu dem Feldzug, der mit dem Sieg von Novara endete. Seit September 1849 war er Chef des Generalstabs der gesamten Armee, befehligte 1854 während des Orientkriegs an den Ostgrenzen und zwang die Russen zur Räumung der Donaufürstentümer. Im Juli 1859 schloß er mit den Franzosen den Waffenstillstand von Villafranca und erhielt das Oberkommando in Italien. *Lit.*: General S. in Lebensgeschichtlichem Umriß (1855).

4) Peter von, Maler, * 29. Juli 1792 Düsseldorf,

† 4. April 1871 München, nahm im Generalstab des Fürsten Brede an den Feldzügen 1813–15 teil, malte darauf: Schlacht von Arcis-sur-Aube (1817), Verteidigung der Kinzigbrücke bei Hanau (1820) u. a. In seinen kleineren Bildern ländlichen Inhalts ist seine Beobachtung freier. 1833 begleitete er König Otto nach Griechenland (Einzug König Ottos in Nauplia und andre Bilder), folgte 1839 einem Rufe nach Petersburg und Moskau und stellte in acht großen Schlachtenbildern die Hauptereignisse von 1812 dar. Von S. stammen auch die Fresken aus der Geschichte der Befreiung Griechenlands im Münchener Hofgarten.

5) Heinrich von, Bruder des vorigen, Maler, * 19. April 1798 Düsseldorf, † 29. März 1863 München, ging 1821 nach Rom, wo er sich den Nazarenern anschloß. 1827–49 war S. Professor an der Münchener Akademie und wurde der eigentliche Kirchenmaler Oberbayerns, z. T. auch in Glasmalerei (Dom, Regensburg; Auere Kirche, München). 1827–37 schuf er die Kartons für die Allerheiligentkapelle in München, 1840–46 die Bonifatiusfresken der Münchener Basilika. Als Bildnismaler, besonders in seiner römischen Frühzeit, steht er der Natur freier gegenüber (Mardchee Florenzi, 1824). 1849 wurde er Direktor der kgl. Sammlungen.

6) Germain Henri, Mediziner und Chemiker, * 7. Aug. 1802 Genf, † 30. Nov. 1850 Petersburg als Professor der Chemie, entdeckte 1840 das Gesetz von der Konstanz der Wärmesummen.

7) Richard, Forstmann, * 23. Juni 1835 Gotha, † 18. Jan. 1916 Gießen, 1858–68 im gothaischen Forstdienst, dann bis 1910 Prof. in Gießen, schrieb: »Der Forstschuß« (1878; 4. Aufl. von R. Ved 1914–16, 2 Bde.), »Die Eigenschaften und das forstliche Verhalten der wichtigsten in Deutschland vorkommenden Holzarten« (1883; 2. Aufl. 1895), »Enzyklopädie u. Methodologie der Forstwissenschaft« (1885–92, 3 Bde.), »Die Forstbenutzung« (1876; 2. Aufl. 1901) u. a.

8) Carl von, Ingenieur, * 7. März 1863 Mainz, † 28. Juni 1923 Kosenhofen, 1896 Professor in Marburg, 1900 Würzburg, 1912 München, arbeitete besonders über Physiologie des Gehörsinns, wobei er die Lehren Herings (s. d. 4) weiterbildete.

9) Ludwig, Musiker, * 23. März 1877 Marburg, 1917–20 Dirigent in Königsberg, dann in Berlin, wo er seit 1924 als Lehrer an der Akademie für Kirchen- und Schulmusik wirkt. S. war als Konzertsänger (Tenor) lange Zeit geschätzt und ist auch als Komponist (Symphonien, Orchesterstücke, Lieder und Chorlieder mit und ohne Orchester, Opern »Abu und Ru«, 1919, und »Das Hausgespenst«, 1924) hervorgetreten.

Heese (Heese, Heese, Heese, Heese), bei Tieren die Achillessehne und ihre Begleitsehnen, auch die ganze Gegend oberhalb des Fersenböders (des Sprunggelenks). Daher: Heesen (Heesen, Heesen), das Durchhauen der S., um einen von den Hunden gestellten Hirsch am Entkommen zu hindern. Vgl. Einheesen.

Heese, 1) Adolf Friedrich, Organist und Komponist, * 30. Aug. 1809 Breslau, † das. 5. Aug. 1863, als Erster Organist (seit 1831) an der Hauptkirche zu Sankt Bernhardin, wirkte erfolgreich als Lehrer und als Dirigent. Von seinen zahlreichen Kompositionen (Symphonien, Ouvertüren, Kammermusik) haben nur die für Orgel weitere Verbreitung gefunden.

2) Ludwig Otto, Mathematiker, * 22. April 1811 Königsberg i. Pr., † 4. Aug. 1874 München, 1845 Professor in Königsberg, 1856 Heidelberg, 1869 an der Polytechnischen Schule in München. Seine Arbeiten

über Invariantentheorie und vor allem über analytische Geometrie sind durch die Eleganz der Rechnungen von Einfluß gewesen, ebenso seine Lehrbücher. »Gesammelte Werke« (Hrsg. von der Münchener Akademie, 1897).

3) Richard, Zoolog, * 20. Febr. 1868 Nordhausen a. S., 1901 Professor in Jübingen, 1909 an der landw. Hochschule in Berlin, 1914 an der Universität Bonn, 1926 Berlin, arbeitete besonders über Abstammungslehre, Geographie und Ökologie der Tiere und schrieb: »Abstammungslehre und Darwinismus« (1902; 6. Aufl. 1922), »Das Sehen der niederen Tiere« (1908), »Das Tier als selbständiger Organismus« (in Hesse u. Dofleins »Tierbau und Tierleben«, Bd. 1, 1914), »Tiergeographie« (1924) u. a.

4) Hermann, Dichter, * 2. Juli 1877 Kalm, lebt in Montagnola (Tessin), schrieb: »Peter Camenzind« (1904, Erziehungsroman im Stil Kellers), die Schülergeschichte »Unter'm Rad« (1905), mehrere Novellenbände »Diesseits«, 1907; »Nachbarn«, 1908; »Umwegen«, 1912; »Skulpt.«, 1915; »Schön ist die Jugend«, 1916; »Klinglors letzter Sommer«, 1920, u. a.), die Romane: »Gertrud« (1910), »Kopfsalbe« (1914), »Demian« (1920, zuerst als Emil Sinclair), die indische Dichtung »Siddhartha« (1922), die Reisebeschreibungen »Aus Indien« (1913), die Dostojewitsch-Studien »Blut ins Chaos« (1920) u. a. S. zeigt sich als feinsinniger Menschenkenner und als Meister lyrischer Stimmungsmalerei, auch in seinen Gedichten (zuerst 1902; Auswahl: »Musik des Einsamers«, 1915; »Ausgewählte Gedichte«, 1922), »Gef. Werke« (1925 ff.).

5) Otto Ernst, Schriftsteller, * 20. Jan. 1891 Jębnitz, lebt in Berlin, schrieb die erfolgreichen Komödien: »Das Privileg« (1921), »Der Bigamist« (1921), »Kinder des Augenblicks« (1921), die Tragödien: »Janusopfer« (1921), »Robert Blum« (1923) u. a., auch Gedichte (»Zweifelanteile«, 1918).

6) Kurt, Militärschriftsteller, * 6. Dez. 1894 Kiel, schrieb: »Das Marnedrama des 15. Juli 1918« (1919), »Der Feldherr Bismarck« (1922), »Der Triumph des Militarismus« (1922), »Von der nahen Ara der jungen Armee« (1925).

Hesse (fr. Hs), Alexandre, franz. Maler, * 30. Sept. 1806 Paris, † das. 7. Aug. 1879, Schüler von Gros, begründete seinen Ruf durch das Leidenbegängnis Tizians (im Salon 1833) und suchte zwischen der romantischen und der historischen Richtung zu vermitteln. Hauptwerke: Leonardo da Vinci (1836); Woption Gottfrieds von Bouillon durch Alexander Komnenos und Belagerung von Beirut durch die Kreuzfahrer (beide in Versailles). In der Pariser Kirche Saint-Sulpice führte er einen Zyklus religiöser Malereien (aus dem Leben des heil. Franz von Sales) aus. Lit.: Nicard, A. H., sa vie et ses ouvrages (1883).

Hessel, 1) Johann Friedrich Christian, Mineralog, * 27. April 1796 Nürnberg, † 3. Juni 1872 Marburg, seit 1821 Professor daselbst, schrieb »Kristallographie oder Kristallonomie und Kristallographie« (in Gehlers' »Physikal. Wörterbuch«, 1831) und zeigte zuerst, daß nur 32 Kristallklassen möglich sind.

2) Franz, Schriftsteller, * 21. Nov. 1880 Stettin, lebt in Berlin, schrieb Gedichte »Verlorene Gespielen«, 1905), Novellen »Laura Wunderle«, 1908), den Roman »Der Kramladen des Glücks« (1913), das Drama »Die Witwe von Epheios« (1924).

Hesselsberg, Vorberg des Fränkischen Jura in Mittelfranken, bei Wassertrüdingen, 688 m hoch, mit Ringwall aus der Hallstattzeit.

Hessen (Zeitwort), s. Hesse.

Hessen, Gau der alten Ratten (Hessengau, altsäch. Eder und Diemel), deren Name mit dem der sprachlich zusammenfällt, Teil des fränkischen Herzogtums, um 900 unter Grafen aus dem Hause der Karolinger, nach deren Fall (unter Otto I.) unter verschiedenen Grafen, unter denen die Bizonen (Lahn und Rhein), die Werner (Niederhessen) und die von Ziegenhain hervorragten, kam 1122 das ludovingische Landgrafenhaus von Thüringen wurde nach Lösung von diesem 1265 unter Heinrich I., dem Kind, der den thüringischen Landgrafen titel weiterführte, selbständig und 1292 Reichsfürstentum, das sich durch geschichte Kriege, Bündnis- und Heiratspolitik (1495 Gesamtbelehnung mit Kurfürstentum) erweiterte. 1460 zum erstenmal geteilt, in S. seit 1500 wieder vereinigt, um dann beim Tode Philipp des Großmütigen (1567) dauernd in Oberhessen (Hauptstadt Marburg, 1567 Darmstadt) und Niederhessen (Hauptstadt Kassel) geteilt zu bleiben. Aus Oberhessen entwickelte sich das spätere Großherzogtum von Darmstadt, seit 1918 Freistaat, aus Niederhessen gilt S.-Kassel oder Kurhessen, seit 1866 preussisch, h. vor. Beide Teillinien hatten Seitenzweige (s. Hesse [Volksstaat, Geschichte] sowie S.-Kassel).

In dem frühern Hessengau hat sich altes Volkstum noch erhalten. Die Bauerngehöfte sind Fachwerkbau von mitteldeutsch-fränkischem Typ. Die Trachten farbenprächtig, besonders in der Schwalm: die Männer tragen bestickte Kittel, Kniehos, Stiefel, Perbarette, die Frauen farbige Armeelnieder, über die Nadeln ein aus breiten roten Bändern verfertigtes Nadelnband, einen weiten Rock mit mehreren (8—) Unterröden (slawischer Einfluß), weiße Strümpf, Schnallenschuhe und eine kleine Kopfschleife (»Stilchen«, s. Tafel »Volkskunst«). Feines künstlerisches Gefühl verraten die reichbemalten oder geschnitzten Möbels und Gebrauchsgegenstände (s. Tafel »Volkskunst, Lit.: S. W. Wend. Hess. Landesgesch. (1783—183 Bde.); Chr. v. Kommer, Gesch. von H. (1820—10 Bde.); K. Ademann, Bibliotheca hessica (1884); Nachtrag 1—9, 1886—99); »Zeitschr. v. d. Mittell. des Vereins für hessische Geschichte u. Landeskunde« (seit 1837); »Veröffentl. der Hist. Kommission für S. und Waldeck« (seit 1899).

Hessen (Volksstaat S., s. Karten bei Art. Rheinprovinz und Württemberg, vgl. die Karten bei Deutschland, deutscher Freistaat, 7693 qkm (1925) 1347 295 Em. (175 auf 1 qkm), besteht aus 3 durch preuss. Gebiet getrennten Hauptteilen: nördl. vom Main Oberhessen, das von der preuss. Prov. S.-Pfalz umgeben ist, und südlich das Mittel- und Niederhessen (links vom Rhein) und Starkenburg (rechts vom Rhein). S. grenzt im N. an S.-Pfalz, W. an die Rheinprovinz und die bayerische Pfalz, S. an Baden, im D. an das rechtsrheinische Baden. Elf Erzlaven liegen in Baden und Preußen, acht eisen- und preussische Enklaven werden von hessisch Gebiet umflossen.

Naturverhältnisse. Die Bodenbeschaffenheit ist sehr mannigfaltig. Oberhessen ist überwiegend geogig. Seine Nishälfte wird vom basaltischen Vogelsberg eingenommen, mit dem Tauffstein (774 m) als höchstem Punkt des Landes. Westlich davon liegt zwischen Taunus, Westerwald und Vogelsberg das Gießener Becken. Im Süden greifen die Ausläufer des Taunus auf Oberhessen über. Zwischen Taunus und Vogelsberg liegt die Senke der Wetterau mit tertä-

Ablagerungen. Starckenburg wird im S.D. vom Obdenwald eingenommen, der aus Granit, Gneis, Melaphyr, Porphyrt, Diorit und Buntfandstein besteht und dessen höchster Punkt in H. die Neunkirchener Höhe (605 m) ist. Die Bergstraße bildet den Übergang zur Rhein-Main-Ebene, die aus tertiären und quartären (Sand- und Löss-) Ablagerungen besteht und den Westen und Norden von Starckenburg einnimmt. Ihre mittlere Meereshöhe beträgt 150 m. Rheinhessen umfaßt größtenteils das tertiäre Hügelland nördlich von derardt und dem Pfälzer Gebirge und erreicht im Rappelsberg 351 m Höhe.

Die Flüsse gehören überwiegend zum Rheingebiet. Oberhessen hat durch den Vogelsberg eine radiale Entwässerung. Nach S. fließen Nidda und Kinzig zum Main, nach W. die Lahn zum Rhein und nach N. die Fulda zur Weser. Der Hauptstrom des südlichen Teiles von H. ist der mitten hindurchfließende Rhein. Der nördliche und der östliche Teil von Starckenburg endet seine Gewässer zum Main, der westliche von Rheinhessen zur Nahe. Der südöstliche Teil des Obdenwaldes entwässert zum Neckar. Schiffbar sind Rhein und Main. Größere Seen und Kanäle fehlen.

An Bodenschätzen hat H. Eisen- und Manganzrze (Vogelsberg, Kr. Gießen, Kr. Friedberg), Braunkohlen (Wetterau), Salz (Wimpfen, Nauheim), Bauxit (Oberhessen), Kalksteine (Rheinhessen), Bausteine (Obdenwald, Vogelsberg, Pfälzer Bergland), Plastersteine (Vogelsberg), Torf (Starckenburg, Oberhessen). Mineralquellen finden sich in Schwalheim, Ludwigs- und Selzerbrunnen bei Oskarben, Bad Nauheim, Bad Salzhausen und Wimbden am Berg.

Das Klima ist entsprechend der wechselnden Bodengestalt sehr verschieden. Die Rhein-Main-Ebene hat überwiegend milde Gebiete, besonders an der Bergstraße und in Rheinhessen, die nördlichen und die höher gelegenen Gegenden sind viel rauher. Das ungünstigste Klima haben die höhern Teile des Vogelsberges.

	Meeres- höhe m	Januar	Juli	Jahr	Nieder- schlag mm
Gießen	165	—0,8	17,7	8,7	580
Rauhenstein	146	—0,8	17,8	8,8	560
Schöden	278	—1,4	16,9	8,0	860
Mainz	95	0,4	19,0	9,8	490
Darmstadt	150	0,1	18,3	9,3	660
Worms	103	0,1	19,8	10,0	510

Pflanzen- und Tierleben. Die Wälder am Vogelsberg bestehen hauptsächlich aus Buchen, Fichten und Kiefern, die großen Wälder im Buntfandstein-Obdenwald aus Kiefern, Fichten und Eichen. Auf dem Sandboden der Rhein-Main-Ebene finden sich zahlreiche Steppenpflanzen und ausgedehnte Kiefern- und Laubwälder. H. ist reich an Jagdtieren, wie Edel- und Damhirschen, Wildschweinen, Rehen, Dachsen, Füchsen, Hasen, Rebhühnern, Kaninchen und Fasanen.

Bevölkerung. H. hatte 1925: 1 347 295 Ew., davon waren 885 370 Ew. (65,8 v. H.), 415 685 Kath. (30,9 v. H.), 20 401 Juden (1,5 v. H.), 8188 (0,6 v. H.) sonstige Christen und 17 635 (1,3 v. H.) andre. Auf 1000 männliche Personen kamen 1054 weibliche. Die Bevölkerungszunahme betrug 1910—25: 65 200 (5,09 v. H.), die Auswanderung 1925: 1207 Personen. Die Zahl der Heiratschließungen betrug 1924: 10 048 (7,4 auf 1000 Ew.), die der Geborenen 27 975 (20,6 auf 1000 Ew.), die der Gestorbenen 16 167 (11,9 auf 1000 Ew.), der Überschuß der Geborenen über die Gestorbenen 11 808 (8,7 auf 1000 Ew.), die der Ehe-

scheidungen 498, Selbstmorde 275. H. hatte 1925: 987 Gemeinden, davon 864 mit weniger als 2000 Ew., 88 mit 2000—5000 Ew., 30 mit 5000—20 000 Ew., 4 mit 20 000—100 000 Ew. und 1 mit über 100 000 Ew. Der Stammeszugehörigkeit nach sind die H. Franken, in Rheinhessen pfälzischen Zweiges, im S. und S.D. des Obdenwaldes vermischt mit Alemannen, am Vogelsberg mit Ratten.

Bildungswesen. H. hatte 1926: 960 Volksschulen, 18 Privatschulen, 14 Gymnasien (ein Progymnasium), 3 Realschulen, 17 Oberrealschulen, 11 Realschulen, 9 höhere Mädchenschulen, 4 Frauenschulen, 2 Studienanstalten, 4 Aufbauschulen, 13 höhere gemischte Bürger Schulen, 4 solche für Mädchen, 9 gemischte höhere Privatschulen, 6 solche für Mädchen, 1070 Fach-, Fortbildungs- und Berufsschulen, 1 Universität (Gießen), 1 Technische Hochschule (Darmstadt), 1 (ev.) Predigerseminar (Friedberg), 1 (kath.) Priesterseminar (Mainz). Von Museen, Sammlungen und Bibliotheken sind erwähnenswert: Gemäldegalerie, Landes-, Städtisches, Gewerbemuseum u. Landesbibliothek in Darmstadt; Oberrheinisches Museum, Museum für Völkertunde und Universitätsbibliothek in Gießen; Gemäldegalerie, Altertumsmuseum und Gutenbergmuseum in Mainz sowie Paulusmuseum in Worms. H. hatte 1925: 77 Zeitungen.

Wirtschaftsleben. 1925 waren tätig in Land- und Forstwirtschaft 24,2, Industrie 41,9, Handel 16,2 v. H. H. hat bedeutende Landwirtschaft und Viehzucht, starken Wein- und Obstbau, Getreide-, Rüben-, Tabak- und Gemüsebau. An der Bergstraße reifen Mandeln, Kastanien, Pfirsiche und Aprikosen. Besonders fruchtbar sind die Wetterau, die Randgebiete der Rhein-Main-Ebene, Grenzprezgebene, Nied und Gießener Becken. 39,1 v. H. sind Acker- und Gartenland, 10,8 Wiese und Weide, 30,5 Wald, 1,6 Weinland.

Jahr 1925	Erntefläche in ha	Erntertrag in t
Weizen	25 414	53 302
Winterweizen	1 228	1 555
Roggen	56 638	103 379
Gerste	41 975	84 127
Hafer	46 996	80 035
Kartoffeln	60 167	992 149
Zuckerrüben	5 902	173 747
Futterrüben	38 274	1 443 465
heu von Acker und Luzerne	39 306	243 849
Weidenheu	97 073	413 521

Die Hauptgebiete des Weinbaues liegen in Rheinhessen (um Worms und Alzey) und in Starckenburg (Bergstraße). 1925 gab es 13 610 ha Weinland, das 354 254 hl Weinmost lieferte. — Die Viehzucht, namentlich Rinderzucht, ist besonders stark entwickelt in Oberhessen (Vogelsberg). 1925 gab es 64 400 Pferde, 288 200 Rinder, 289 700 Schweine, 53 000 Schafe, 147 900 Ziegen, 1 698 000 Stück Federvieh und 21 000 Bienenstöcke. — Die Hauptgebiete der Forstwirtschaft sind die Wälder des Vogelsberges, des Obdenwaldes und der Rhein-Main-Ebene.

Bergbau, s. Naturverhältnisse (Bodenschätze). Industrie. H. hat Lederwaren-, Papier- und Nahrungsmittelfabrikation, Zigarren-, Silberwaren-, Tonwaren-, Holz-, Dreh- und Schnitzwaren-, Kunstgewerbliche, chemische und pharmazeutische Industrie, Bierbrauerei, Zündholz-, Möbel-, Schuh-, Hüte-, Parfett-, Textilwaren-, Stein- und Maschinenindustrie. Die Zahl der Arbeiter betrug 1925: 1 676 118, davon 88 765 in Starckenburg, 25 973 in Oberhessen und

52880 in Rhein Hessen. — Hauptorte sind, außer der Hauptstadt Darmstadt, Offenbach, Mainz, Worms, Gießen, Groß-Gerau, Friedberg, Bensheim, Bingen, Erbach, Heppenheim, Dieburg, Alsfeld, Büdingen. Der Handel ist besonders lebhaft mit Getreide, Kohlen, Zucker, Kaffee, Wein. Das Wirtschaftsleben wird unterstützt durch 3 Reichsbankstellen, 7 Reichsbanknebenstellen, zahlreiche andre Banken, 7 Handelskammern, 1 Handwerks-, 1 Landwirtschaftskammer, 6 Kaufmannsgerichte, 13 Gewerbegerichte.

Verkehr. H. hatte 1925: 1420 km vollspurige Reichsbahnen, 130 km vollspurige Privatbahnen, 5,7 km Schmalspurbahnen, 5057 km Landstraßen, 373 Postämter. — Die Haupthäfen sind am Rhein: Mainz, Worms und Bingen, am Main: Offenbach.

An Wohlfahrtsanstalten bestehen: 4 Landes-Heil- und Pflanzanstalten, 2 Taubstummenanstalten, 1 Blindenanstalt, 1 Anstalt für Epileptische, 1 Anstalt für Blödsinnige, 3 Provinzialstiefenhäuser, 7 Erziehungsanstalten, 72 Krankenbäuer und Heilanstalten.

Staatsverfassung und -verwaltung. Rechtspflege. Die Verfassung stammt vom 12. Dez. 1919. Der Landtag hat 70 Abgeordnete (durch Verhältniswahl auf 3 Jahre gewählt). Die oberste Regierungsbehörde ist das Gesamtministerium. Die Verwaltung wird von den Ministerien des Innern, der Rechtspflege, der Finanzen, Arbeit und Wirtschaft und vom Landesamt für Bildungswesen geleitet. Der Landtag wählt den Ministerpräsidenten (mit der Amtsbezeichnung Staatspräsident). Dieser beruft die Minister, die der Landtag bestätigt. — Zur innern Verwaltung ist H. in 3 Provinzen eingeteilt, die zusammen aus 18 Kreisen (Bensheim, Darmstadt, Dieburg, Erbach, Groß-Gerau, Heppenheim, Offenbach, Alsfeld, Büdingen, Friedberg, Gießen, Lauterbach, Schotten, Alzey, Bingen, Mainz, Oppenheim und Worms) bestehen.

Provinz	qkm	1925 Ew.	auf 1 qkm	Hauptstadt
Starkenburg	3027	634 622	210	Darmstadt
Oberhessen	3289	328 490	100	Gießen
Rhein Hessen	1377	384 183	277	Mainz
Hessen:	7693	1 347 295	175	Darmstadt

Jeder Provinz steht ein Provinzialdirektor vor. — Die oberste ev. Kirchenbehörde ist das Landeskirchenamt. Die Katholiken unterstehen dem Bischof von Mainz. — H. hat im Reichsrat 2 Stimmen.

Rechtspflege. H. hat 1 OLG. (Darmstadt), 3 LG. (Darmstadt, Mainz, Gießen) und 53 UG. (s. Weilage bei Art. Gerichtsverfassung). — Der Staatshaushaltplan wies für 1926 an Einnahmen und Ausgaben 132,2 Mill. Rm auf. — Landesfarben sind Rot und Weiß. — Wappen: In Blau ein zehnmal von Silber und Rot gestreifter Löwe mit fünfblättriger Krone (s. Tafel »Deutsche Wappen«, 8).

Geographisch-statistische Literatur. »Witt. der geöhl. Hess. Zentralstelle f. Landesstatistik« (1862 ff.); »Beiträge z. Statistik d. Grözt. H.« (1862 ff.); F. Dieffenbach, Das Grözt. H. in Vergangenheit und Gegenwart (2. Aufl. 1883); »Die Kunstidentm. im Grözt. H.« (1885 ff.); »Statist. Jb. f. das Grözt. H.« (seit 1903); G. Greim, Beiträge z. Anthropogeographie des Grözt. H. (s. »Jorich, z. deutschen Landes-u. Volkskunde XX, 1, 1912); E. Schrader, Die Städte H. 3 (»Jahresber. d. Frankfurter Ver. f. Geogr. u. Statistik«, 84.—86. Jahrgang, 1922); R. Esselborn, H. Darmstadt (»Brandstellers Heimatbücher deutscher Landschaften«, Bd. 21, 1926); Gemeindeverez. für den Volksstaat H. (1926).

Geschichte.

Vgl. hierzu Geschichtskarten bei Artikel Deutsches Reich.

Für die ältere Zeit vgl. Hessen (Sp. 1492). Stifter des Hauses H. = Darmstadt und damit Gründer des Großherzogtums bzw. des heutigen Volksstaates ist Philipps des Großmütigen jüngerer Sohn, Landgraf Georg I. (1567—96), der nur ein Viertel des väterlichen Erbes, die Obergrafschaft Katzenelnbogen mit Darmstadt, erhielt, das Land aber nach dem Tod seines Bruders Philipp von H.-Rheinfels vergrößerte. Ludwig V. († 1626) erbt Marburg und führte, nachdem seine jüngeren Brüder Friedrich (in Homburg s. Hessen-Homburg) und Philipp (in Buxbach, s. d. Seitenlinien abgezweigt hatten, 1623 das Erstgeburtserfolgerecht und damit die Unteilbarkeit des Landes ein, das, wie namentlich die 1607 gegründete Universität Gießen, in der Folge durch die kriegerischen Ereignisse sehr mitgenommen wurde. Ernst Ludwig († 1739) und Ludwig VIII. († 1768) lebten nach dem Vorbild Ludwigs XIV. von Frankreich und stürzten das Land in Schulden. Ludwig IX. († 1790) jedoch, nicht nur sparsam, sondern auch nach dem Muster Friedrichs II. stellte wieder goldbatte Finanzverhältnisse her, während seine Gemahlin, die »große Landgräfin« Karoline, geborne Pfalzgräfin von Zweibrücken († 1774) Dichter und Künstler an ihren Hof zog. Ludwig X. († 1830), als Mitglied des Rheinbundes von Napoleon I. begünstigt, erweiterte das Land durch die aufgehobenen geistlichen Territorien, besonders Mainz und Worms, erwarb die Souveränität über die bisher noch reichsfreien Grafen und Herren seines Gebietes, wurde 14. Aug. 1806 als Ludwig I. Großherzog und nannte sich seit 1816 »Großherzog von Hessen und bei Rhein«; er gab dem Land am 18. März 1821 eine Repräsentativverfassung. Ludwig II. (1830—1848) hatte mit starker Opposition im Landtag zu kämpfen, berief aber erst 1848 liberale Minister, Heinrich v. Gagern und Jaup, und ernannte den Erbgroßherzog zum Mitregenten. Dieser, Ludwig III. (1848—77) fügte sich den liberalen Forderungen, schloß sich 1849 der preussischen Unionspolitik an, schwante aber 1850 zugunsten Österreichs um und unterstützte es bei der Wiederherstellung des Bundesstaats. Unter dem Ministerium Dalwigk (s. d., 1850—71) trieb H. preußenfeindliche, mittelstaatliche Politik, kämpfte 1866 an der Seite Österreichs, wobei die hessischen Truppen 13. Juli bei Lautach geschlagen wurden, mußte 3 Mill. Gulden Kriegskosten zahlen und in einen Gebietsverlust (1100 gegen 83 qkm) willigen. In der Militärdemobition von 1867 verzichtete H. auf eine selbständigere Politik. Am Krieg gegen Frankreich 1870/71 nahm die 25. (hessische) Division unter Prinz Ludwig im 9. Korps ruhmreichen Anteil. Am 18. Nov. 1871 trat H. dem Deutschen Reich bei.

Unter dem Ministerium Hofmann (1872—76) erhielt H. liberale Kirchengesetze, unter den Ministerien v. Staudt (1876—84) und Singer (1884—98) wurde die liberale Verwaltung weiter ausgebaut. Ludwig IV. (1877—92) erstrebte besonders die Ordnung der Staatsfinanzen und der Ziviljustiz und führte 1885 eine Steuerreform durch. Unter Ernst Ludwig (seit 1892, s. Ernst 5) ging H. 1896 mit Preußen eine Eisenbahngemeinschaft ein. Eine seit 1903 betriebene Wahlrechtsreform kam 1911 zu vorläufigem Abschluß. Trotz der angespannten Finanzlage bei der Haushaltsvoranschlag in den letzten Jahren vor dem Weltkriege das Gleichgewicht. Das Ministerium v. Ewald kam im Kriege den Wünschen der Landtag

parteien entgegen, leitete die Parlamentarisierung der Regierung durch Bildung eines Staatsrates aus zehn Mitgliedern des Landtags noch am 6. Nov. 1918 ein und trat mit dem 11. Nov. 1918 zurück, nachdem an diesem Tage der Landtagsabgeordnete Ulrich (Sozialdemokrat) das Minister- und Staatspräsidium übernommen hatte. Der für abgesetzt erklärte Großherzog hat auf seine Rechte nicht ausdrücklich verzichtet. Die Umwälzung verlief unter Führung Ulrichs völlig unblutig; nach einer vorläufigen Verfassung vom Febr. 1919 wurde am 9. Dez. 1919 die jetzt gültige Verfassung angenommen. Die Mehrheit im Landtag besitzte seit dem Umsturz die regierenden Parteien Sozialdemokratie, Zentrum und Demokraten. Durch die von den rechtsbürgerlichen und namentlich von den landw. Kreisen ausgehende Aufklärungsarbeit hat sich weiter Kreise des Landes eine Mißstimmung gegenüber der sozialdemokrat. Finanzwirtschaft bemächtigt, die im Sommer 1926 zu einer Volksbefragung führte. Die regierenden Parteien sind in diesem Kampfe unterlegen. Ein Volksentscheid über die Landtagsauflösung wurde auf den 5. Dez. festgesetzt. Vgl. auch Besetzte Gebiete. **Geschichtsliteratur.** J. W. Chr. Steiner, Gesch. des Grzht. H. (1833—34, 5 Bde.); C. Klein, Das Grzht. H., histor. und geogr. dargestellt (2. Ausg. 1870); L. Ewald, Histor. Übersicht d. Territorialveränderungen der Landgrafschaft H. und des Grzht. H. (2. Aufl. 1872); H. Hepp, Kirchengesch. beider H. (1876—78, 2 Bde.); F. Soldan, Gesch. des Grzht. H. (1896); H. Andres, Die Einführung der konstitutionellen Systems im Grzht. H. (1908); »Publikationen« (bzw. »Arbeiten«) der Histor. Kommission f. d. Volksstaat (bzw. das Grzht. H., darin besonders die »Hess. Biographien«, hrsg. von Herm. Haupt (f. d.), und die »Quellen und Forsch. z. Hess. Gesch.« (seit 1913); »Archiv f. Hess. Gesch. u. Altertumsk.« (1835 ff.; neue Folge 1894—1925, 14 Bde.) u. die »Beiträge zur Hess. Kirchengesch.« (seit 1901, bisher 8 Bde.), beide hrsg. vom Hst. Ver. f. H. **Hessen**, Heden in Braunschweig, Kr. Wolfenbüttel, (1925) 2215 Qm., an der Bahn Heudeber-Mattierzoll, hat Schloß und Zuckerfabrik.

Hessenalbus, Münze, f. Albus.

Hessen-Barchfeld, f. Hessen-Philippsthal.

Hessen-Darmstadt, f. Hessen (Volksstaat).

Hessenliege, f. Galmüden.

Hessengau, f. Hessen (Gau).

Hessen-Homburg, bis 1866 als Landgrafschaft souveräner Staat und Mitglied des Deutschen Bundes, 275 qkm mit (1864) 27 374 Qm., seit 1567 als Amt Homburg ein Teil der Landgrafschaft Hessen-Darmstadt, kam 1596 an Friedrich I. († 1638), den jüngeren Sohn Georgs I. Landgraf Friedrich II. (1638—1708) kämpfte tapfer als schwedischer, dann als brandenburgischer Feldmarschall und nahm französische Flüchtlinge auf. Friedrich III. Jakob (1708—46) erhielt die bis dahin sehr beschränkte volle Landeshoheit in H. Auf Friedrich IV. (1746—51) folgte Friedrich V. (1751 bis 1820), der 1806 bei Gründung des Rheinbundes die Landeshoheit an Hessen-Darmstadt verlor, sie 1815 wieder erhielt und 1817 dem Deutschen Bund beitrug. Nach Friedrichs V. Tod folgten seine fünf Söhne, mit deren letztem, Heinrich Friedrich, die Linie H. 24. März 1866 ausstarb, worauf das Land an Hessen-Darmstadt, im Frieden vom 3. Sept. 1866 an Preußen fiel und teils (Homburg) der Provinz Hessen-Nassau, teils (Meißenheim) der Rheinprovinz einverleibt wurde. **Lit.:** v. Perget, Das landgräfliche Haus H. (1903). **Hessen-Kassel** (Kurhessen), bis 1866 als souverä-

ner Staat Mitglied des Deutschen Bundes, 9581 qkm mit 745 000 Qm., bildet seitdem im wesentlichen den Regbez. Kassel der preuß. Provinz Hessen-Nassau. H. entstand durch die Teilung Hessens 1567, und zwar gründete der älteste Sohn des Landgrafen Philipp, Wilhelm IV., der Weise (1567—92), die ältere Linie des landgräflich hessischen Hauses, die Niederhessen erhielt und in Kassel residierte. Sein Nachfolger Moritz (1592—1627) nahm das reformierte Bekenntnis an und überließ die Regierung seinem Sohn Wilhelm V. († 1637), der 1628 die Erstgeburtserbfolge einführte. Dessens Brüder Hermann, Friedrich und Ernst stifteten die Nebenlinien Hessen-Kotenburg (bis 1658), Hessen-Eschwege (bis 1655) und Hessen-Rheinfels, die die Güter der beiden ersten erbt und sich 1693 in Rheinfels-Kotenburg (bis 1834) und Rheinfels-Wanfried (bis 1755) teilte. Für Wilhelm VI. (1637—63) regierte bis 1650 seine Mutter; sie erlangte im Westfälischen Frieden Hersfeld (f. d.) und den größten Teil der Grafschaft Schaumburg, ferner durch Erbvergleich mit Hessen-Darmstadt ein Stück von Oberhessen mit Marburg. Auf Wilhelm VII. († 1670, minderjährig) folgte sein Bruder Karl (1670—1730), dessen jüngerer Bruder Philipp die Nebenlinie Hessen-Philippsthal (f. d.) stiftete. Landgraf Friedrich I. (1730—51), Karls Sohn, seit 1720 als Gemahl von Ulrike Eleonore König von Schweden, ließ seinen Bruder Wilhelm als Statthalter regieren, der ihm als Wilhelm VIII. (1751—60) folgte. Friedrich II. (1760—85), seit 1749 kath. und deshalb von seinem Vater durch die Auktionsanzahl von 1754 in der Freiheit als Landesherr beschränkt, ließ seit 1776 für die englische Regierung 19 000 Mann als Söldnertruppen in Nordamerika kämpfen und erhielt dafür 21,25 Mill. Taler (vgl. v. Werthern, Die hessischen Hilfstruppen in nordamer. Unabhängigkeitskrieg, 1895). Sein Sohn, Landgraf Wilhelm IX. (1785—1821; 1803—06 und seit 1813 Kurfürst), kämpfte seit 1792 gegen Frankreich, verlor im Frieden von Tilsit sein Land, das zum Königreich Westfalen geschlagen wurde, und trat 21. Nov. 1813 die Regierung wieder an. Durch den Wiener Kongreß erhielt er den größten Teil des Fürstentums Fulda, machte sich aber im Lande nichtliebig, da er alle Zustände von 1806 wiederherstellen wollte. Als einziger behielt er den bedeutungslos gewordenen Titel Kurfürst, da ihm der erstrebte Titel eines »Königs der Ratten« verweigert wurde. Eine Verfassung, an der man 1816 arbeitete, kam nicht zustande, da der Kurfürst Bestimmungen über das Landesvermögen darin nicht treffen wollte, und 1817 erließ die Regierung nur ein Hausgesetz.

Wilhelm II. (1821—47), der die Landesverwaltung neu ordnete und die Rechtspflege selbständig machte, erregte durch sein Privatleben Anstoß, mußte 1831 ein die Monarchie fast beiteigendes Staatsgrundgesetz (8. Jan.) anerkennen, verlegte seine Residenz nach Hanau und ernannte den Kurprinzen Friedrich Wilhelm I. († 6. Jan. 1875; f. Friedrich 26) zum Mitregenten (30. Sept.). Unter Minister Hassenpflug (seit 1832) führte die Regierung einen heftigen Kampf gegen den Landtag, aber unter dem Druck der Volksbewegung mußte der neue Kurfürst 1848 liberale Reformen zugestehen und der öffentlichen Meinung hinsichtlich der politischen Neugestaltung Deutschlands nachgeben. Nach der Erstarkung Österreichs rief er 1850 den 1837 entlassenen Hassenpflug zurück, der die Beseitigung der Verfassung von 1831 mit Unterstützung des Bundestags (die einrückenden bayrischen

Truppen nannte man »Strafbayern«) durchsetzte. Eine neue, vom Bundestag genehmigte Verfassung wurde 1852 eingeführt, aber dauernd kämpfte die Bevölkerung dagegen und forderte 1859 unter Teilnahme des ganzen liberalen Deutschlands die Wiederherstellung der Verfassung von 1831. Die Regierung legte 1860 einen neuen Verfassungsentwurf vor, gegen den der neue Landtag von vornherein Widerspruch erhob, und erst als Preußen 1862 mit der Besetzung des Landes drohte, wurde dem Wunsch entsprochen, aber zugleich alle Regierungstätigkeit eingestellt. Als 1866 Preußen Neutralität verlangte, und dafür den Besitz des Landes verbürgte, lehnte der Kurfürst 15. Juni dies ab und wurde 23. Juni als Staatsgefangener nach Stettin gebracht. Sein Land wurde 20. Sept. 1866 von Preußen in Besitz genommen.

Die Bevölkerung hat die in der Provinz Hessen-Nassau erfolgende Vereinigung mit dem preussischen Staat im allgemeinen gern aufgenommen. Unzufriedene Legitimisten in geringer Anzahl vereinigten sich in der »Hessischen Rechtspartei« (s. d.). Die 1831 dem Lande zugewiesene Hälfte des Haus- und Staats-schatzes wurde 16. Sept. 1867 dem kommunalständischen Verband des Regbez. Kassel überwiesen, und die Einkünfte kamen nun wirklich dem Land zugute. Das Hausfideikommiß dagegen wurde wegen der Wählerreien des in Böhmen lebenden Kurfürsten 1868 von Preußen mit Beschlag belegt, aus seinen Einkünften jedoch dem ältesten Agnaten des Hauses H., dem Landgrafen Friedrich († 14. Okt. 1884; dann dessen Sohn Landgraf Friedrich Wilhelm, † 14. Okt. 1888, und dessen Nachfolger Alexander Friedrich Wilhelm, * 25. Jan. 1863) eine Erhöhung seines Einkommens sowie den Nebenlinien Hessen-Philippsthal und Hessen-Philippsthal-Barchfeld eine jährliche Rente gewährt.

Lit.: Chr. v. Kimmel, Gesch. von Hessen (1820 bis 1858, 10 Bde.); R. W. Wippermann, Kurhessen seit dem Freiheitskrieg (1850); E. Her, Lebenserinnerungen (1877—85, 3 Bde.); D. Bähr, Das frühere Kurhessen (1895); L. Müller, Lebenserinnerungen eines alten Kurhessen, 1806—70 (1903); Ph. Losch, Gesch. des Kurfürstentums Hessen 1803—66 (1922) und Kurfürst Wilhelm I., Landgraf von Hessen (1923); vgl. auch die Literatur zu dem Art. Hessen (Sp. 1497).

Hessen-Nassau (s. Karten bei Art. Rheinprovinz und Bayern; vgl. die Karten bei Art. Deutsches Reich),



Hessen-Nassau.

preuß. Provinz, infolge der Ereignisse von 1866 durch Erlass vom 7. Dez. 1868 neu gebildet aus dem ehemaligen Kurfürstentum Hessen-Kassel, Hzt. Nassau, der Freien Stadt Frankfurt und einigen vorher bayerischen, großherzoglich hessischen und andern Gebieten, 15 703 qkm mit (1925) 2 388 799 Ew. (152 auf 1 qkm), liegt zwischen Rhein, Main, Werra und Weser und grenzt an Weiskalen, Rheinprovinz, Volksstaat Hessen, Bayern, Thüringen, Prov. Sachsen, Hannover und Waldeck. Es klagen liegen in Waldeck, am Thüringer Wald (Kr. Schmalkalden) und an der Weser (Kr. Rinteln, Orfisch. Schaumburg). Von S. werden die hessische Provinz Oberhessen und der Kreis Wehlar der Rheinprovinz umschlossen.

Naturverhältnisse. H. besteht größtenteils aus Mittelgebirgen. Die Westhälfte gehört zum Rheinischen Schiefergebirge mit Taunus (Großer Feldberg, 880 m) und Westerwald (Fuchsfalten, 657 m). Zu H. gehört

im S. die Westhälfte der Rhön (Wasserkuppe, 950 m höchste Erhebung der Provinz). Den nördlichen Teil bildet das Hessische Bergland mit Knüllgebirge (634 m Teulingswald (525 m), Ringgau (512 m) und die südliche Hälfte des Weserberglandes mit Meißner (750 m), Habichtswald (Hohes Gras, 615 m) und Reinhardswald (472 m). Im Kreis Schmalkalden liegt der Inselberg (916 m) des Thüringer Waldes. Die tiefestgelegenen Zonen sind das untere Maintal mit der südlichen Wetterau, das Durchbruchstal des Rheins durch das Rheinische Schiefergebirge Oberlahnstein 60 m ü. M.), das Lahntal, das Hessische Senke zwischen Rhön und Vogelsberg, das Berratal und das Weertal (bei Karlsruhen 96 m ü. M.). Der größte Teil von H. bedeckt Buntsandstein, wenig verbreitet ist Muschelkalk. Durchbrochen und überlagert werden diese Gesteine von Basalten (am Meißner, Habichtswald, Knüllgebirge) und Phonolithen (Mühlburg der Rhön). Taunus und Westerwald sind vorwiegend aus devonischen Gesteinen aufgebaut. Süd von Kassel, um Frankfurt a. M. und am Rande des Vogelsberges haben tertiäre Ablagerungen große Verbreitung. Boden-schätze sind tertiäre Braunkohlen am Kassel, am Meißner und bei Homberg, Steinkohlen bei Schaumburg, Eisen-, Mangan-, Zink-, Blei- und Kupfererze im Lahn- und Dillgebiet, Phosphor und Kainitlager an der Lahn, Tone bei Groß-Almerode und im Rannabäckerland, Basalte (s. o.). Zahlreich sind Sol- und Mineralquellen, besonders im Taunus und im Lahngebiet (Ems, Wiesbaden, W. Homberg, Bad Orb, Schlagenbad, Langenlonsbach, Raundorf, Soden am Taunus, Hersfeld, Soden an der Werra, Bad Salzschlirf, Ahmannshausen, Niederfelters, Fachingen, Weinau).

Gewässer. H. entwässert im S. und W. durch Ritz und Nidda zum Main, durch diesen und Lahn zum Rhein, im O. und N. durch Eder, Fulda und Werra zur Weser. Schiffbar sind Rhein, Main und Weser. Die Schiffbarmachung der Fulda ist im Werte, der Weser-Fulda-Main-Kanal (1926) im Bau. Sonst fehlen schiffbare Kanäle sowie größere Seen; die Rhön ist reich an Mooren. Die Oberweser-Main-Kraftwerke nützen an verschiedenen Stellen die Wasserkraft aus.

Das Klima ist mild in den tiefer gelegenen Strichen (Maintal, Rheingau, Rheintal, Lahntal, Wetterau), rauh auf den hohen Teilen des Westerwald und der Rhön. Klimatisch besonders begünstigt ist die Südhälfte von Taunus und Rheingaugebirge.

	Meereshöhe m	Temperaturen			Niederschlag in mm
		Januar	Juli	Jahr	
Frankfurt a. M.	104	0,1	18,8	9,5	570
Wiesbaden . .	113	0,3	18,3	9,4	600
Kassel	200	—0,5	16,8	8,3	610
Marburg . . .	239	—1,3	16,9	7,9	620
Fulda	272	—1,5	16,8	7,8	660
Brötterode . .	580	—3,3	14,8	5,7	1110

Bevölkerung. Von (1925) 2 388 799 Ew. waren 191 68,4 v. H. Ev., 28,2 v. H. Kath., 2,3 v. H. Juden und 1 v. H. andre. Die Zunahme betrug 1910—25: 7,55 v. Die Auswanderung 1925: 2044 Personen. — In manchen Gebieten, wie in der Schmalm, haben sich nur die alten Trachten erhalten (vgl. Sp. 1492).

Erwerbszweige. In Land- und Forstwirtschaft war 1907: 32 v. H., in der Industrie 37 v. H., im Handel 12 v. H. der Erwerbstätigen beschäftigt. Acker- und Gartenland nebmen 1925: 38,2 v. H., Wiese und Weide 14,9 v. H., Wald 39,8 v. H. der Gesamtfläche ein. In den Ackerbau besonders geeignet sind die Ebene v.

Wabern, die Hessische Senke, die Schwalmebene, die Umgebung von Eschwege, die Mainebene, die Täler von Werra, Fulda, Kinzig und Weser.

Jahr 1925	Erntefläche in ha	Ernteertrag in t
Weizen	62 795	132 570
Roggen	143 564	263 597
Gerste	23 164	37 155
Hafers	144 066	239 023
Kartoffeln	90 486	1 386 366
Zuckerrüben	3 342	85 188
Guttrüben	29 294	1 129 288
heu von Klee und Luzerne	6 103	36 377
Weizenheu	184 960	794 396

Das Hauptgebiet des Weinbaues ist die Südfleite des Taunus und des Rheingau-Gebirges, das Rheintal und das Lahntal. Berühmte Weinorte sind Rüdesheim, Johannisberg, Steinberg, Rauental, Hochheim, Ulzville, Geisenheim, Lorch, Erbach, Altmannshausen, Niebich, Hattenheim, Strick, Winkel u. a. Die Weinbergfläche betrug 1925: 3600 ha, der Ertrag an Weinmost 63 017 hl. Die mit Tabak bebaute Fläche betrug 1925: 19,5 ha. Bedeutend sind der Obstbau und die Rindviehzucht, besonders im Kreis Gersfeld. H. hatte 1925: 92 518 Pferde, 548 462 Rinder, 574 118 Schweine, 149 952 Schafe, 225 878 Ziegen, 2463 878 Stück Federvieh und 37 449 Bienenstöcke. Hervorragend ist infolge des großen Waldreichtums die Forstwirtschaft; der vorherrschende Baum ist die Buche, daneben Eichen und Nadelhölzer. — Bergbau, f. Naturverhältnisse (Bodenschätze). — Die Industrie ist nur in einzelnen Gebieten von Wichtigkeit, besonders in Frankfurt a. M., Hanau, Höchst, Griesheim, Wiesbaden, Kassel, Wehlar, Limburg, Biedenkopf, Fulda, Gersfeld, Gelnhausen, Eschwege, Witzenhausen, Schmalkalden, Diez, Groß-Almerode, im Dillkreis und im Rannenhöckerland. Die Zahl der Arbeiter betrug 1922: 248 100.

Verkehr. H. hatte 1925: 2234 km voll- und schmalspurige Reichsbahnen, 6,5 km vollspurige Privatbahnen, 368 km Kleinbahnen und 8081 km Landstraßen. — 1925 gab es 604 Postanstalten.

Bildungsanstalten. H. hatte 1921: 2297 Volksschulen, 93 Mittelschulen, 36 Lyzeen, 4 Aufbauschulen, 13 Real-, 15 Oberrealschulen, 1 Realprogymnasium, 13 Progymnasien, 12 Reformrealschulen, 2 Reformrealschulen, 1 Realgymnasium, 21 Gymnasien, 5 Privatschulen, 13 Oberlyzeen, 3 gymnasiale Studienanstalten, 5 Frauenschulen, Städtisches Kunstinstitut (Frankfurt a. M.), Zeichenakademie (Hanau), Kunstakademie (Kassel), 2 Universitäten (Frankfurt a. M. und Marburg).

Verwaltung, Behörden, Rechtspflege usw. H. besteht aus den Regierungsbezirken Kassel (mit 24 Kreisen, davon 2 Stadtkreisen) und Wiesbaden (17 bzw. 2). Sitz des Oberpräsidenten ist Kassel. — H. hat 2 OLG. Kassel und Frankfurt a. M., 7 LG. und 120 AG. (s. Beilage bei Art. Gerichtsverfassung). — Die Farben sind Rot-Weiß-Blau.

Literatur. R. Heßler, Hess. Landes- u. Volkskunde 1907 und 1910, 2 Bde.; Greim, Landeskunde von Hessen (1912); Meyer u. Bothe, Hessen-Kassau 1914; W. Lechter, Die Prov. H. (2. Aufl. 1914); Baedekers H. (1922); E. Schrader, Die Städte Hessens (Jahresber. des Frankfurter Vereins für Geographie u. Statistik, 84. — 86. Jahrg., 1919 bis 1922); Schoof, Hessen-Kassau (1925); R. Heßler, Heimatkunde der Provinz H. (7. Aufl. 1925).

Hessen-Philippsthal, Nebenlinie von Hessen-Kassel ohne Landeshoheit, von Philipp, drittem Sohne des Landgrafen Wilhelm VI., 1685 gegründet, erlosch mit Landgraf Ernst (* 20. Dez. 1846, † 25. Dez. 1925 Eisenach). — Eine Zweiglinie Hessen-Philippsthal-Barchfeld gründete 1721 Philipps zweiter Sohn Wilhelm; ihr Haupt ist Landgraf Eobald (* 30. Juli 1876), Kette des Landgrafen Alexis (* 13. Sept. 1829, † 16. Aug. 1905).

Hessen-Rheinfels-Rotenburger, erloschene Nebenlinie von Hessen-Kassel (s. d.), gestiftet von Ernst (jüngstem Sohne des Landgrafen Moritz), der 1627 Rheinfels erhielt und 1658 nach dem Erlöschen der Linien Hessen-Rotenburger und Hessen-Eschwege alleiniger Inhaber der Rotenburger Quart, d. h. sämtlicher den jüngeren Söhnen des Landgrafen Moritz unter Hoheit der ältesten Linie in Hessen überlassenen Ämter usw., wurde. Die Linie erlosch 1834 mit Viktor Amadeus, der seinen nichthessischen Länderbesitz (Ratibor, Korbei u. a.) auf den Hessen seiner zweiten Gemahlin, Prinz Viktor von Hohenlohe-Schillingsfürst (seit 15. Okt. 1845 Herzog von Ratibor, † 30. Jan. 1893), vererbte. Die Einkünfte der Rotenburger Quart fielen 1848 dem Staate Hessen-Kassel zu.

Hessen-Rotenburger, f. Hessen-Kassel.

Hessenstein, Herrschaft Weiser: Landgraf von Hessen in Schleswig-Holstein, Kr. Plön, 56,1 qkm mit (1925) 2611 ev. Ein., mit dem Felsberg oder Hefsenstein (133 m; Aussichtsturm).

Hesse-Wartegg, Ernst von, Reisender und Reisebeschreiber, * 21. Febr. 1851 Wien, † 18. Mai 1918 Luzern, bereiste seit 1872 fast die ganze Erde, schrieb volkstümliche Reisebilder: »Nordamerika« (1879, 4 Bde.; 2. Aufl. 1885 — 87), »Rissippifahrten« (1881), »Mexiko, Land und Leute« (1890), »Korea« (1895; 2. Aufl. 1904), »China und Japan« (1897; 2. Aufl. 1900), »Schantung u. Deutsch-China« (1898), »Samoa. Bismarck-Archipel und Neuguinea« (1902), »Die Balkanstaaten und ihre Völker« (1917) u. a.

Hessbusch, Tilemann, luth. Theolog, * 3. Nov. 1527 Wesel, † 25. Sept. 1588 Helmstedt als Professor (seit 1577), überall in Kämpfe verwickelt, war 1553 Superintendent in Goslar, 1556 Prediger in Rostock, 1558 Generalsuperintendent in Heidelberg, 1559 Prediger in Bremen, 1560 in Magdeburg, 1569 Professor in Jena, 1574 Bischof von Samland usw. Lit.: Wilkens, Tilemann H. (1860). [siehe (Sp. 123).

Hessians (engl., spr. hēsīāns, Juteleinwand), f. Geshiffing, Friedrich von (seit 1913), Orthopäde, * 15. Juni 1838 Schönborn bei Rothenburg o. d. Tauber, † 15. März 1918 Göttingen, erfand, obwohl ärztlicher Laie, viele Apparate (Hüftschienenverband, Rückgratskorsette u. a.), die von der Fachchirurgie anerkannt und gebraucht wurden. Er errichtete 1866 in Göttingen ein Sanatorium, in dem er eine ausgebreitete Wirksamkeit einsetzte. Lit.: Th. Schüler, F. H., der Reformator der orthopädischen Heilkunst (1898); F. Müller, H. Der Roman eines Lebens (1922).

Hessische Mundarten, f. Deutsche Mundarten (Sp. 539).

Hessische Rechtspartei, 1890 gegr., erstrebte die Wiederherstellung eines Bundesstaats Kurhessen, löste sich mit dem Tod ihres Gründers Wilh. Hopf (16. März 1921) auf und stellte das Erscheinen ihres Organs »Hessische Blätter« (seit 1872) ein. Lit.: W. Hopf, Ziele und Mittel der Hessischen Rechtspartei (1890).

Hessischer Volksbund, gegr. Dez. 1918, erstrebt auf Grund von Art. 18 AB. die Wiedervereinigung

des gesamten hessischen Volkes zu einem Lande des Deutschen Reiches.

Hessisches Bergland, Teil der deutschen Mittelgebirge zu beiden Seiten der Fulda, reicht vom Main im S. bis zur Werra im N. und besteht aus Spessart, Rhön, Vogelsberg, Knüllgebirge, Kellerwald, Meißner, Habichtswald und Kaufunger Wald. Im Reinhardswald und Bramwald geht es in das Weserbergland (s. d.) über.

Hessische Ziegel, quarzhaltige feuerfeste Ziegel.

Hessisch-Lichtenau, Stadt in Hessen-Nassau, Kr. Wixenhausen, (1925) 2391 meist ev. Ew., an der Bahn Rassel-Waldbappel, hat AG., OFörst., Braunkohlenbergbau, liefert Segeltuch und Zementwaren. — H., um 1288 als Stadt gegründet, war stets hessisch und hieß bis 1889 Lichtenau. Lit.: G. Siegel, Geschichte der Stadt Lichtenau (1897).

Hessisch-Oldendorf, Stadt in Hessen-Nassau, Kr. Gersfeld, Schaumburg, (1925) 2074 meist ev. Ew., an der Weser, am Fuße des Wesergebirges und an der Bahn Hameln-Rinteln, hat OFörst., Schuh-, Stuhl- und **Hessit**, Mineral, fow. Tellur Silber. [Zuckerfabriken.

Hessont, Mineral, s. Granat.

Hessus, Helius Cobanus (eigentlich Cobanus aus Hessen), Humanist und neulat. Dichter, * 6. Jan. 1488 Halgehausen bei Haina, † 4. Okt. 1540 Marburg als Professor (1517—26 und 1533—36 in Erfurt, dazwischen in Nürnberg), schloß sich mit Hutten befreundet, der Reformation an. Als Dichter von Luther geschätzt, verfaßte er »Sylvae«, »Heroiden« (Briefe von heiligen Frauen), metrische Überlegungen der Psalmen; eine Sammlung erschien 1539. »Norimberga illustrata und andre Städtegedichte« gab Hess heraus (1896). Lit.: C. Krause, H. G. H., sein Leben und seine Werke (1879, 2 Bde.); B. Kallhoff, Humanismus und Reformation in Erfurt (1926).

Hestia, bei den alten Griechen die jungfräuliche Göttin des Herdes, Tochter des Kronos und der Rhea. Man brachte ihr zu Anfang und Schluß aller Opfer Spenden dar; auch rief man sie bei allen Gebeten und Eiden an. Wie der Herd Mittelpunkt des Hauses war, so war in Athen im Prytaneion ihr Herd der Mittelpunkt des Staates. Über ihn wurde ein ewiges Feuer unterhalten, von dem die Kolonisten für den neuen Gemeindefeuer mitnahmen. Die der H. entsprechende Göttin der Römer ist Vesta. — Dargestellt wurde H. sitzend oder ruhig stehend mit ernstem Gesicht und voll bekleidet (Abb.). Lit.: Freuner, H. Vesta (1864).

Hestia.

Heston, Landschaft, s. Thessalien.

Heston und Oldenworth (spr. Heston), Stadt in der engl. Grafschaft Middlesex, im Polizeibezirk von London, (1921) 46 464 Ew., 17 km westl. von der City, links an der Themse, hat zahlreiche Landhäuser und Gärtnereien.

Heshkasten (griech., »Kufende«), Mytiker auf dem Athos im 14. Jh., saßen in dem ungeschaffenen Licht, das Jesus aus dem Labor unleuchtete, eine dauernde göttliche Wirkungsweise und behaupteten, dieses Licht wahrnehmen zu können, wenn sie das Auge starr auf ihren Nabel (daher Oμφαλοπύχοι, »Nabelschauer«) richteten. Ihr Hauptgegner war Barlaam (s. d.), ihr Hauptverteidiger Palamas (s. d.), Erzbischof von Thessalonich. Aus dem Heshkastentritt ent-

widelte sich eine Reaktion griechisch-nationaler Theologie gegen die abendländische Scholastik.

Heshios, 1) H. aus Alexandria, griech. Grammatiker, stellte im 5. (?) Jh. n. Chr. aus älteren Wörtern verzeichnet ein Lexikon zusammen, das trotz schlechter Überlieferung eine wichtige Quelle für die griechische Dichtersprache und die Mundarten bildet. Ausgabe von M. Schmidt (1855—68, 8 Bde.; kleine Ausg. 1867).

2) H. aus Milet, byzantin. Geschichtsschreiber, schrieb um 550 n. Chr. eine Weltgeschichte bis n. Chr., eine Geschichte Justinus II. und der ersten Jahre Justinians (518—530) sowie eine alphabetisch überführt der vorzüglichsten griechischen Schriftsteller, alles nur in Bruchstücken (Hrsg. in »Fragmenta historiarum graecorum«, Bd. 4, 1851) erhalten.

Heshios, im Altertum Name des Sattelschäfers.

Hetairoi (griech., »Gesährten«), s. Garde.

Hetairen (griech.), Genossen, Freunde; beschönigende Bezeichnung für Bühlerinnen, vielleicht seit Solon. Sklavinnen in öffentlichen Häusern, später auch freier in eigenem Hausstand lebende Mädchen, die oft durch Bildung ausgezeichnet waren, wie in Athen Phryne in Korinth die beiden Laios. S. auch Hierodotus. Lit.: F. Jacobs, Verm. Schriften (1822 ff., Bd. 4).

Hetairen (Hetairen, griech.), im alten Griechenland meist geheime politische Verbände zur Beeinflussung der Wahlen und zum Schutz gegen gerichtliche Willkür, die namentlich im Peloponnesischen Krieg unheilvollen Einfluß gewannen. — Den Namen führten in Neugriechenland seit Beginn der Freiheitsbewegung (1788) geheime Gesellschaften zur Pflege des Nationalbewußtseins und zur politischen Agitation. Besonders drei dieser H. sind wichtig geworden: 1) Die Hetairie der Philisten, 1814 von drei Dessauer Kaufleuten gestiftet zur Errichtung eines griechischen Reichs mit der Hauptstadt Byzanz. Die Janarioten (Pylant Maurofordatos, der Patriarch Gregor, der Metropolit Germanos, Fürst Wilioch von Serbien u. a. trat bei. — 2) Die Philorhodos Hetairia (»Medien- gläubigkeitsfreundliche Vereinigung«), bald nach Errichtung des Königreichs von russenfreundlicher Seite zur Aufwiegelung der türkischen Griechen gegründet, nach Erlaß der Verfassung, als Megali Asphili Hetairia (»Große Brüdervereinigung«) zur Zweite des Sturzes König Ottos erneuert. — 3) Die Ethnik Hetairia (Nationalverein), wahrscheinlich von London aus 1896 gegründet, zur Aufwiegelung der gesamten griechischen Irredenta über alle Gebiete griechischer Zunge verbreitet und mit reichen Geldmitteln ausgestattet, stürzte 1897 durch ihre Agitation das Land in den unglücklichen Krieg mit der Türkei. Lit.: R. Mendelssohn-Bartholdy, Die H. Sybels »Histor. Zeitschrift«, Bd. 16, 1866; Calhoun Athenian Clubs in Politics and Litigation (1911).

Hetairismus (Gemeinschaftsbeziehung), s. Ehe (Sp. 121).

H. et B., bei Pflanzennamen: H. v. Humboldt und A. Bonpland.

Hetero... (griech.), anders..., abweichend von

Heterocentratras, s. Seeigel.

Heterochlamydeisch (griech.) heißen Blüten, deren Stülblätter in Kelch- und Kronblätter unterteilt sind. Diese Blüten haben nur eine einformige H. in Form des Perigons (vgl. Blüte, Sp. 522).

Heterochromie (griech.), verschiedenartige Färbung der Regenbogenhaut beider Augen; beim Menschen häufiger bei einigen Haustieren (Hund, Katze).

Heterochromosomen (griech.), s. Geschlechtsbestimmung; vgl. Xidochromosomen.

Heterochronie (griech.), f. Haarmenschen. — H. heißt auch das ungeeignete Aufstehen eines Organs oder eines Gewebes, z. B. embryonaler Zellen im alternen **Heterodera**, f. Maltierchen. (Körper (f. Krebs)).

Heterodont (griech.) heißen Wirbeltiere mit ungleichartiger Bezeichnung (f. Gebiß) und Muscheln mit ungleichzähigem Schloß.

Heterodonta, f. Muscheln.

Heterodox (griech.), »andersgläubig«, vom kirchlichen Lehrbegriff abweichend; Gegensatz: orthodox.

Heterodynamie, f. Blütenbestäubung (Sp. 527).

Heterodyne-Empfänger (spr. heterodyn-), Funktempfänger mit Rückkopplung (f. Weil. »Funktschalt«). (S. X).

Heterogametisch (griech.) nennt man ein Geschlecht Männchen oder Weibchen, das zweierlei Geschlechtszellen mit verschiedener Chromosomenzahl hervorbringt (vgl. Geschlechtsbestimmung); das andere Geschlecht ist homogametisch, d. h. seine Geschlechtszellen sind gleichartig. So legt z. B. das Weibchen bei den Schmetterlingen zwei Arten von Eiern; umgekehrt bringt bei andern Insekten und bei Würmern das Männchen zwei Arten von Samensäden hervor beim Fadenwurm *Strongylus paradoxus* mit je fünf oder sechs Chromosomen. Im ersten Falle ist das Weibchen, im zweiten das Männchen heterogametisch.

Heterogamie (griech.), eine Bildungsabweichung, bei der entweder die Geschlechtsorgane eingeschlechtlicher Blüten die Ausbildung des andern Geschlechts annehmen (Weide, Pappel) oder Zwitterblüten durch Rückbildung des einen Geschlechts zu eingeschlechtigen Blüten werden (Horn, Fische).

Heterogen (griech.), andern Geschlechts, ungleichartig; Gegensatz: homogen. — H. in der Physik, Heterogenität, Ungleichartigkeit.

Heterogenese (griech.), die Erzeugung unähnlicher Nachkommen; nach einer Theorie von Kölliker ist die Lammesgeschichtliche Entwicklung der Organismen durch H. (heterogene Zeugung), also durch sprungartige Entstehung neuer Arten, erfolgt (vgl. Mutations-theorie).

Heterogenes System, f. Katalyse. (Theorie).

Heterogonie (griech.), f. Generationswechsel.

Heteronomie der Zwecke, von W. Wundt aufgestelltes Prinzip: die erreichten Zwecke reichen über die Beweggründe oder Zweckvorstellungen hinaus, aus denen sie ursprünglich hervorgegangen sind (z. B. die Kuh ist ursprünglich als heiliges Tier gehalten worden, und dann erst um der Milch willen, deren Menge durch die Domestizierung zugenommen hatte).

Heterosporie (griech.), die Eigentümlichkeit gewisser Blütenpflanzen, der sog. heterosporen Pflanzen, zweierlei, in Gestalt und Verbreitungsausbreitung verschiedene Früchte auszubilden. Vgl. Erdfrüchtler 3) und Frucht (Sp. 1246).

Heterokliton (griech.), ein Substantiv mit Kasus nach verschiedenen Deklinationen; heteroklitisch, von der Regel abweichend, wunderlich.

Heterologe Reize, f. Sinne.

Heteromer (griech.), aus verschiedenen Bestandteilen zusammengesetzt; heteromere Flechten, f. Flechten (Sp. 830).

Heteromera, Familienreihe der Käfer mit fünf- bis sechsfüßigen Vorder- und Mittelfüßen und viergliedrigen Hinterfüßen. Sie enthält vor allem die Familien der Cenebrionidae (f. b.), der Bläuelkäfer (f. b.) und der Feuerkäfer (Pyrochroidae). Zu letztern gehört der charakteristische Feuerkäfer (*Pyrochroa coccinea*), einer der wenigen brennendroten einheimischen Käfer (f. Tafel »Käfer Ic.).

Heteromorphie (griech.), fow. Heteromorphismus und Heteroplasie.

Heteromorphismus (griech., Heteromorphie, Polymorphie, Polysymmetrie, physikalische Isomerie), die Eigenschaft chemisch gleicher Körper, in zwei (Dimorphismus) oder drei (Trimorphismus) Kristallreihen zu kristallisieren. Zugleich kommen auch physikalische, zuweilen selbst chemische Unterschiede vor. So sind Quarz, Tridymit und Cristobalit trimorphe Modifikationen des Siliziumdioxids, von denen Quarz dem trigonal-trapezödrischen, Tridymit dem rhombisch-bipyramidalen, Cristobalit dem tetragonalen (pseudokubischen) System angehört, Quarz das spez. Gew. 2,65, die beiden andern 2,3 haben, Quarz über 870° seine Struktur verliert, die beiden andern nicht; auch Unterschiede in der Löslichkeit in fochendem Alkali bestehen. Ist von den beiden Modifikationen eines dimorphen Stoffes jeder mit analog zusammengefügten Körpern durch Isomorphie (f. b., Sp. 652) verbunden, so heißen solche Mineralgruppen isodimorphe Reihen. So kristallisiert Kalziumkarbonat (CaCO_3) als Kalzapat ditrigonal-skalenödrisch wie die isomorphen Mineralien Magnesit (MgCO_3), Siderit (FeCO_3), Smithsonit (ZnCO_3) usw.; als Aragonit rhombisch-pyramidal wie Strontianit (SrCO_3), Witherit (BaCO_3), Zersit (PbCO_3).

Heteromorphit (Plumosif, Federerz), Abart des Zinnober (f. b.), in feinnadeligen, oft zu zunderähnlichen Lappen verwebten Kristallen, dunkelbleigrau, meist bunt angelaufen, bei Wolfsberg, Andreasberg, Alausch, Gelsödingen usw.

Heteromorphose (griech.), bei Tieren und Pflanzen der Ersatz verlorengegangener Teile durch andersartige, nach Form und Funktion verschiedene (d. h. heteromorphe) Bildungen, z. B. bei Krebsen das Entstehen von Augen an Stelle von Fühlern, bei Regenwürmern die Bildung eines Schwanzendes an Stelle des abgeschnittenen Kopfendes usw. Dadurch unterscheidet sich die H. von der gewöhnlichen Regeneration (f. b.) über die H. im Pflanzenreich f. Morphose.

Heteromyaria, f. Muscheln.

Heteronomie (griech.), f. Autonomie 2); zoologisch die ungleichartige Gliederung des Tierkörpers.

Heteronotus Laporte, eigenartig gestaltete Zifadengattung aus der Gruppe der Kleinzirpen (Cicadina; f. auch Tafel »Zweiflügler usw.).

Heterophyllie (griech.), Auftreten zweier wesentlich verschiedener Laubblattformen an demselben Sproß, f. Blatt (Sp. 455).

Heteropisch (griech.), zwar gleichzeitig, aber aus verschiedenem Material gebildete Meeresablagerungen (vgl. Fazies); f. opisch, gleichzeitig aus dem gleichen Material gebildet.

Heteroplasie (griech., Heteromorphie), die Entstehung von Geweben an ungewöhnlicher Stelle, z. B. von Knorpel im Hohen, von Knochen in der Nebenniere.

Heteroplastik, f. Plastische Operationen. (usw.)

Heteropoda, f. Schnecken.

Heteroptera, fow. Wanzen.

Heteropsie, f. Amphipsie.

Heterospor, f. Homospor und Farnartige Gewächse.

Heterostylie (griech.), f. Blütenbestäubung (Sp. 527).

Heterotagie (griech.), Umlagerung der Organe, f. Situs inversus. (Haarmenschen).

Heterotropie (griech.), fow. Heteroplasie; f. auch Heterotricha, Gruppe der Infusorien (f. b.).

Heterotrop (griech.), nach verschiedenen Richtungen verschieden beschaffen, fow. Anisotrop.

Heterotrophe Pflanzen, f. Autotrophe Pflanzen und Ernährung (der Pflanzen), Sp. 180.

Heterozerk, f. Flossen.

Heterözie (griech.), f. Autözisch.

Heterozygot (griech.), f. Mendelsche Regel.

Heterozyklisch (griech.) heißt eine Blüte, deren Kreise eine ungleiche Zahl von Gliedern, also z. B. 5 Kelchblätter, 5 Blumenblätter, 4 Staubblätter und 2 Fruchtblätter, aufweisen.

Heterozyklische Verbindungen, organische chemische Verbindungen mit Ringen, an deren Bildung sich Kohlenstoff-, Sauerstoff-, Schwefel- und Stickstoffatome beteiligen können. Sie entstehen aus Verbindungen mit offener Kette durch Abspaltung von Wasser, Schwefelwasserstoff oder Ammoniak und lassen sich in diese Verbindungen zurückverwandeln. Viele h. V., vor allem die Thiophen-, Furan- und Pyrrolkörper, dann die Stammsubstanzen der Pflanzenalkaloide, Pyridin, Chinolin, Isochinolin usw., teilen aber mit den aromatischen Verbindungen (f. d.) die Beständigkeit des Ringes. Derivate des hierhergehörigen Indols sind auch der Indigo und dessen Verwandte.

Hesslau (fr. *hesslau*, Siebenbrücker), f. Kronstadt. **H. et G.**, bei Pflanzennamen: W. J. Hooker (f. d.) und Greville (f. *Grev.*).

Hethiter (Hettiter, Chettiter, hebr. Chittim, assyr. babylonisch Chatti, ägypt. Cheta), ein altes Kulturvolk im östlichen Kleinasien, von gedrungener Körperbau und niedriger Schlägel, oft mit zurückweichender Stirn und ausladendem Hinterkopf. Die ältesten Herrscher (um 2000 v. Chr.) nennen sich Könige von Kuschar. Um 1900 wurde Chattusha (jetzt Boghasbî, f. d.) Hauptstadt des Reiches der H., das durch Eroberungen bald Großmachtstellung erlangte. Es drangen bis Babylon vor und beseitigten um 1870 dessen erste Dynastie. Um 1880 eroberte Schuppiliuma das Land am mittlern Euphrat und Nordsyrien und setzte in Karchemisch und Galab Angehörige seiner Familie als Könige ein. Sein Enkel Mawattalli unterwarf Kilikien und Syrien, geriet aber um 1800 in Syrien mit Ramses II. von Ägypten in Krieg. Die blutige Schlacht bei Kadesch am Orontes brachte keine Entscheidung. Der Krieg wurde nach 15 Jahren durch einen Friedensschluß zwischen Chattushil III. und Ramses und durch Verschmägerung beider Höfe beendet. Unter Tudchalia IV., einem Urentel Chattushils III., scheint das Großreich der H. um 1200 zusammengebrochen zu sein. In den assyrischen Inschriften wurde »Land Chatti« nunmehr zum geographischen Begriff für Nordsyrien. Doch hielten sich hethitische Kleinstaaten in Nordsyrien und in Karchemisch am mittlern Euphrat, bis letzteres 717 durch Sargon II. dem assyrischen Reich einverleibt wurde. — Die Kultur der H. ist ihrem Ursprung nach selbstständig und entwickelte sich unter dem Einfluß der ägyptischen und der babylonisch-assyrischen eigenartig. In der Geschichte des Handels (f. d., Sp. 1026) scheinen die H. eine wichtige Rolle gespielt zu haben. Die Religion kannte eine Menge Götter. Besonders verehrt wurden der Gewittergott (Teschub) und der Sonnengott, als dessen Vertreter der Großkönig galt. Baukunst und Bilderei wirken mehr durch das Maßvolle als durch seine Ausführung der Einzelheiten. Hohe starke Mauern aus großen Steinblöcken umgaben die Hauptstädte, die Tore waren von ungefügen Spitzstein oder Löwenköpfen bewacht. Die Paläste, aus Ziegeln und Holz, ruhten auf steinernen Fundamenten. Ein hethitisches Gebäude wurde von assyrischen Königen

durch Bauten in verschiedenen Städten nachgeahmt und bit chiani genannt. Die Felsenbildereien und sonstigen Steinentwürfe betreffen meist religiöse Gegebenheiten, wie Prozessionen, Götterbilder (f. Tafel »Orientalische Kunst«, 12), aber auch Kriegs- und Jagdszenen. Die Kleinplastik ist durch steinerne Siegel und Petschafte vertreten. Monumental wirken auch die Inschriften in einer eigentümlichen Bilderschrift (f. Hethitische Sprache und Literatur). Lit.: Buchstein, Boghasbî (1912); Eduard Meyer, Reich u. Kultur der Hethiter (1914); D. Weber, Die Kunst der H. (1921).

Hethitische Sprache und Literatur. Die Hethiter verwendeten zwei Arten von Schrift: für Denkmäler und Kunstgegenstände aus Stein und Metall eine von Hieroglyphen (hethitische Bilderschrift), deren Entzifferung bis jetzt nur geringe Fortschritte gemacht hat, sodas ihre Sprache noch nicht festgelegt ist; für den alltäglichen Gebrauch dienten Keilschriftzeichen auf Ton, die den Babyloniern entlehnt sind. Solche Keilschrifttafeln sind in Boghasbî seit 1906 in Menge ausgegraben und nach Berlin und Konstantinopel gebracht worden; ihre Veröffentlichung und ihre Entzifferung schreiten lebhaft vorwärts. Sie enthalten mindestens 6 Sprachen (f. Kleinasiatische Sprachen), die meisten hethitisch. Die hethitische Sprache ist danach indogermänisch mit fremdem Einschlag. Die Tontafeln enthalten geschichtliche Urkunden, Staatsverträge, Briefe u. Gesessammlungen, Dichtungen, Sagen, Mythen u. andere religiöse Texte. Lit. Bilderinschriften: B. Jensen, Hittiter und Armenier (1898); Meserschmidt, Corpus inscriptionum Hethiticarum (1900—06, 2 Bde. u. 2 Nachtr.); E. Frank, Studien zu den »hethit.« Hieroglypheninschriften 1 (1924). Keilschrifttexte: »Boghasbî-Studien« (hrsg. v. D. Weber, 1917—26, 10 Hefte); »Keilschrifttexte aus Boghasbî« (hrsg. v. der Deutschen Orient-Gesellschaft 1916—21, 6 Hefte); »Keilschrifturkunden aus Boghasbî« (hrsg. v. den Staatlichen Museen zu Berlin 1921—26, 16 Hefte); Zimmern und Friedrich, Hethitische Gesetze (1922); Friedrich, Die hethitische Sprache (in »Ztschr. der deutsch-morgenländ. Ges. N. F., Bd. 1, S. 153—173, 1922) und Aus dem hethitischen Schrifttum (1925, 2 Hefte).

H. et Hochst., bei Pflanzennamen: J. B. Penkt. Prof. der Pharmazie, * 1825, † 1871, schrieb über Koniferen, und W. Hochstetter (f. Hochst.).

H. et K., bei Pflanzennamen: A. v. Humboldt und K. S. Kunth.

Hetman (poln., russ. *Ataman*), bei den Kosaken der Oberhaupt, der oberste Heerführer, vom gesamten Volk erwählt, hatte unumschränkte Macht. Peter I. schränkte die Würde auf das Amt eines Gouverneurs. Katharina II. hob die ukrainische Hetmanwürde ganz auf, doch erstand sie 1918 vorübergehend an neuem. In Polen war H. der Heerführer. Großhetman (hetman wielki) hieß 1581—1792 der Oberbefehlshaber des ganzen polnischen Heeres, ihn vertrat der Feldhetman (h. polny).

Hetrurien, fwm. Etrurien.

Hetich, Philipp Friedrich von, Maler, * 10. Sept. 1758 Stuttgart, † das. 31. Dez. 1838. Freund Schölers auf der Karlschule, bildete sich in Paris und Rom, war seit 1782 Hofmaler und seit 1805 Galeriedirektor in Stuttgart. H. behandelte meist heroische, auch mythologische Stoffe, war im Unmutigen glücklicher als im Ruhigen. Die meisten seiner Bilder befanden sich in Stuttgart. Residenzschloß.

Hettenleidelheim, Dorf in der Pfalz, Be-

Frankenthal, (1925) 2132 meist kath. Ew., an der Bahn Mühlstadt-S., hat Tonwaren- u. Schamotteindustrie.

Hettinger, Franz, lath. Theolog, * 13. Jan. 1819 Schaffenburg, † 26. Jan. 1890 Würzburg als Professor (seit 1859), schrieb: »Apologie des Christentums« 1863; 67; 10. Aufl. von E. Müller, 1914 ff., 5 Bde.), 2b. der Fundamental-Theologie oder Apologetik« 1879; 2. Aufl. 1888, 2 Bde.), »Die Göttliche Komödie usw.« (1880; 2. Aufl. 1889), »Aus Welt und Kirche« 1885; 7. Aufl. 1925, 2 Bde.), »Timotheus. Briefe an einen jungen Theologen« (1890) u. a. *Lit.*: F. Kaufmann, Franz H. (1891).

Hettner, Hermann, Literar- und Kunsthistoriker, * 12. März 1821 Nieder-Seifersdorf bei Goldberg (Schlesien), † 29. Mai 1882 Dresden, war 1844 bis 1847 in Italien, wurde 1851 Professor der Ästhetik, der Kunst- und Literaturgeschichte in Jena, 1855 Direktor der Antikensammlung und des Museums der Gipsabgüsse sowie Professor an der Akademie der bildenden Künste in Dresden. Er schrieb: »Die romantische Schule in ihrem Zusammenhang mit Goethe und Schiller« (1850), »Literaturgeschichte des 18. Jh.«, sein Hauptwerk, in drei Teilen: »Englische Literaturgeschichte« (1856; 5. Aufl. von Brandl, 1894), »Französische Literaturgeschichte« (1859; 5. Aufl. von Morf, 1894) und »Deutsche Literaturgeschichte des 18. Jh.« (1862—70, 4 Bde.; 7. Aufl. 1925 von Boude, 1927); »Vorschule zur bildenden Kunst der Alten« (1848), »Italienische Studien« (1879), »Die Bilderwerke der kgl. Antikensammlung zu Dresden« (1856), »Der Zwingler in Dresden« (1873); er gab auch »An den Feuerbachs« Schriften« (1853), die »Dichtungen des Malers Müller (1868), den »Briefwechsel Georg Forsters mit Schönerling« (1877) sowie die 4. Aufl. von v. Humboldts »Ästhetischen Versuchen über Goethes Hermann und Dorothea« (1882) heraus. Seine »Kleinen Schriften« erschienen 1884. *Lit.*: M. Stern, H. H., in Lebensbild (1885); Spitzer, E. Hettners kunstphilosophische Anfänge u. Literarästhetik (1903, Bb. 1).

2) Alfred, Sohn des vorigen, Geograph, * 6. Aug. 1859 Dresden, 1894 Professor in Leipzig, 1897 Tübingen, 1899 Heidelberg, bereiste 1882—84 die kolumbianischen Anden, 1888—90 Peru, Bolivien, Chile und Südbrasilien. Er schrieb: »Gebirgsbau usw. der Südchweiz« (1887), »Reisen in den kolumbianischen Anden« (1888), »Das europäische Auslands« (1905; 2. Aufl. 1916), »Grundzüge der Länderkunde« (1907—24; 1. Aufl. 1925—26, 2 Bde.), »Oberflächenformen des Festlands« (1921) u. a. Seit 1895 gibt H. die »Geographische Zeitschrift« heraus.

3) Otto, Maler, * 27. Jan. 1875 Dresden, 1893—95 Schüler der Akademie in Karlsruhe, 1896—1903 Paris tätig, 1904—11 in Florenz, bis 1916 in Venedig, ist seit 1917 Lehrer an der Dresdener Akademie. Im impressionistischen Anschauungen ging er in Italien bald zu einer gebildeneren Form- und Farbgebung über und bildete sich durch kräftige Stilisierung der Figur in südlicher Landschaft seinen eignen Stil, beeinflusst von P. de Chabannes und Marées. Hauptwerke: Niobiden (1912, Galerie Dresden), Die Sintflut (1915—16, Museum Stettin) und Job (1919, Nationalgalerie Berlin). H. schuf auch Lithographien »Erdbeben in Chile« (1914).

Hettner (Hettner le Hôte, spr. Hettner-le-Hôte), Stadt in engl. Grafschaft Durham, (1921) 17 277 Ew., 11 km östl. von Sunderland, an der Bahn Sunderland-Urtham. Dabei Kohlengruben.

Hettstedt, Stadt in der Prov. Sachsen, Mansfelder

Gebirgskreis, (1925) 8499 meist ev. Ew., am Südhaz, Knotenpunkt der Bahn Eisleben-Mischerleben, hat AG., Zollamt, Heimatmuseum, Kupfer- und Messingwerke (Mansfelder Akt.-G. für Bergbau und Hüttenbetrieb), Piano- und Zigarrenfabriken. — H., 1046 genannt, 1283 Stadt, kam 1351 an das Hochstift Halberstadt, 1394 an die Grafen von Mansfeld, gehörte 1573—1808 zu Kursachsen, dann bis 1813 zum Königreich Preußen und fiel 1815 an Preußen.

Hegen, aufgejagtes Wild durch Hunde verfolgen und niederreißen lassen (Heze, Heggagd); je nach der Wildgattung unterscheidet man Wolfs-, Dachs-, Fuchs- und Hasenhegen (vgl. Hagg). S. auch Heggunde und Parforcejagd.

Hegendorff, gehört seit 1891 zum XII. Wiener Gemeindebezirk (Meidling), hat ehemals kaiserliches Lustschloß, 1742 von Maria Theresia erbaut.

Heger (Haeger), Ludwig, Täufer, * um 1500 Büchsofszell bei Sankt Gallen, † 4. Febr. 1529 Konstanz, schloß sich als Züricher Priester den Reformbestrebungen Zwinglis, seit 1525 den Wiedertäufern an, wurde ausgewiesen, fand vorübergehende Aufnahme in Augsburg, Basel, Straßburg und wurde in Konstanz enthauptet. Mit Dent (s. d.) überlegte er die Propheten des A. T. ins Deutsche (1527 u. ö.).

Hegerbauweise, nach ihrem Erfinder Heger genannte Holzbaweise, bei der Böhlen oder Bretter meist in T- oder Doppel-T-Form zu Balken- oder Bogenträgern verleimt werden (Abb.).

Heghunde (Haggunde), sw. jagende Hunde, sofern sie das Wild hegen bzw. fangen (s. Hunde).

Heghagd, s. Hegen.

Heu (Dürr-, Grünheu, Dürrfutter), jedes getrocknete Futter, besonders Wiesengras, im Gegenlag zum Kleeheu, Lupinenheu usw. Man unterscheidet auch süßes und saures H., letzteres als das Erzeugnis nasser Wiesen mit vorherrschend sauren Gräsern. Das auf Wiesen und Feldfuttermägen gewonnene H. (s. Ernte) ist verschieden an Wert, je nach der Reifezeit des Graßes, nach Boden und Bestand der Grasnarbe und nach der Witterung bei der Heubereitung (vgl. Futter und Fütterung). Die Heubildung beruht außer auf einem Gärungsprozeß, der das Trocknen beeinflusst, die Kofhafer auflodert und durch Bildung aromatischer Stoffe die Schmachthaftigkeit und Gedeihlichkeit des Heues erhöht, auf der Verminderung des Wassergehalts der grünen Pflanzen von 75—85 v. H. bis auf 14—15 v. H. Wo die Witterung unsicher ist, bedient man sich zum Trocknen besonderer Geräte (Klee-reuter, Kleehefel, Heizen, Reuter, Heugalgeln, Trocknenpyramiden), schlummertenfalls dient als Notbehelf die Ensilage (s. Futterbereitung), ferner die Braun- oder Brennheubereitung. Man schichtet bei dieser die geschnittenen Pflanzen, nachdem sie auf der Wiese einen oder mehrere Tage in Schwaden gelegen haben, auf große Haufen und überläßt sie so lange sich selbst, bis die Hitze im Innern der Haufen das Hineinstechen der Hand nicht mehr erlaubt. Dann wirft man das H. rasch auseinander und läßt es an der Luft abdampfen, worauf es sofort eingefahren werden kann. Die übliche Methode der Heugewinnung besteht im Mähen mit Mäschine (s. Tafel »Erntemaschinen II«, 1, bei Art. Ernte) oder Hand zu Schwaden, die gebreitet und oft gewendet werden (mit Rechen oder Heuwender, II, 2a und b).



Hegerbauweise

über Nacht setzt man gegen Tauwirkung und Regen Haufen, die am Tage wieder auseinandergerworfen werden. Auf Rüstwagen wird die Ernte (gute Wiesen bringen bei zweimaligem Schnitt 140—160 dz je ha) eingefahren und auf Böden gelagert. Auslademaschinen werden in Deutschland selten verwendet, dagegen ist das Entladen durch Heuauzüge (Abblasen) weit verbreitet. Für weiten Transport wird neuerdings das H. gepreßt (s. Heupresse), besonders für Heereszwecke, Eisenbahnfrachten usw. Zu regelmäßiger Viehfütterung bindet man es in Bündel, die dem Tagesbedarf der einzelnen Tiere entsprechen. Verwendet wird das H. als wichtigstes Raufutter, das im Gegensatz zum Futterstroh durch den Eiweißgehalt besonders wertvoll ist, für alle Tiergattungen. S. Tafel »Zusammensetzung der Futtermittel I« bei Art. Futter und Fütterung. Lit.: Böhm, Heubereitungsarten (1890); F. Albert, Konservierung der Futterpflanzen **Heuasthma**, s. w. Heufieber. (1903).

Heuauzug, durch Göpel oder Kraftmaschine angetriebene Vorrichtung zum Einbringen von Heu, Halmfrüchten und Stroh in Scheunen oder Feimen.

Heubach, 1) Stadt und Luftkurort im württemberg. Jagstkreis, Öst. Gmünd, (1925) 2114 meist ev. Gw., am Fuß des Albuch und an der Bahn Unterböbinger-H., hat Forstamt, Realschule, fertigt Silber-, Protier- und Kofaswaren. Dabei **Burgruine Rosenstein** (686 m) mit Mingwall und Höhle Finsterloch. H., 1480 Stadt, gehört seit dem 14. Jh. zu Württemberg. — 2) Großheubach und Kleiheubach, in Unterfranken, i. Großheubach.

Heubauch, zu umfangreicher Bauch beim Pferd, entsteht, wenn zu wenig Hafer, zu viel Heu verfüttert wird, zu untercheiden vom schlaffen Hängebauch älterer Zuchttuten (Folge der Schwangerschaften).

Heubaum, Alfred, Pädagog, * 17. Juli 1863 Sagan, † 7. Dez. 1910 Berlin, 1894 Oberlehrer in Berlin, 1902 Hilfsarbeiter im preussischen Kultusministerium, übernahm 1904 mit Karl Rehrbach die Schriftleitung der Gesellschaft für deutsche Erziehungs- und Schulgeschichte und schrieb: »Geschichte des deutschen Bildungswesens« (Bd. 1, 1905), »Die Nationalerziehung in ihren Vertretenen Zöllner und Stephan« (1904), »Festaloggi« (1910).

Heubazillus (Heupilz), der überall verbreitete, in Heuabföchungen stets sich einstellende, nichtpathogene Bacillus subtilis (Abb. s. Bakterien, Sp. 1369).

Heuberg, südwestlicher Teil der Schwäbischen Alb in Württemberg, erstreckt sich als Hochfläche von der Donau bei Tuttlingen und Fridingen nach N. bis Ebingen. Höchster Punkt der Lemberg (1015 m) bei Rottweil.

Heuberger, Richard, Komponist, * 18. Juni 1850 Graz, † 28. Okt. 1914 Wien, dabei seit 1876 Chorleiter, 1881 Musikschriftsteller, seit 1902 Lehrer am Konservatorium, schuf Lieder, Chorlieder, Chorwerke, Orchestervariationen, Ouvertüre zu Byron's »Kain«, eine Symphonie, zwei Suiten (D-Dur und »Aus dem Morgenlande«), Opern »Abenteuer einer Neujahrsnacht«, 1886; »Manuel Benegas«, 1889; Mirjam«, 1894), Operetten »Der Opernball«, 1898, u. a.) und Ballette (»Der Strumwelpeter«, 1896, u. a.) und eine Lebensbeschreibung Franz Schuberts (1902; 2. Aufl. 1908), »Im Foyer. Gesammelte Essays über das Opernrepertoire der Gegenwart« (1901) u. a.

Heubulmen, auf Heufleimenplätzen zusammengekehrter, oft auf Wiesen ausgesäter Samenausfall, veranlaßt leicht Verunkrautung; sie werden zu Wähungen und Umschlägen gegen Gelenkleiden empfohlen.

Heubner, 1) Otto Leonhard, Politiker, * 17. Febr. 1812 Plauen i. V., † 1. April 1893 Dresden, führte 1840 im Vogtland, als erster in Sachsen, das Turn ein, war 1848 Mitglied des Frankfurter Parlaments, 1849 der sächsischen Ersten Kammer, im Dresden-Matassianstand der provisorischen Regierung, wurde in Bakunin gefangengenommen, zum Tode verurteilt, begnadigt und saß bis 1859 in Haft. Er schrieb: »Gedichte« (1850), »Klänge aus der Zelle in die Heimat« (1859) u. a. Lit.: Solanti, Otto L. H. (1893); »Heubners Berichte aus der Peter-Pauls-Festung an Nikolaus I.« (in deutscher Sprache hrsg. von R. Kestien, überf. von L. Keneth, 1926).

2) Otto, Sohn des vorigen, Mediziner, * 21. Jan. 1843 Mühlthof (Vogtland), † 17. Okt. 1926 Dresden, 1873 Professor in Leipzig, 1894—1913 Professor und Direktor der Klinik für Kinderkrankheiten in Berlin, einer der hervorragendsten Kinderärzte und Begründer der Kinderheilkunde in Deutschland. Hauptwerk: »Lehrb. d. Kinderheilkunde« (1903—06, 2 Bde.).

3) Rudolf, Schriftsteller, * 12. Dez. 1867 Plauen i. V., lebt in Dresden, schrieb Romane und Erzählungen: »Napoleon« (1906), »Venezianische Noblen« (1911), »Das Wunder des alten Fritz« (1911), »Jakob Siemering und Kompanie« (1917, sein erfolgreichstes Werk), »Jakob Siemering's Erben« (1918), »Ein Boll am Abgrund« (1919), »Der verhezte Cinius« (1921, ein E. T. A. Hoffmann-Roman), »Katastrophen« (1824) u. a.

Heubude, Vorort von Danzig und Disseebad an der Danziger Bucht, (1924) 438 Gw.

Heuchelberg, Keuperrücken im württemberg. Neckarkreis, 336 m hoch, süd-w. von Heilbronn, wird durch die Zabergum und Stromberg (477 m hoch) getrennt.

Heuchelheim, Dorf in Hessen, Prov. Oberhessen, Kr. Gießen, (1925) 2687 meist ev. Gw., an der Warsteiner-Quelle, hat Zigarren- und Zementwerke.

Heuchel (Suchen), Fisch, s. Lachse. [fabrikation]

Heuchera L., Gattung der Saxifragaceen, andauernde Kräuter mit gelappten Blättern und langeteilten Rippen gelber oder roter Blüten; etwa 10 Arten in Nordamerika, von denen einige, wie H. sanguinea Engelm. (i. Tafel »Gartenpflanzen I«, 4), Zierpflanzen sehr beliebt sind.

Heuer, die Löhnung, welche die Schiffsmannschaft Rauffahrtsschiffe erhält. S. Lohnsysteme.

Heuerbaas (Schlafbaas), Gastwirt, der den Seelenten gegen Heuer gelb als Abgabe eine neue Heuer verschafft, also als Stellenvermittler dient. Nach der Seemannsordnung vom 2. Juni 1902 darf H. nicht zum Reedervertreter bei der Musterung gestellt werden. Bis zum 1. Jan. 1931 müssen die Werbestellen der Heuerbaase zugunsten der Seemannischen Heuerstellen (s. d.) eingestellt werden.

Heuerbrief, s. Bromessengelschaft.

Heuerbuch, s. Heuervertrag.

Heuergeschäft, als Bräutigamsgeschäft, s. Bromessengelschaft.

Heuerling, Fisch, s. Rente. [gesch]

Heuerlinge, in Westfalen und Nachbargebieten eine Art von Pächtern, die einen Teil der Pacht durch Heuer begleichen. [volles; s. Heuervertreter]

Heuern (Verheuerung), das Ding des Schiffes.

Heuernie, Heuernemaschinen, s. Heu und Erntemaschinen.

Heuernie, Heuernemaschinen, s. Heu und Erntemaschinen.

Heuerstellen, Seemannische, durch Reichsverordnung vom 8. Nov. 1924 für Seeleute geschaffene Einrichtungen, die den Arbeitsnachweisen entsprechen. Die Stelle der Verwaltungsgemeinde tritt jedoch

Seemannische Verwaltungsrat in Hamburg, bestehend aus der gleichen Anzahl von Vertretern der Seeleute und der Reeder sowie einem unparteiischen Vorsitzenden; ebenso sind die Verwaltungsausschüsse der Seemannischen Feuerstellen zusammengesetzt. Der Verwaltungsrat bestimmt, wo H. errichtet werden. Im übrigen gilt das Arbeitsnachweisgesetz (s. Arbeitsnachweis).

Heuervertrag, der zwischen Schiffer und Schiffsmann abgeschlossene Dienstmietvertrag. Nach der deutschen Seemannsordnung vom 2. Juni 1902 (§ 27f., 44f., 61f., 66f.) ist der H. abzuschließen durch Anmusterung, d. h. durch Verlautbarung des Heuertrags vor einem Seemannsamt, unter Übergabe eines vom Schiffer bzw. einem Vertreter des Reeders unterschriebenen Heuerscheins und unter Ausfertigung des Vertrags (als Musterrolle) durch das Seemannsamt. Bei Beendigung des Heuertrags hat die Abmusterung, d. h. die Verlautbarung der Beendigung des Dienstverhältnisses seitens des Kapitäns und des ausscheidenden Mannes vor einem Seemannsamt stattzufinden, das sie in der Musterrolle bemerkt. über die Heuer, die darauf geleisteten Vor- und Abschlagszahlungen sowie die etwa gegebenen Gelder hat der Schiffer ein Abrechnungsbuch zu führen. Auch hat er jedem Schiffsmann auf Verlangen ein besonderes Heuerbuch zu diesem Zweck zu übergeben. Der Bruch des Heuertrags wird mit Geldstrafe bis zu 300 Rm oder mit Gefängnis bis zu 3 Monaten, das Entlaufen mit der Heuer nach § 298 StGB. mit Gefängnis bis zu 1 Jahr bestraft.

Heusalfer, s. Weipfinge.

Heuff (spr. hœp), Alz Johan Abriaan, niederländ. Schriftsteller, * 5. März 1843 Avezaath (Nieder-Weve), schrieb als J. H. van Buren historische Romane (»De kroon van Gelderland«, 1877, u. a.) und Lustspiele. Als Cosinus schrieb er 1889 die Erzählung »Kippeveer«, eine derbe politische Karikatur.

Heusieber (Heuschneppen, Heusichma, Catarhus aestivus), heftiger Schnupfen, vorzugsweise zur Zeit der Heuernte. Als Ursache nimmt man eine in den Pollenkörnern blühender Grasarten enthaltene Substanz an, die durch Einatmung des Pollens auf die Schleimhäute gelangt. Das H. beginnt in der Regel mit fatarthaler Bindehautentzündung (starke Tränen), dem ebenfolche Nasenschleimhautentzündung (starke Niesen), dann Nachen- und Bronchialfatarth folgen. In schwereren Fällen finden sich große Mattigkeit, Unfähigkeit zu jeder Beschäftigung, starkes Niesen. Das H. befallt nur dazu besonders veranlagte Personen. Aus den Pollen läßt sich eine wasserlösliche giftige Substanz darstellen, die, auf die Schleimhäute von veranlagten Menschen oder Tieren gebracht, zu jeder Jahreszeit H. auslöst, während Nicht-Veranlagte gesund bleiben. Durch intravenöse Einspritzung des Pollengiftes bei Kaninchen gelang es, ein beschränkt wirksames Heiserum (Polantin) herzustellen. In hartnäckigen Fällen hilft Aufenthalt im Seeklima. Vgl. auch Frühjahrskatarth.

Heuglin, Theodor von, Afrikareisender und Nordpolfahrer, * 20. März 1824 Hirschlanden (Württ.), † 5. Nov. 1876 Stuttgart, besuchte 1850 die Arabische Wüste und das Petrische Arabien. Seit 1853 Herr. Konsul in Chartum, erforschte er den Nilsudän, 1856 die Wajubasteppe, 1857 die Küstenländer des roten Meeres und der Somalhalbinsel. Zur Aufklärung Vogels zog er 1861 von Massaua die Bogosländer bis Gondar, dann nach Chartum und nach dem

Wahr el-Ghazal. 1870 ging er mit Graf Waldburg-Zeil nach Spitzbergen; 1871 erforschte er Nowaja Semlja, 1875 bereiste er das Gebiet der Venti-Amer an der Nordgrenze Afrikas. Er schrieb: »Reisen in Nordostafrika« (1857), »Die deutsche Expedition in Ostafrika 1861/62« (1864), »Reise nach Abyssinien usw. 1861/62« (1868; neue Ausg. 1874), »Reise in das Gebiet des Weißen Nils und seiner weiten Zuflüsse 1862–64« (1869), »Reisen nach dem Nordpolarmeer 1870–71« (1872–74, 3 Bde.), »Reise in Nordostafrika« (1877, Heufe, Klebungsfeld, f. Poite. [2 Bde.] u. a. Heufste, f. Heufste.

Heulaffen, f. Heulaffen.

Heulandit (Blätterzeolith, Stilbit), Mineral, monokline, gut spaltbar tafelige Kristalle und Blätter, farblos, weiß und ziegelrot, wasserhaltiges Kalktonerzsilikat, auf Island im Basalt, im Porphyrit bei Oberstein, auf Erzgängen im Harz, im Granit bei Striegau u. a. D. S. Tafel »Mineralien und Geheulboje (Heulonne), f. Tonnen. [steine, 7. Heumann von (1757) Teufchenbrunn, Johann, Geschichtsforscher, * 11. Febr. 1711 Muggendorf, † 29. Sept. 1760 Altdorf als Professor der Rechte (seit 1740), schrieb »Commentarii de re diplomatica imperatorum ac regum Germanorum« (1745–53, 2 Bde.) u. a.

Heumar, Dorf und Landgemeinde in der Rheinprovinz, Kr. Mülheim a. Rh., (1925) 12009 meist kath. Ew., an der Bahn Köln-Röhrath, hat Ziegeleien, Kraftwagen- und Kesselfabrik.

Heu me miserum! (lat.), Ach, ich Unglücklicher!

Heumonat, deutscher Name des Juli.

Heun, Karl, Schriftsteller, f. Clauen.

Heune (bzw. Heunin), seit dem 15. Jh. f. Punne (mhd. hünne) oder Ungar, auch Fremder überhaupt; dann übertragen f. Heise, Hüne (s. d.).

Heupferde, f. Heuschreden.

Heupilz, f. Heubazillus.

Heupresse, Vorrichtung zum Zusammenpressen von Heu auf die Hälfte bis ein Viertel des Raumes, um beim Lagern Platz zu sparen und das Heu leichter befördern zu können. Gleichzeitig erfolgt ein Umschnitten der Binden. S. auch Strohpresse.

Heureka (griech., »ich hab's gefunden!«), angeblicher Ausruf des Archimedes (s. d.), als er das hydrostatische Gesetz entdeckt hatte; daher Ausruf der Freude bei einer Erfindung oder Entdeckung.

Heuriger, junger Wein, der kurz nach Vollendung der Gärung meist vom Erzeuger selbst ausgeschenkt wird.

Heuristik (griech., »Kunst des Findens«), die Lehre von den Methoden, die zur Auffindung neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse dienen. Die heuristische Idee ist eine (oft objektiv falsche) Annahme (Fiktion oder Hypothese) zur Erreichung einer praktisch wertvollen und richtigen Einsicht.

Heuristische Lehrform, f. Unterricht.

Heurietoupe (spr. hœr-tu), Apparat zur Blutentziehung (s. Blutegel, künstliche).

Heusamen (Grassamen), f. Grassamenbau.

Heuschneegebirge, von NW. nach SO. streichender Zweig der Sudeten, liegt mit seiner westlichen Hälfte in Böhmen, mit der östlichen in der Gers. Glaz der Prov. Niederschlesien, wird aus Quarzandstein und Plänen aufgebaut und bildet größtenteils die Wasserscheide zwischen Mettau und Glazer Steine. Die Sandsteine, stark zerklüftet und zeralt, bilden steile Felsen und Klippen, besonders im nördlichsten Teil der (böhmisches) Felsenstadt von Aldersbach (s. d.) und Wetelsdorf. Höchste Gipfel: Große Heuschnee

(919 m), Spiegelberg (915 m), Spitzberg (783 m) und Elisabethhöhe (704 m). Lit.: Rathsburg, Zur Morphologie der Heuschener »18. Bericht der Naturwiss. Ges. zu Chemnitz«, 1912).

Heuschnupfen, s. v. Heuseieber.

Heuschrecken (Springheuschrecken, Saltatoria), Unterordnung der Geradflügler (s. d.), deren Hinterbeine zu Springbeinen (s. Taf. »Körperteile der Tiere« bei Art. Zoologie) mit stark verdickten und verbreiterten Schenkeln umgebildet sind. Die Tiere besitzen gut entwickelte Stridulationsorgane im männlichen Geschlecht sowie Tympanalorgane, die man als Gehörorgane ansprechen muß. Die H. werden eingeteilt in drei große Hauptgruppen (Familien): 1) die H. im engern Sinn (Raubheuschrecken, Säbelschrecken, Locustidae): borstenförmige Fühler länger als der Körper, mit viergliedrigen Füßen, Weibchen mit langer Lege Scheide, Männchen mit den Flügeln musizierend, ernähren sich von andern Insekten; 2) die Grillen (Grashheuschrecken, Gryllidae): mit eben solchen Fühlern, doch zwei- bis dreigliedrigen Füßen und teils langer Lege Scheide, teils ohne diese, ebenfalls mit den Flügeln musizierend, versteckt lebend, mit walzigem Körper und dickem Kopf, und 3) die Feldheuschrecken (Grashüpfer, Heupferde, Sprengel, Acrididae): Fühler kürzer als der Körper, mit dreigliedrigen Füßen und kurzer Lege Scheide beim Weibchen; die Männchen musizieren mit den Hinterbeinen.

Einheimische H. im engern Sinn sind vor allem die große Grüne Heuschrecke (*Locusta viridissima* L., Körper 3,5 cm lang, Flügeldecken 5 cm, Lege Scheide 2,5 cm), ferner die sehr ähnlichen Arten *L. cantans* Früssl. und *L. caudata* Chap. und der Warzenheupfer (*Decticus verrucivorus* L., bis 4 cm lang, braun oder grün, plump), die keinen Schaden anrichten. Einheimische Grillen sind die Feldgrille (*Gryllus campestris* L., 2,5 cm lang, vorwiegend schwarz gefärbt, lebt in selbstgegrabenen Gängen, vorwiegend Pflanzenfresser; Taf. »Reißflügel usw.«, 5), die Hausgrille (*Heimchen*, *G. domesticus* L., 2 cm lang, bräunlich, gesellig lebend) und die Maulwurfsgrille (s. d., *Gryllotalpa vulgaris* Latr., Tafel »Schädlinge I«, 8). Das Heimchen lebt dort, wo es auch in der kühleren Jahreszeit warm ist (Wäldchen, Bergwerke).

Die gefährlichsten Schädlinge unter den H. gehören zu den Feldheuschrecken, einer mehrere tausend Arten zählenden Gruppe; am wichtigsten sind die Wanderheuschrecken, die verschiedenen Gattungen angehören: 1) die Marokkanische Wanderheuschrecke (*Stauronotus maroccanus* Thunbg., 3 cm lang, vom Atlas und von Portugal bis Kleinasien, von W. bis nach Südfrankreich und von D. und S. über Südrussland nach Ungarn, Griechenland, selbst nach Deutschland und dem Kaukasusgebiet vordringend, auf Sardinien, Sizilien und Jbbern), 2) die »Yellow-winged Locust« (*Camnula pellucida* Scudd., pazifische Staaten der Ver. St. v. A., von dort nach den Zentralstaaten des Felsengebirges und bis Mexiko vordringend), 3) die Südafrikanische Wanderheuschrecke (*Pachytillus sulciollis* Stål, aus der Kalahari und unmittelbar anschließenden Gebieten zumal nach S. und D. vordringend), 4) *P. migratoroides* Reiche, Indien, Sundainseln, Philippinen, Australien, Neuseeland, Abyssinien und die anschließenden Teile Afrikas, 5) die Europäischen Wanderheuschrecken (*Pachytillus migratorius* L., 5 cm lang [s. Tafel »Reißflügel usw.«, 12]), hauptsächlich in Südosteuropa bis nach Ostturkestan, und

P. cinerascens F. (*P. danicus* L.), in der ganzen Osthemisphäre, in warmem und wärmerem gemäßigten Klima, 6) die Bunte Stinkheuschrecke (*Zonocerus elegans* Thunbg.) in Ostafrika, 7) die »Bonbay Locust« (*Acridium succinatum* Oliv., aus dem Wäldern in die offenen Ländereien Bengalens vordringend), 8) die »Natal Locust« (*A. purpuriferum* Walker), in Natal und im östlichen Kapland, durch besonders unermeßliche Schwärme ausgezeichnet, 9) die Ägyptische Wanderheuschrecke (Schistocerca peregrina Oliv.), Sudansteppen, Innerafrika, innerasiatische Steppen, vordringend nach Nordafrika, Südeuropa (Spanien, Portugal, Balearen, Korsika) selbst bis England, nach den Kanaren und Azoren nach Ost- und Westafrika, nach Indien, Arabien, Persien, Mesopotamien und Belutschistan, 10) die Südamerikanische Wanderheuschrecke (*Schistocerca gregaria* Burm.), vom argentinischen Chacogebiet nach N., O. und W. wandernd, 11) die Mittelsüdamerikanische Wanderheuschrecke (*Schistocerca americana* Drury), von den südlichen Ver. St. v. A. nach Argentinien, 12) die Italienische Heuschrecke (*Caloptenus italicus* L.), im Mittelmeergebiet bis nach Turkestan, 13) die Felsengebirgs-Heuschrecke (*Melanoplus spretus* Uh.), Weststaaten bis Mississippi und Texas, die schädlichste der nordamerikanischen H., und eine Reihe weiterer *Melanoplus*-Arten in den Ver. St. v. A. — Manche Feldheuschrecken fallen durch prachtvolle Färbung auf, z. B. in Deutschland *Oedipoda coerulescens* L. mit hellblauen, miniata Pall. und die Schnarrschrecke *Psophodes stridulus* L. mit roten Hinterflügeln.

Lebensweise der Wanderheuschrecken. Die Eiablage erfolgt mit Vorliebe in unbearbeitetem Boden in Paleten von 30 bis 80 und mehr Eiern, meist 5—8 cm tief. Die jungen Larven schaden zunächst wenig, erst die älteren Stadien und vor allem die Erwachsenen werden gefährlich und richten alljährlich große Verheerungen an. Ursache des Wanderns ist oft übermäßige Vermehrung und damit verbundener Nahrungsmangel. Kennzeichnend für die Wanderzüge ist die »bestimmte Richtung«, deren Ursache noch unbekannt ist. Die Wanderungen, die auch von noch flügellosen Jugendformen vorgenommen werden, finden vorwiegend bei Tage statt. Vgl. Wanderungen der Tiere.

Die Bekämpfung kann schon beim Ei einsetzten (Umgraben, Unpflügen, Eggen, Eintreiben von Asche zum Fressen, wie Geflügel und Schweine, oder zum Feststampfen des Bodens, wie Rinder, Pferde, Schaf). Am wichtigsten ist der Kampf gegen die unentwickelten Stadien (die »Hüpfers«), bei dem das Totschlag (mit Ruten und Büscheln), das Bespritzen und Beackern des befallenen Geländes mit Arseniziden (»Maltamischung« und »Erdbleimischung«) als besonders erfolgreich in Frage kommt. Auch werden die Hüpfers durch Anzünden von Stroh- und Heuhaufen, die zum Schutz gegen die Witterung aufstehen, in Mengen verbrannt. Von Apparaten sind wichtig die in Amerika angewandten »Hopperdozers«, Rahmen von Eisenblech oder Leinwand, letztere mit Teer bestrichen, die in den Vertiefungen mit Wasser oder Teer gefüllt. Sie werden gegen den Wind über das Feld gezogen. Ferner die »ägyptischen Apparate«, mit deren Hilfe die flugunfähigen Tiere in Fangtrichter getrieben und dort vernichtet werden. Gegen die flügellosen Tiere geht man mit Giftgasen, Rauch und Feuer vor. Umsäumen der Äder usw. mit Pflanzen, die auf

giglig wirken (3. B. Rittersporn und Rizinus), hält in Australien Verheerungen oft auf.

Lit.: L. Reh in Sorauers Hb. der Pflanzenkrankheiten, Bd. 3 (1913); R. Tümpel, Die Geradflügler Mitteleuropas (2. Aufl. 1922).

Heuschreckenbaum, f. Hymenaea und Robinia.

Heuschreckenkrebs (Squilla), f. Schildkrebse.

Heusenstamm, Dorf in Hessen, Prov. Starkenburg, Kr. Offenbach a. M., (1925) 3045 meist kath. Ew., an der Bahn Offenbach-Diegenbach, hat Schloß und fertigt Leder-, Wein- und Zelluloidwaren.

Heusinger, Karl Friedrich von (seit 1876), Mediziner, * 28. Febr. 1792 Farnroda bei Eisenach, † 5. Mai 1883 Marburg als Professor (seit 1829; seit 1821 in Jena, 1824 Würzburg), einer der ersten naturwissenschaftlich eingestellten Mediziner, arbeitete über allgemeine und historische-geographische Pathologie.

Heusinger von Walbegg, Edmund, Ingenieur, * 12. Mai 1817 Langenschwalbach, † 2. Febr. 1886 Hannover, 1846 Chef der Eisenbahnzentralverwaltung

in Kassel, konstruierte eine Lokomotivsteuerung, Durchgangswagen mit Seitengang, schmiedeeiserne Doppel-scheibenräder u. a., schrieb über Rast- und Ziegelbrennerei und Eisenbahnwesen. Mit andern gab er das »Hb. für spezielle Eisenbahntechnik« (1874—78, 5 Bde.) und den 1. Bd. des »Hb. der Ingenieurwissenschaften« (1877—80, 2 Tle.; 2. Aufl. 1883—87, 3 Tle.) heraus und leitete seit 1863 das von ihm 1845 gegründete

»Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens«. **Heusler**, 1) Andreas, Rechtsgelehrter, * 30. Sept. 1834 Basel, † das. 2. Nov. 1921, dort 1863—1913 Professor, 1866 Vizepräsident des Zivilgerichts und Mitglied des Großen Rates, schrieb: »Die Gewere« (1873), »Institutionen des deutschen Privatrechts« (1885—86, 2 Bde.) u. a.

2) Andreas, Sohn des vorigen, Germanist, * 10. Aug. 1865 Basel, 1914 Professor in Berlin, 1919 Basel, seit 1907 Mitglied der Akademie der Wissenschaften, Berlin, schrieb: »über germanischen Versbau« (1894), »Epos und Epos« (1905), »Altisländisches Elementarbuch« (1913), »Deutscher und antiker Vers« (1917), »Nibelungenlage und Nibelungenlied« (1920), »Die altgermanische Dichtung« (1924) u. a. und gab mit R. Hübner F. Grimm's »Deutsche Rechtsaltertümer« (1899), mit Gengler die »Edda« deutsch (1914—20) heraus.

[und Magnetische Legierungen]

Heuslersche Legierungen, f. Manganlegierungen **Heusner**, Edward, Admiral, * 8. April 1843 Perl, † 27. Febr. 1891 Weimar, focht 1864 bei Jasmund gegen die Dänen als Kommandant des Kanonenboots »Wespe«, befehligte 1887—88 das Kreuzergefährt in Australien und Ostafrika und war (1889—90) der erste Staatssekretär des neu gegründeten Reichsmarineamts.

Heuß, Alfred, Musikforscher, * 27. Jan. 1877 Ghrur, 1904—14 Schriftleiter der »Ztschr. d. Internat. Musikgesellschaft«, seit 1921 der »Ztschr. für Musikschulwesen und Orgel« und schrieb (meist grundlegend) über Bach, Gluck, Mozart, die Dynamik der Mannheimer Schule (f. Musik [Geschichte]) und Beethovens Kammermusikabende, das Strophenslied u. a.

Heustrichbad, Kurort im Schweiz. Kanton Bern, an der Rander, gegenüber der Station Aeschi-H. der Bahn Spiez-Bruggen, 702 m ü. M., mit Schwefelquelle (gegen chronische Ratarrie).

Heußweiler, preuß. Dorf im Saargebiet, Kr. Saarbrücken, (1926) 2383 überwiegend kath. Ew., an der Bahn Böllingen-Lebach.

Heute, mit heißem Wasser bereiteter Aufguss von

gutem Wiesenheu, wird, mit Leinsamenabkochung versetzt, bei der Kälberaufzucht benützt.

Heutrockenvorrichtungen, f. Trocknungsanlagen.

Heutz (spr. hōtz), Johannes Benedictus van, niederl. General, * 3. Febr. 1851 Noordvorden, † 10. Juli 1924 Montreux, kämpfte in Niederl.-Indien, vornehmlich in Mischin, das er als Gouverneur (1898 bis 1903) endgültig unterwarf. Seit 1901 Oberbefehlshaber der niederl.-ind. Armee, 1904—09 Generalgouverneur von Niederländisch-Indien, sorgte er für den Ausbau der Verteidigung der Kolonie.

Heuvogel, f. Bienenfresser.

Heuvert, die Gewichtsmenge eines Futtermittels, die in ihrem Futterwert der Gewichtseinheit mittelguten Wiesenheus gleichwertig sein soll. Ist der Wert des Heues = 1, so ist der von Wintergetreidestroh $\frac{1}{4}$, von Sommergetreidestroh $\frac{1}{5}$, von Roggenkörnern 2,5, von Rapsölschlacken 3, von Kartoffeln 0,4 usw.

Heuwurm, Raupe des Traubenwicklers, eines Kleinschmetterlings, f. Widler.

Heuzwiad, Viehfutter, ein Gemisch aus fein zerschnittenem Heu und Stroh, zerquetschtem Roggen und Hafer, wird mit einer Leinsamenabkochung durchgemischt und mit einer Presse in flache Tafeln geformt.

Hève, Cap de la (spr. täp-dö-lä-äv), steiles Vorgebirge im frz. Dep. Seine-Inférieure, 107 m ü. M., an der Seemündung, nordw. von Le Havre, hat 2 Leuchttürme.

Hevea Aubl., Gattung der Euphorbiaceen, große, milchsaftreiche Bäume mit dreizähligen Blättern, Blüten in Ähren und großen, dreifurchigen Kapselfrüchten; etwa 20 Arten in den Wäldern des Amazonas, Orinoco und Rio Negro sowie in Guayana, deren Milchsaft sehr kautschukreich ist. Die Hauptmasse an Kautschuk liefert der Para-Kautschukbaum (H. brasiliensis Mill.-Arg.), der nur zum kleineren Teil in Südamerika wild genützt, dagegen in großem Umfang auf der Malaiischen Halbinsel, in Ceylon, Kamerun usw. gebaut wird. über Gewinnung und Verarbeitung des Rohkautschuks f. Kautschuk. Auch andre Arten, wie H. guianensis Aubl. (f. Tafel »Industriepflanzen I«, 5), liefern brauchbaren Kautschuk. Die Samen enthalten ein dem Leinöl ähnliches Öl, das zur Seifenherstellung und Firnisbereitung dient, auch können die Preßrückstände wie Leinölsamen verfüttert werden. **Lit.:** H. Wright, H. brasiliensis, or Para Rubber, its Botany, Cultivation etc. (4. Aufl. 1912).

Hevel (Hewelius, Hewel), Johannes, Astronom, eigentlich Hōwede, * 28. Jan. 1611 Danzig, † das. 28. Jan. 1687, übernahm die Brauerei seines Vaters, richtete sich 1641 eine eigne Sternwarte mit selbstgebaute Instrumenten ein (f. Tafel »Astronomische Instrumente I«, 1), fertigte z. B. selbst Fernrohre von 10—140 Fuß Brennweite, die er jedoch nur zur Untersuchung der Oberfläche der Sonne, der Planeten und namentlich des Mondes benutzte. Seine »Selenographia« (1647) enthält Abbildungen des Mondes, von H. selbst in Kupfer gestochen, die lange die Grundlage der selenographischen Topographie gebildet haben. Er schrieb noch: »De natura Saturni« (1656), »Prodrus cometarum« (1665), »Cometographia« (1668), »Machina coelestis« (1673—79, 2 Bde.), »Prodrus astronomiae« (1690). Seinen Briefwechsel gab Olhof heraus (1683). **Lit.:** Weißhaal, Leben d. Astronomen H. (1820); Seidemann, Joh. H. (1864); Przybyłowski, H. und seine Instrumente (1925).

Heveller, zum Stamm der Wilsen gehörige slawische Böllerschacht an der Havel und der untern Spree, deren Hauptort Brennabor (Brandenburg) Heinrich I. 928

eroberte; Otto I. errichtete in ihrem Gebiet die Bistümer Brandenburg und Havelberg (s. d.), aber erst im 12. Jh. vollendete Albrecht der Bär ihre Unterwerfung.

Heven, seit 1921 Ortsteil von Witten a. d. Ruhr.

Hever (Alte, Mittels, Süder-, Rorder- und Neue H.), Tiefen der Nordsee westl. und nördl. von der Halbinsel Eiderstedt vor der Mündung von Schleswig-Holstein. Die Rorder-H. ist ein Tief zwischen den Inseln Pellworm und Süderoog einerseits und Südfall und Nordstrand anderseits; die Neue H. desgleichen zwischen Nordstrand und Eiderstedt.

Heves (spr. hēwēs), ungar. Komitat zwischen Donau und Theiß, 3591 qkm mit (1920) 237 590 Ew., benannt nach dem Marki H., an der Bahn Kisterenne-Kisujfáráss, mit (1920) 9985 Ew., Burgruine und berühmten Melonenkulturen. Hauptort ist Erlau.

Hevesi (spr. hēwēs), Ludwig, deutsch-ungar. Schriftsteller, * 20. Dez. 1843 Heves, † 27. Febr. 1910 Wien, 1866 Redaktionsmitglied des »Feierabend«, 1875 Schriftleiter des »Fremdenblattes« in Wien, schrieb »Karczsképek« (1876, Bilder aus dem Leben Budapests), deutsch meist humoristische Novellen und Reise-Notizen; »Der Schmeißerfelle Andreas Jeltz Abenteuer in vier Weltteilen« (1875) u. a. Wertvoller sind die Lebensbeschreibungen der Schauspielerin Zerkine Gabilon (1894), des Afrikaforschers W. Junfermann (1896), des Malers R. v. Alt (1905) und des Kritikers L. Speidel (1910) sowie die kunstgeschichtlichen Schriften: »Wiener Totentanz. Gelegentliches über verstorbene Künstler und ihresgleichen« (1899), »Esterreichische Kunst im 19. Jh.« (1903), »Alt-Kunst — Neukunst« (1909).

Hevizi (hebr. Chivwi), ein kanaanäischer Stamm.

Heviz (spr. hēwīs, »Thermee«, auch Keszthelyhéviz, spr. kēsēthēhēwīs), Badeort im ungar. Komitat Zala, (1920) 399 Ew., 109 m ü. M., bei Keszthely, hat indifferente Thermo (33°), die einen 43,4 ha großen Teich (Schlamm-bäder gegen Strophulose und gichtische Leiden) bildet.

Hevel, Altronim, s. Hebel.

Hevittson (spr. hēvīt'son), William, engl. Naturforscher, * 9. Jan. 1806 Newcasile upon Tyne, † 28. Mai 1878 Dartlands (Surrey), schrieb: »The Genera of Diurnal Lepidoptera« (1846, mit Doubleday und Westwood), »Exotic Butterflies« (1852—60, 2 Bde.), »Illustrations of Diurnal Lepidoptera« (1868—69, 4 Bde.).

Hevittslampe (spr. hēvīt, Quēdšilberdampflampe), s. Beilage »Elektrisches Licht« (S. II).

Hevlett (spr. hēvīt), Maurice Henry, engl. Romanschriftsteller, * 22. Jan. 1861 Abdingdon (Kent), † 15. Juni 1923 Broadheafte bei Salisbury, hervorragender, inwiewohl etwas gezierter Stilist in seinen farben-satten, lebensvollen romantischen Novellen: »The Forest Lovers« (1898), »Little Novels of Italy« (1899; deutsch 1913), »The New Canterbury Tales« (1901), »The Road to Tuscany« (1909) sowie in den histor. Romanen »Richard Yea-and-Nay« (R. Löwenherz; 1900) und »The Queen's Quair« (1909; deutsch u. d. T.: »Die Kronin der Königin Maria Stuart«, 1913).

Hex ... hexa ... (griech.), »sechs« in Zusammen-setzungen.

Hexachloräthan C_2Cl_6 , wird durch katalytische Vereinigung von Chlor und Äthylen oder durch Behandeln von Perchloräthylen mit Chlor erhalten. Es ist ein kristallinisches weißes Pulver und dient als Kampfer-erlag bei der Zellulose- und Sprengstofffabrikation, vor allem aber als Insektengift.

Hexachlorbenzol, s. Kohlenstoffchloride.

Hexagond (griech.), eine Scala von sechs diatonischen

Stufen, die Guido von Arezzo (oder einer seiner Schüler) an Stelle der griechischen Tetrachorde der theoretischen Betrachtung zugrunde legte. Vgl. Solmisation und Griechische Musik.

Hexacorallia (Hexactinia), Unterklasse der Korallen (polypen (s. d.).

Hexadisch (griech.), die 6 zur Grundzahl habend.

Hexader (griech.), Sechslächner; regelmäßige H., bzw. Würfel.

Hexämeron (griech.), »Sechstageswerk«, die Welt-schöpfung in sechs Tagen, 1. Mose 1.

Hexagon (griech.), Sechseck.

Hexagonale Pyramide (Dihexaeder), s. Kristall.

Hexagonales Kristallsystem, **Prisma**, **Stalenoeder**, s. Kristall. [Zähler]

Hexagonalzahlen (Sechszahlen), s. Figurier-

Hexagramm (griech.), aus zwei gleichseitigen Dreiecken bestehende Figur (Abb.), der mythische Bedeutung beigemessen wird, spielt als Stern Davids eine große Rolle im jüdischen Kultus.

Hexagynus (griech.), sechsweibig, Blüten mit sechs getrennten Griffeln; danach Hexagynia, Ordnung des Innereichen Systems. 

Hexahydrobenzole, s. Naphthene. [Kristall]

Hexakisoktaeder, **Hexakisitetraeder** (griech.),

Hexaktinelliden, s. Schwämme.

Hexalin (Zylohexanol) $C_6H_{11}(OH)$, durch Hydrierung von Phenol mit Wasserstoff unter Verwendung von Nickel als Katalysator unter nachfolgender Destillation erhalten, ist eine kampherartig riechende Flüssigkeit, siedet bei 160°, spez. Gewicht 0,945, dient als Lösungsmittel und Zusatz bei Seifen.

Hexameron, Titel für Sammlungen von Novellen, die an sechs Tagen erzählt werden, wie Wielands »von Rosenhayne«; vgl. Hexameron.

Hexameter (»Sechsfüßler«), von den Griechen geschaffener sechsfüßiger daktylischer Vers, dessen letzte Fuß um eine Silbe gekürzt ist. Die ersten vier Daktylen ereignet oft ein Spondeeus, seltener den fünften (spon-deischer H., Spondiacus). Das Schema ist folgende:

200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 20

Weiterer Mannigfaltigkeit im Bau des Hexameters dienen Versabschnitte: sie fallen a) innerhalb ein Fußes und heißen Zäsuren: 1) nach dem fünften Halbfuß (Penthemimeres), d. h. nach der ersten Silbe des dritten Fußes; 2) nach dem dritten Trochäus (κατοτρων τροχάων), d. h. nach der ersten Kürze des dritten Daktylus; 3) seltener nach dem dritten Halbfuß (Tetthemimeres) und nach dem siebenten Halbfuß (Hephthemimeres); b) oder das Wortende fällt mit dem Fußende zusammen; das ist Därese, z. B. die kolossische (nach dem häufigeren Gebrauch bei den hellenischen Dichtern) nach dem vierten Daktylus. Der wurde zuerst für Heldengedichte (daher heroischer Vers), dann überhaupt für größere Dichtungen, namentlich dem Pentameter (s. d.) verbunden für Elegien verwendet. Bei den Römern wurde der H., seit dem 2. v. Chr. gebräuchlich, auch für Satiren und Episteln verwandt. In mittellateinischer Dichtung wurde auch das Versende mit der Zäsur a2 (s. o.) gereimt (leoninischer H.). In die deutsche Dichtung führte ihn nach wenig gelungenen Versuchen von Fischart u. Klopstock (im »Messias«, 1748) ein; J. G. Voß suchte ihn der griechischen Technik nachzubilden, während Goethe und Schiller mit größerer Freiheit, A. Schlegel und Platen zwar kunstvoller, aber unrichtig die deutschen Worttonen behandelt

in der neuesten Zeit ist er auf das kürzere *Hydyl* und auf das *Distichon* beschränkt geblieben. *Lit.*: W. Badernagel, *Gesch. des deutschen Hexameters und Pentameters bis auf Klopstock* (in den »Kleineren Schriften«, Bd. 2, 1873).

Hexamethylentetramin, s. Urotropin.

Hexamiton (griech.), mittellat. Examitum, Kamitum , woraus später »Sant« entstand), im Mittelalter ein »sechsbährtiger« Seidenstoff.

Hexandrus (griech.-lat.), sechsmännig, Blüten mit sechs gleichlangen Staubgefäßen; danach Hexandria, die sechste Klasse des Linnéschen Systems.

Hexane, Kohlenwasserstoffe der Formel C_6H_{14} . Norale Hexan $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_4\text{CH}_3$ ist Hauptbestandteil des Petroleumäthers, eine farblose Flüssigkeit vom spez. Gew. 0,663, siedet bei 68,4–68,8°.

Hexanitrozellulose, s. Schießbaumwolle.

Hexapla (griech.), »die Sechsfache«, ein von Origenes (s. d.) zusammengearbeitetes Bibelwerk, das den Text des A. T. in sechs Spalten nebeneinander enthielt: hebräisch mit hebräischen, dann mit griechischen Lettern, endlich in vier verschiedenen griechischen Übersetzungen. Ausgabe von Bruchstücken von Fiebig (1875).

Hexapoda (griech.), »Sechsfüßer«, s. Insekten.

Hexapolis (griech.), »Sechstädte«, s. Doris.

Hexastichon (griech.), ein sechsstichiges Gedicht.

Hexastylus (griech.), Bau (Tempel, Halle) mit sechs Säulen in der Front.

Hexateuch (griech.), gelehrte Bezeichnung der fünf Bücher Moses nebst dem Buch Josua. *Lit.* s. Bibelkommentare, Sp. 319.

Hexe (ahd. hagzissa, hagazussa, haggus, mhd. heese, haxe, vermutlich »Walddämonin«), nach althochdeutschen Glossen des 11. Jh. s. w. lat. furia, striga, seit dem 16. Jh. auch lat. saga, deutsch »Unholdin« genannt, eine bei Nacht durch die Luft fahrende Unholdin, später jede Frau, die angeblich auf Grund eines Bannes mit dem Teufel den Menschen durch Zaubermittel Schäden zufügte, ferner an einem nächtlichen Sabbat unter Vorsitz des Teufels teilnahm, zu dem sie zog und an dem sie mit dem Teufel Unzucht trieb, und die endlich auf diesen Flügel oder sonst, auch in allerlei Tiergestalten, Wetter machte sowie Vieh und Menschen zauberte. Der Hexenglaube wurde besonders durch die Dominikaner theologisch verfochten und ausgestaltet. Die planmäßige Verfolgung der als Hexen verdächtigten Frauen (zuerst um 1330 im Pyrenäengebiet) begann seit 1400 in den Alpen und verbreitete sich rasch nach Italien, Frankreich und Deutschland. Innocenz VIII. (1484) beauftragte die beiden Inquisitoren für Süd- u. Norddeutschland, Heinrich Institoris und Jakob Sprenger, die Zauberer und Hexen mit Unterstützung des Bischofs von Straßburg, Albrechts von Bayern, auszuwischen. Die beiden brachten den Hexenglauben in ein förmliches System; ihr »Malleus maleficarum« (»Hexenhammer«, verfaßt 1486, 1487 um erstermal, dann bis 1669 noch 28mal gedruckt, *Lit.*) wurde in Hexensachen zum Gesetzbuch und regelte das Gerichtsverfahren. Der Prozeßgang wird in 35 Fragen erörtert. Der Richter durfte auf bloßes Verdict hin zu inquirieren anfangen, Zeugen (zwei oder drei genügten) suchen, sie vereidigen und examinieren. Es konnten Kezer gegen Kezer, Hexen gegen Hexen, die Frau gegen den Mann, Kinder gegen Eltern, Geschwister gegen Geschwister Zeugnis ablegen. Mit denjenigen Ausnahmen waren sogar Hauptfeinde der Angeklagten als Zeugen zugelassen. Um nicht selbst verdächtig zu werden, durfte der Anwalt seine Klienten

nicht zu eifrig verteidigen. Die Untersuchung galt besonders der Teilnahme an der sog. Hexenfahrt, dem Hexensabbat (auch Hexentulus, Hexenabendmahl genannt), deren Verlauf man sich folgendermaßen dachte: zu bestimmten Zeiten, besonders in der Walpurgisnacht (1. Mai), hält der Teufel auf gewissen Bergen (Blacksberg oder Broden, Huh bei Halberstadt, Köterberg bei Korbe, Fichtelberg, Jöbten, Heuberg in Schwaben) große Hofstage, zu denen sich die Hexen, auf Besen, Gabeln, Stöcken, Böden, Schweinen oder Hunden durch die Luft reitend, begaben, um ihrem auf einem Thron in Bods- oder Menschengestalt sitzenden Herrn zu hulbigen. Nachdem dieser neue Hexen feierlich aufgenommen, führten die Hexen um seinen Thron einen Reigen auf (Hexentanz) und küßten ihn den Hintern. Dann folgte ein üppiges Mahl, worauf sich jede H. mit ihrem Buhlteufel vergnügte. Mit dem frühesten Morgen ging die Hexenfahrt auf gleiche Art zurück, nachdem jede H. vom Teufel ein Zauberpulver erhalten hatte, das die Ausübung aller Schandtaten ermöglichte. Die in den Prozessen oft genannte Hexensalbe bestand nach den Alten neben Fett aus Nachtschatten, Tollkirsche, Mandragora, Opium, Schierling und andern zum Teil narctotischen Pflanzenstoffen. Diß genügte, um jemanden als H. zu verdächtigen, eine Warze, ein Leberfleck oder ein Gerstenkorn. — Wenn geständig, wurde die H. alsbald verurteilt; leugnete sie standhaft, so wurde zur Folter (s. d.) geschritten und diese bei fortgesetztem Leugnen als eine »Fortsetzung der ersten Tortur« nach einigen Tagen wiederholt, obschon das Gesetz zweimalige Folterung verbot. Zuweilen griff man bei nicht zu erzwingendem Geständnis zur Hexenprobe (s. Gottesurteile). Hexerei galt wegen des Teufelspactes als Kezerei und wurde als solche mit dem Feuer tod (Vollstreckung durch den weltlichen Arm; lat. brachium saeculare [s. Ecclesia non sinit sanguinem]) bestraft. Selbst kleine Kinder wurden nicht selten verurteilt.

Im Teufels- und Hexenglauben und in der Häufigkeit der Hexenprozesse weitete sich die protestantische Geistlichkeit mit der katholischen. Neben abergläubischen Vorstellungen um Geldgier eine der Haupttriebfedern, denn die Güter der Verurteilten pflegten konfisziert, Richter, Denunzianten und Fälscher mit reichlichen Spornen bedacht zu werden. Schon im 16. und 17. Jh. fehlte es nicht an Männern, die sich der Inquisition entgegenstellten und die Hexenverfolgungen bekämpften, so Balthasar Bekker (s. d.). Diese Männer (darunter auch Jesuiten) fanden bei der Menge nur vereinzelter Unterstützung; mehr Erfolg hatte erst Christian Thomasius (s. d.) mit seinen Schriften: »Dissertatio de crimine magiae« (1701) und »De origine et progressu processus inquisitorii contra sagas« (1712), aber noch 1836 wurde an der Halbinsel Gela eine vermeintliche H. der Hexenprobe unterworfen und als schuldig erkränkt. Außerhalb Europas (Mexiko) sind noch in neuester Zeit Hexenprozesse vorgekommen. Auch beim Landvolk hat sich der Hexenglaube zum Teil bis heute erhalten: in vielen Dörfern wird eine alte Frau verdächtig, Menschen und Vieh als H. etwas »antun« zu können (vgl. Böser Blick, Bgl. Magie. *Lit.*: Roskoff, *Gesch. des Teufels* (1869, 2 Bde.); S. Kiezler, *Gesch. der Hexenprozesse in Bayern* (1896); J. Hansen, *Zaubermahn, Inquisition und Hexenprozeß im Mittelalter* (1900) und Quellen und Untersuchungen zur Gesch. des Hexenmenschen (1901); V. Lehmann, *Über Glaube und Zauberei von den ältesten Zeiten bis*

in die Gegenwart (2. Aufl. 1908); W. G. Sol d a n und U. H e p p e, Gesch. der Hexenprozesse (3. Aufl. von W. Bauer, 1912, 2 Bde.); »Malleus maleficarum, der Hexenhammer« (deutsch von J. W. R. Schmidt, 3. Aufl. 1922—23). Die ältere Literatur verzeichnet Grænes »Bibliotheca magica« (1843).

Hexenbesen Wetter-, Koller-, Donnerbüsche, Donnerbesen), Astwucherungen an Bäumen, die nestartig dichte Zweigbüsche mit zahlreichen kurzen Trieben darstellen. Meist werden sie durch Schlauchpilze, z. B. durch Taphrina-Arten auf Birken (durch T. turgida), Kirschbäumen (durch T. cerasi, s. Tafel »Schmaragpflanzungen«, 2), oder durch Rostpilze, z. B. an der Weißtanne (durch Pucciniastrum caryophyllacearum, auch gleichzeitig der Krebserreger der Weißtanne) verursacht; die Milde Eriophyes löwi erzeugt H. am Flieder (s. Tafel »Gallen«, 11). An den H. von Kiefer und Fichte sind bisher keine Erreger gefunden worden, sie werden als Knospenmutationen (s. Mutation) angesehen. Die H. der Kirschbäume tragen nie Früchte, gehen am Baum und müssen herausgeschnitten werden.

Hexenei, ein Hühnerei ohne Dotter; auch ein Pilz, die Jugendform des Gichtschwammes (s. Ithyphallus).

Hexenfraut (Circæa L.). Gattung der Onagraceen mit ungeteilten Blättern, kleinen weißen Blütchen und Nüsschen mit Widerhäuten; 7 Arten zarter Kräuter in den gemäßigten Gebieten, in Deutschland besonders C. lutetiana L. (Gemeine H.), in schattigen, feuchten Laubwäldern. S. auch Hypericum perforatum.

Hexenmehl, s. Lycopodium.

Hexenmeister, Männer, die, mit dem Teufel im Bunde, in den Hexenkünsten unterrichten sollten. Vgl. Schwarze Kunst.

Hexenmilch, meist nur vorübergehend am 3.—4. Tage nach der Geburt bei Neugeborenen auftretende Milchabsonderung aus den Brustdrüsen.

Hexenpilz, s. Boletus.

Hexenringe (Elsentanzplätze, Feenringe), kreisförmige Stellen auf Wiesen und Ängern, auf denen der Graswuchs fehlt

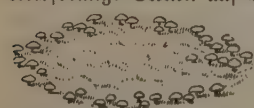


Abb. 1. Hexenring von Hutpilzen auf Waldboden.

namentlich dem Champignon, her, deren Myzel sich zentrifugal ausbreitet und nur an der Peripherie Fruchtkörper bildet; diese sind dann kreisförmig angeordnet. Je nachdem der von ihnen durchwachte Nährboden sich erschöpft, erscheint er erst pflanzenlos, später, von den absterbenden Pilzmassen gedingt, üppig grünend. Es entstehen Kreise bis über 10 m Durchmesser. H. im Walde (s. Abb. 1) sind meist nur beim Erscheinen der Fruchtkörper (Hüte usw.) zu erkennen. Auch bei Schimmelpilzen spricht man von Hexenringen, wenn ihre Konidientrasen in meist konzentrischen Ringen gebildet werden, z. B. auf faulen Birnen durch Monilia fructigena (Abb. 2). — In der Jäger-



sprache versteht man unter Hexenringen Stellen, an denen durch längeres Treiben der Hinde durch den Rehbod in der Brunst die Bodenbede, Gras oder

Getreide in einem Ring von etwa 3—5 m Durchmesser niedergetreten ist.

Hexenschuß (Lumbago), Lenden- und Kreuzschmerz der plötzlich und so heftig eintritt, daß die Wirbelsäule ganz steifgehalten werden muß. Es handelt sich dabei um einen Schmerz in den tiefen Muskeln. Die Ursache ist noch nicht geklärt; oft tritt der H. als Felerkrankung von Rheumatismus oder Gicht auf, manchmal durch ungewöhnliche Bewegungen oder Erfältungen, nur unter auch mit allgemeinen Fiebererscheinungen. Handlung: Bettruhe, Anwendung von Hitze, örtliche Blutentziehungen, Massage, Elektrizität, Vibration. Der Name entspricht dem Volksglauben, Hexen könnten einem Menschen oder einem Tier durch Bildgaul (s. d.) Schaden, auch schädliche Dinge (»gute Dinger«) »Holten« in seinen Körper hineinheben.

Hexenschwamm (Hexenpilz), s. Boletus.

Hexensteige, schmale Pfade, die sich Hasen durch Getreide machen und die dem Bilwiz (s. Adertulte) zugeschrieben wurden.

Hexentisch, s. Handarbeiten, Weibliche (Sp. 101).

Hexentanzplatz, s. Thale.

Hexenzwirn, Strauch, s. Lycium.

Hexham (s. Hexem), Stadt in der engl. Grafschaft Northumberland, (1921) 8843 Ein., am Tyne, 30 km oberhalb von Newcastle, Bahnstation, hat gotische Veste (12. und 13. Jh.) und Ruinen der 1296 von den Schotten zerstörten Abtei, 2 höhere Schulen, Fabrikation von Lederwaren und Gärtnereien.

Hexphen, Kohlehydrate mit 6 oxydierten C-Atomen finden sich weitverbreitet im Pflanzenreich, auch im Tierreich, und spielen im Stoffwechsel eine wichtige Rolle, es in Form der einfachen Zuderarten, sei es als Biotin oder als Stärke und Zellulose (vgl. Zucker). H. entstehen durch Hydrolyse von Polysacchariden und durch Fermentation von Glykosen. Die meisten H. sind wasserlöslich, in Wasser und Alkohol leicht löslich, schmecken süß. Die zu den H. gehörenden Aldosen sind Aldehydalkohole, während die Ketosen Ketonalalkohole sind.

Hexylsäuren, s. Kapronsäure.

Hey, 1) Wilhelm, Fabeldichter, * 26. März 1771 Leina bei Gotha, † 19. Mai 1854 Schtershausen, Superintendent (seit 1832), namentlich durch seine v. O. Speckter illustrierten »Fabeln für Kinder« (3 Bde., Sammlungen, 1833—37) und seine Kinderbücher bekannt. Lit.: Bonnet, Der Fabeldichter W. H. (188). Th. Hansen, W. H. nach f. eignen Briefen usw. (188).

2) Julius, Gesanglehrer, * 29. April 1832 Schmelshausen (Unterfranken), † 22. April 1909 München, daselbst 1867 Lehrer an der kgl. Musikschule, 1887 Berlin, seit 1906 wieder München, legte seine sprachliche Bildung gegründete Gesangsmethoden in »Deutscher Gesangsunterricht« (1884—87, 4 Bde.) schrieb Lieder und Kinderlieder und veröffentlichte »K. Wagner als Vortragsmeister« (1911).

Heng, Eduard, Geschichtsschreiber, * 30. Mai 1848 Doberan, 1892—96 Professor in Heidelberg, 1896 bis 1898 Fürstenergischer Archivar in Donaueschingen, lebt in Ermatingen, schrieb: »Genua und seine Marine im Zeitalter der Kreuzzüge« (1886), »Geschichte der Herzöge von Zähringen« (1891), »Die allgemeine Zeitung 1798—1898« (1898), »Deutsche Geschichte« (1905—06, 3 Bde.), »Parlament oder Vertretung?« (1918), »Höhenfeuer« (1920; 2. Aufl. 1925) u. a. H. gibt die »Monographien zur Weltgeschichte« (seit 1897, bis 1926: 32 Bde.), zu denen selbst 6 Bde. beisteuerte, und seit 1893 das »Allgemeine deutsche Kommerzbuch« (126. Aufl. 1924) heraus-

Hend, Wilhelm, Geschichtsforscher, * 23. Okt. 1823 Markgröningen, † 19. Febr. 1906 Stuttgart, prot. Geistlicher, 1873—97 Oberbibliothekar der kgl. Bibliothek in Stuttgart, deren historische Handschriften er beschrieb (1890, 2 Bde.). Er verfaßte: »Bibliographie der württemberg. Geschichte« (1895—96, 2 Bde.; Vb. —4 von Th. Schön, 1907—08), »Geschichte des Levantehandels im Mittelalter« (1879, 2 Bde.; franz. von Raynaud, 1885—86, 2 Bde.), »Die große Ravensburger Gesellschaft« (1890) u. a.

Hende, 1) Ludwig, Sozialpolitiker, * 18. Febr. 1888 Dresden, Mitglied des vorläufigen Reichswirtschaftsrates, 1920 Professor in Rostock, 1924 Kiel, leitete seit 1920 das Bureau für Sozialpolitik und gibt seit 1922 die »Soziale Praxis« heraus. S. schrieb: »Der Krieg und der Individualismus« (1915), »Die Sozialpolitik im Friedensvertrag und im Völkerverbund« (1919), »Abriß der Sozialpolitik« (1920; 4. Aufl. 1923) u. a.

2) **Niederländ. Maler**, s. Heyden 1).

Hendeband und der Asa, 1) Tassilo von, Schachtheoretiker, * 17. Okt. 1818 Potsdam, † 27. Juli 1899 auf seinem Gut Storchneß (Posen), war 1865—87 deutscher Gesandter in Kopenhagen, vollendete das mit Vilguer (s. d.) begonnene »Hb. des Schachspiels« (1843) und schrieb »Leitfaden f. Schachspieler« (1843; 6. Aufl. von v. Bardeleben und Wieses (1894), Berliner Schacherinnerungen« (1859), »Zur Geschichte des Schachspiels« (1887) u. a.

2) **Ernst von**, Politiker, * 20. Febr. 1850 Gollnow (Kr. Wittich), † 15. Nov. 1924 Klein-Tschunawe (Schlesien), Kriegsteilnehmer 1870/71, Jurist, 1882—96 preuß. Landrat, als Konservativer seit 1888 in preuß. Abgeordnetenhaus, seit 1903 auch im Reichstag, als Führer der konservativen Landtagsfraktion einer der einflußreichsten deutschen Politiker (der »unbeschränkte König von Preußen«), bekämpfte vor und im Weltkrieg scharf die auswärtige Politik Bethmanns vollends sowie alle Versuche zur Umgestaltung des preuß. Wahlrechts, trat aber nach dem Umsturz von 1918 nicht mehr hervor.

Hendebreit, Joachim von, Kolonialoffizier, * 6. Okt. 1861 Schwedt, † 12. Nov. 1914, seit 1896 in der Schutztruppe für Deutsch-Südwestafrika, führte diese Truppe, deren Befehlshaber er seit 1911 war, 1914 im Weltkrieg gegen die aus der Kapkolonie einbrechenden Engländer. Er schlug am 25. Sept. 1914 bei Sandfontein eine englische Truppe u. starb an einer Wunde.

Hendefrug (litauisch Si lute), Flecken und Kreislort in Memelgebiet (bis 1919 im ostpreuß. Regbez. Gumbinnen), (1925) 4275 meist ev. deutsche Em., an der schiffbaren Schieß, Knotenpunkt der Bahn Tilsit-Memel, hat Wd., deutsches Realgymnasium mit Gym., kath. Waisenhaus, Kasen und Garnison (ein litauisches Infanteriebataillon).

Henden, 1) (eigentlich Heyde) Jan van der, niederländ. Maler, * 1637 Gorinchem, † 28. März 1712 Amsterdam, Schüler eines Glasmalers, wandte sich später der Architekturmalerei zu und malte Kirchen, Schlösser, Plätze, Kanäle usw., meist reich mit Staffage versehen. Ingenbach, A. van de Velde und Eglon van der Meer malten häufig die Figuren auf seinen klar und freundlich gefärbten Bildern, die in allen großen Galerien vertreten sind. S. verbesserte die Feuerprisen und Straßenlaternen, schrieb darüber 1690 eine Abhandlung mit Zeichnungen und wurde Leiter der Feuerlöschanstalten in Amsterdam.

2) **Friedrich August von**, Dichter, * 3. Sept. 1789 Gut Nerffen (Kr. Preußisch-Eylau), † 5. Nov.

1851 Breslau als Oberregierungsrat, weigerte sich 1843, das Amt eines Zensors zu übernehmen. Von den Bewegungen des Jahres 1848 hielt er sich fern. Seine Dichtungen (Dramen, Romane, Epiken) sind formgebandt, aber epigonenhaft; am bekanntesten wurde die in der Nibelungenstrophe abgefaßte poetische Erzählung aus der Hohenstaufenzeit: »Das Wort der Frau« (1843; 24. Aufl. 1900). »Gedichte« (mit Biographie hrsg. von Th. Mundt, 1852). Lit.: A. Gabriel, F. v. S. mit besonderer Berücksichtigung der Hohenstaufenrichtungen (1900).

3) **Otto, Maler**, * 8. Juli 1820 Ducherow (Kr. Anklam), † 21. Sept. 1897 Göttingen, erst Theolog, seit 1843 Schüler der Berliner Akademie bei Wach, seit 1847 in Paris bei L. Cogniet, war 1850—54 in Italien. Hier entstand sein Hieb (Stettin, Museum). 1854 nach Berlin zurückgekehrt, malte er die Stiftung der Universität Greifswald. Aus dem Feldzug von 1866 sind zu nennen: Der König übergibt dem Kronprinzen den Orden pour le mérite und Der siegreiche König, von seinen Truppen jubelnd umringt (1868, Berlin, Nationalgalerie). Aus derselben Zeit stammen seine Bildnisse von Bismarck, Moltke und Steinmetz. S. begleitete die preußische Armee auch 1870 nach Frankreich.

4) **August von**, Sohn von S. 2), Maler, * 13. Juni 1827 Breslau, † 1. Juni 1897 Berlin, erst Bergmann, 1860 Schüler Steffens, ging 1861 nach Paris zu Gleyre und Couture. Dort erhielt sein erstes größeres Gemälde, die heil. Barbara (Kirche Dudweiler), im Salon 1863 eine goldene Medaille. 1867 malte er den Vorhang des Berliner Opernhäuses. Von seinen Genrebildern ist zu nennen: der Festmorgen (1870, Nationalgalerie, Berlin). Daneben schuf S. monumentale und dekorative Gemälde im Bürgeraal des Berliner Rathauses (Szenen aus dem Volksleben Berlins von seinen Anfängen an und Bildnisse verdienten Männer). Er war auch als Illustrator und für das Kunstgewerbe tätig. 1882—93 war er Lehrer der Kostümkunde an der Berliner Kunstakademie. Er veröffentlichte: »Blätter für Kostümkunde« (1874—91, 4 Bde.), »Die Tracht der Kulturvölker Europas« (1889), »Aus eigenem Recht der Kunst« (1894), »Jury und Kunstausstellungen« (1894).

5) **Friedrich von**, Bruder des vorigen, Chemiker, * 4. Jan. 1838 Breslau, † 1. Mai 1926 Dresden, er fand 1874 eine im großen verwertbare Darstellung der Salizylsäure und entdeckte später unabhängig von Kolbe die antiseptischen Eigenschaften der Salizylsäure, zu deren Herstellung er 1874 in Radebeul bei Dresden eine Fabrik gründete.

6) **Wilhelm von**, preuß. Staatsmann, * 16. März 1839 Stettin, † 20. Juni 1920 Plötz bei Völchow (Kr. Demmin), seit 1868 im preuß. Staatsdienst als Landrat, Landesdirektor, Polizeipräsident und Regierungspräsident, saß 1877—89 als Konservativer im preußischen Abgeordnetenhaus und trug als preußischer Landwirtschaftsminister (1890—94) zum Sturz Caprivis bei.

7) **Adolf, Baumeister**, f. Hüllmann.

Hendereich, Willy, Offizier und Hochschullehrer, * 27. März 1857 Dresden, † 3. Sept. 1908 Niehagen bei Wustrow, bis 1906 im Heeresdienst (Oberstleutnant), dann Professor an der Militärtechnischen Akademie Charlottenburg, schrieb: »Das moderne Feldgeschütz« (1906, 2 Bde.), »Die Lehre vom Schuß und die Schußtafeln« (1908, 2 Bde.).

Hendt, August, Freiherr (seit 1863) von der,

preuß. Staatsmann, * 15. Febr. 1801 Elberfeld, † 13. Juni 1874 Berlin, Teilhaber des Elberfelder Bankhauses von der H., 1848 Minister für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten, 1851 Chef der Preussischen Bank, war 1862 und 1866—69 preussischer Finanzminister und beschaffte 1866 die Geldmittel für den Feldzug ohne Anleihe. *Lit.*: A. Bergengrün, Staatsminister A. Frhr. v. d. H. (1908); R. Ruchardt, Die Finanzpolitik Bismarcks und die Parteien im Norddeutschen Bunde (1910).

Henduf, Adolf, tschech. Dichter, * 7. Juni 1835 Nischenburg, † 6. Febr. 1923 Pisek (Böhmen), lenkte mit seinen Gedichtsammlungen »Waldbäume« (1873) und »Zimbel und Geige« (1876) die Aufmerksamkeit auf sich. Er zeigte sich hier als Dichter von großer Sprach- und Stimmungsgewalt, ebenso in seinen poetischen Erzählungen und Idyllen: »Großvaters Vermächtnis« (1880), »Ulrich und Božena« (1883), »Verwehte Blätter« (1886) u. a. *Lit.*: Fr. Tichy, A. H. a jeho dílo (»A. H. und sein Werk«, 1915).

Heide, Wilhelm, General, * 31. Jan. 1869 Fulda, 1906 Generalstabsoffizier in Deutsch-Südwestafrika, im Weltkrieg Chef des Generalstabs unter Woyrsch (bis September 1917), dann unter Herzog Albrecht, September 1918 (als Oberst) Leiter der Operationsabteilung beim Generalstab des Feldheers, April 1919 Chef des Generalstabs beim Grenzschutz Nord, 1. Okt. 1919 Leiter des Truppenamts im Reichswehrministerium, 1922 des Heerespersonalamts, 1. Nov. 1923 Kommandeur des Wehrkreises I und Generalleutnant, wurde 8. Okt. 1926 Chef der Heeresleitung und 1. Nov. 1926 General der Infanterie (mit Rückdatierung auf 1. Nov. 1924).

Heger, 1) Karl, Forstmann, * 9. April 1797 im Bessinger Forsthaus bei Darmstadt, † 24. Aug. 1856 Gießen als Professor der Forstwissenschaft (seit 1835). Hauptwerke: »Der Waldbau oder die Forstproduktnutzung« (1854) und »Waldberechtigungsregeln« (1841).

2) Gustav, Sohn des vorigen, Forstmann, * 11. März 1826 Gießen, † 10. Juli 1883 Fürstfeldbrunn, 1853 Professor in Gießen, 1868 Direktor der Forstakademie in München, 1878 daselbst Professor, hervorragender Vertreter der mathematischen Richtung, schrieb: »Anleitung zur Waldwertrechnung« (1865), »Hb. der forstlichen Statik« (1871). 1856—77 gab er die »Allgemeine Forst- und Jagdzeitung« heraus.

Heyerode, Dorf in der Prov. Sachsen, Kr. Mühlenhausen i. Thür., (1925) 2249 Ew., im Obereichsfeld, an der Bahn Mühlenhausen-Treffurt, liefert Strumpfwaren und Zigarren.

Heyendorff, Karoline von, f. Jagemann.

Heyting, Elisabeth, Baronin von, geb. Gräfin Flemming, Schriftstellerin, * 10. Dez. 1861 Karlsruhe (Baden), † 5. Jan. 1925 Berlin. Enkelin von Ulrich und Bettina v. Arnim, begleitete ihren Gatten auf seine diplomatischen Posten, trat hervor mit dem Roman »Briefe, die ihn nicht erreichten« (1903, zuerst ohne Verfasseramen), der in die meisten Kultursprachen übersetzt wurde. Sie gibt hier ein anschauliches Bild der abligen und diplomatischen Kreise und verwerdet z. T. eigene Erlebnisse aus der Zeit des Vorerstausandes. Weitere Romane von ihr sind: »Alle mih« (1912), »Tschun« (1914), »Das vollkommene Glück« (1920) u. a. »Tagebilder aus vier Weltteilen 1886 bis 1904« (1926).

Heyl, Hedwig, * 5. Mai 1850 Bremen, war die Vertraute der Kaiserin Friedrich bei deren Wohltätigkeitsbestrebungen, kämpfte für die Anerkennung der

Frauenarbeit in der Hauswirtschaft und im Beruf, wirkte für die Ausbildung von Hauswirtschaftslehrerinnen, förderte Volkswohlfahrt und Frauenbewegung und schrieb über Hauswirtschaft, Volksküchen sowie »ABC der Küche« (13. Aufl. 1926).

Heyl zu Herrnsheim, Cornelius Wilhelm Freiherr von (seit 1886), Politiker, * 10. Febr. 1844 Worms, † 24. Okt. 1915 Ems, Fabril- und Großgrundbesitzer in Worms, seit 1877 Mitglied der preussischen Ersten Kammer, 1874—81 und seit 1893 Mitglied Reichstags, bis 1909 Angehöriger, 1907—09 Zweiter Vorsitzender der nationalliberalen Reichstagsfraktion, der gegenüber er sich bezüglich Landwirtschaft und Handwerk eine selbständige Stellung vorbehielt. S. e. warb sich große Verdienste um die Pflege und die Erforschung der Wormser und der rheinischen Geschichte.

Heym, Georg, Dichter, * 1887 Kirchberg (Schlesien), † 16. Jan. 1912 Wannsee bei Berlin, zeigte sich in seiner Gedichtsammlung »Der ewige Tag« (1911) als sehr begabter Vorläufer des Expressionismus. Ferner erschienen: »Dichtungen« (hrsg. von R. Pinth, 1922) und »Umbra vitae« (1924).

Heymann, 1) Carl, Verlagsbuchhändler, * 29. Nov. 1784 Glogau, † 22. Aug. 1862 Berlin, gründete 1811 in Glogau eine Verlags- und Sortimentsbuchhandlung. 1855 wurde der Verlag als Carl Heymanns Verlag nach Berlin verlegt. Besonders Aufstieg nahm er unter dem Einfluß von S., Otto Löwenstein (* 3. Juli 1841, † 28. Okt. 1896). Inhaberin ist seit 1907 dessen Adoptivtochter Frau Annie Gallus. Die Firma pflegt besonders das Gebiet der Rechtswissenschaft u.

2) Ernst, Rechtsgelehrter, * 6. April 1870 Berlin, daselbst 1899 Professor, 1902 Königsberg, 1904 Marburg, 1914 wieder Berlin. Er schrieb: »Gefentliches Verwandtenerbrecht« (1896), »Die gleiche Wirkung der handelsrechtlichen Traditionspapiere« (1908), »Verpflichtungen beim Erfüllungszwang« (1913), »Ungarisches Privatrecht« (1917), »Zur Textkritik der L. Salica« (1917), »Der Handelsmakler« (in Ehrenberg), »Hb. des Handelsrechts« (1926) u. a. und bearbeitete die 17. Aufl. der Handausgabe des Handelsgesetzbuchs von Litzhauer-Mosje (1926).

3) Walther, Dichter, * 19. Mai 1882 Königsberg, † 9. Jan. 1915 bei Coiffons, veröffentlichte Gedichtsammlung »Der Springbrunnen« (1906) u. die stimmungsvollen »Nehrungsblätter« (1909). Ferner erschienen »Kriegsgebilde u. Feldpostbriefe« (1911).

Heymans, Adrien Joseph, Maler, * 11. Juni 1839 Antwerpen, † im Dez. 1921 Brüssel, 1854—Schüler der Antwerpener Akademie, besuchte Paris hielt sich dann in Holland und den Ardennen auf. Seine Auffassung und Farbgebung wurden durch die Schule von Fontainebleau bestimmt. Hauptwerke: Verlogne-Landschaft (Antwerpen, Museum), In der Heide (Gent, Museum) und Gegen Abend (Mantua, Museum). *Lit.*: E. Verhaeren, A. J. H. (1901).

Heymel, Walter von (seit 1907), Schriftsteller, * März 1878 Dresden, † 26. Nov. 1914 Berlin, gründete 1898 mit O. J. Bierbaum und R. A. Schröder in München die Zeitschrift »Die Insel«, lebte dann als Verleger in Bremen, seit 1909 wieder in München, veröffentlichte »Gesammelte Gedichte« (1914), das Drama »Der Tod des Narcissus« (1901), das romantische Epos »Ritter Ungeflüm« (1900), die Studien »Spiel, Freundschaft, Spiele« (1908), eine Übersetzung von Marlowes »Eduard II.« (1914) u. a. Als Verleger (Inselverlag) und Kunstsammler erwarb er große Verdienste um die moderne Buchkunst und Graphik.

Heyn (Hein), Piet (Peter), holländ. Seeheld, 1578 Delfshaven bei Rotterdam, † 20. Juni 1629 bei Düinkerken, 1623 Vizeadmiral der Westindischen Kompanie, schlug die Spanier 1624 bei San Salvador, 1626 in der Allerheiligenbai (bei Bahia), eroberte als Admiral in der Bai von Matanzas auf Cuba 1628 die Silberflotte, begann als Leutnant-Admiral von Holland (1629) die Flottenreform, fiel aber in einem Gefecht mit Düinkerhener Kapern.

Heyne, 1) Christian Gottlob, bedeutendster Altphilolog seiner Zeit und Archäolog, * 25. Sept. 1729 Hemmnitz, † 14. Juli 1812 Göttingen als Professor der Pflanzkunde (seit 1763) und erster Universitätsbibliothekar (seit 1764), betonte besonders den sachlichen Gehalt des Altertumsstudiums, zu dessen Belebung er durch seine Vorlesungen über das klassische Altertum und durch die Leitung des philologischen Seminars viel beitrug. Er gab heraus: Tibull (1755; 4. Aufl. 1817), Virgil (1767—75; Neuausf. 1830—41), Virar (1773; 3. Ausg. 1817), die »Stias« (1804) u. a., schrieb: »Akademische Vorlesungen über die Archäologie und Kunst des Altertums« (1821) u. a. Seit 1770 leitete er die »Gött. gelehrte Anzeigen«. Lit.: Leo, in der Zeitschr. der Ges. der Wissensch. zu Göttingen (1901).

2) Moriz, Germanist, * 8. Juni 1837 Weissenfels, † 1. März 1906 Göttingen, 1869 Professor in Halle, 1870 Basel, 1883 Göttingen, schrieb: »Laut- und Flexionslehre der altgerman. Dialekte« (1862), »Fünf Bücher deutscher Hausaltertümer« (1899—1903, Bb. 1—3) u. a., übertrug den »Beowulf« (1863), »Ruodlieb« (1897) sowie »Altdeutsch-lat. Spielmanns-gedichte des 10. Jh.« (1900) und gab altgerman. Literaturdenkmäler (Beowulf, 1863, Heland, 1866, Ulfilas, 1869, u. a.) heraus. Er arbeitete auch (seit 1867) mit an der Fortsetzung von Grimms »Deutschem Wb.« und gab selbständig ein kleineres »Deutsches Wb.« heraus (1890—95, 3 Bde.). Aus seinem Nachlaß erschien »Das altdeutsche Handwerk« (1908).

Heynide, Kurt, Dichter, * 20. Sept. 1891 Liegnitz, seit 1924 Dramaturg am Schauspielhaus in Düsseldorf und Herausgeber der Zeitschrift »Masken«, seit 1926 Spielleiter und Dramaturg der Vereinigten Städtischen Theater in Düsseldorf, veröffentlichte die Gedichtsammlungen: »Gottes Geigen« (1918), »Das namenlose Angesicht« (1920) u. a., die Novellenbände: »Buntes Abenteuer« (1924), »Sturm im Blut« (1924), »Eros inmitten« (1925), das Schauspiel »Das Meer« (1925), das Märchenspiel »Der Prinz von Samarland« (1925), die Essays »Der Weg zum Jch« (1923) u. a. 1919 erhielt er den Kleistpreis.

Heyse, 1) Johann Christian August, deutscher Dramatiker, * 21. April 1764 Nordhausen, † 27. Juni 1829 Magdeburg, 1792 Gymnasiallehrer in Odenburg, 1807 Rektor in Nordhausen, 1819 Direktor der höheren Mädchenschule in Magdeburg, verfaßte Allgemeines Fremdwörterbuch« (zuerst 1804; 21. Aufl. von Scheel, 1922), »Kleines Fremdwörterbuch« (1840; 8. Aufl. von Scheel, 1920), »Deutsche Grammatik« (1816; 29. Aufl. von Scheel, 1923) u. a.

2) Paul von (seit 1910), Enkel des vorigen, Dichter, * 15. März 1830 Berlin, † 2. April 1914 München, studierte klassische, dann romanische Philologie, reiste 1852 nach Italien und wurde 1854 von Maximilian II. nach München berufen, wo er mit Geibel den Mittelpunkt des »Dichterkreises« bildete. H. war außerordentlich fruchtbarer, phantasiereicher und vornehmender Dichter, vor allem ein Meister der Novelle. Von seinen weit über 100 Novellen, deren

Sammlungen 1855—1914 unter den verschiedensten Titeln erschienen und die sich alle durch spannende Handlung, feinsinnige Charakteristik, Anmut des Vortrags und warme Lebendigkeit auszeichnen, sind die gelungensten: »L'Arabbiate«, »Die Einlamen«, »Der Weinbitter von Merano«, »Andrea Delfino«, »Der letzte Kentaur«, »Das Glück von Rothenburg«, »David und Jonathan«, »Siechentrost« u. a. Auch in den sprachgewandten Verzerzählungen: »Ulrica« (1852), »Die Braut von Eppern« (1856), »Thella« (1858), »Der Salamander« (1879) u. a. bewährte H. ein eigenartiges Talent. Als Dramatiker war H. ebenfalls sehr fruchtbar, aber weniger erfolgreich. Seine Tragödien und Versdramen, wie: »Meleager« (1854), »Hadrian« (1865), »Die Hochzeit auf dem Aventin« (1886) u. a. sind epigonenhaft-klassizistisch, die Schauspiele »Hans Lange« (1866) und besonders »Solberg« (1868) wirkten durch ihren vaterländischen Stoff, das biblische Drama »Maria von Magdala« (1899) erfuhr nur dank dem Zensurverbot Verbreitung; am besten gelangen H. einige schon durch ihre Form der Novelle angenäherte Einakter: »Ehrensoldaten«, »Zwischen Pipp und Kelschbrand« u. a. Auch die Romane reichen an die Novellen nicht heran, soviel Aufsehen die beiden ersten: »Kinder der Welt« (1873, 3 Bde.) und »Im Paradies« (1875), durch die ihnen zugrunde liegende antikirchliche und eudämonistische Lebensanschauung auch erregten. Es folgten noch »Merlin« (1892, 3 Bde.), »Über allen Gipfeln« (1895), »Erone Ständlin« (1905) und »Die Geburt der Venus« (1909). Sehr bedeutend ist H. als Lyriker; das Innige, Zarte, Schilderung und Betrachtung liegen ihm mehr als die leidenschaftliche Bewegung. Auf die in den »Gesammelten Werken« (Bb. 1) veröffentlichten Gedichte folgten: »Stützenbuch. Lieber und Biber« (1877), »Verse aus Italien« (1880), »Ein Wintertagebuch« (1903). Sehr ansprechend und als Quelle vor allem für die Geschichte des geistigen und literarischen Lebens in München wertvoll sind Heyses »Jugend-erinnerungen und Bekenntnisse« (1900). Auch als Übersetzer, vor allem romanischer Dichtung, hat sich H. hervorgetan: »Span. Lieberbuch« (mit Em. Geibel, 1852), »Ital. Lieberbuch« (1860), »Ital. Dichter seit der Mitte des 18. Jh. Übersetzungen und Studien« (1889—90, 4 Bde., darunter Giusi und Leopardi; Bb. 5: Lyriker und Volkslied, neue Folge, 1905), »Italienische Volksmärchen« (1914), »Drei italienische Lustspiele aus der Zeit der Renaissance« (1914); für die von Bodensiedt geleitete deutsche Shakespeare-Ausgabe lieferte er mehrere Stücke. Mit Fern. Kurz gab er den »Deutschen Novellenschatz« (1870—76, 24 Bde.) und den »Novellenschatz des Auslandes« (1872 ff., 14 Bde.), mit Laistner den »Neuen deutschen Novellenschatz« (1884—88, 24 Bde.) heraus. 1910 erhielt er den Nobelpreis. »Gesammelte Werke« (1871—1914, 38 Bde.; neue Ausg. 1924, 15 Bde.). »Dramat. Dichtungen« (1864—1905, 38 Bändchen). Briefwechsel mit Th. Storm (hrsg. von G. Plottke, 1917—18), mit G. Keller (hrsg. von Kalbe, 1919). Lit.: D. Kraus, P. Heyse's Novellen u. Romane (1888); Fehet, P. H. als Dramatiker (1904) und P. H., ein deutscher Lyriker (1913); B. Kemperer, Paul H. (1910); Hel. Raff, Paul H. (1910); Spiero, Paul H. (1910); Farinelli, Paul H. (1913).

Hensham (spr. hēshēm), Hafenstadt in Lancashire (England), (1921) 5027 Ew., an der Südküste der Morecambe Bay, Bahnstation, hat Dampferverkehr mit irischen Häfen.

Hesst-op-den-Berg (spr. *hës-ä*), Fleden in der belg. Provinz Antwerpen, (1925) 8489 Ew., an der Nethe, ist Knotenpunkt der Bahn Aerschot-Antwerpen, hat großen Viehmarkt und Kerzenfabrikation.

Hesst-fur-Mer (spr. *hës-mä-er*, *Hës-t* = *Hës-t*) a an-see, spr. *se*), Seebad in der belg. Prov. Westflandern, (1925) 5456 Ew., an der Mündung des Leopoldkanals in die Nordsee und der Bahn Brügge-H., hat Straßenbahn nach Ostende und Fischerei.

Heswood (spr. *hës-wüd*), Stadt in Lancashire (England), (1921) 26 691 Ew., an der Bahn Manchester-Bacup, hat Baumwoll- und Wollspinnerei, Maschinenbau, Eisengießerei.

Heswood (spr. *hës-wüd*), 1) John, engl. Dramatiker, * um 1497 London oder North Mimms (Hertfordshire), † zwischen 1577 und 1587 Mecheln, war Musiker und Spielmann am englischen Hofe, von wo er sich 1558 als treuer Katholik zurückzog. Er schrieb: »Proverbs and Epigrams« (1562); »Reudrud von Spenser-Society 1867; die »Proverbs« auch selbständig mit Einleitung von Charman, 1874) und Zwischenstücke (Interludes), z. B. »A Mery Play between the Pardoner and the Frere« (1533), in denen er die blutigen Allegorien durch realistische Volkstypen ersetzte. Lit.: Swoboda, J. H. als Dramatiker (1888).

2) Thomas, engl. Schriftsteller, * um 1575 Lincolnshire, † bald nach 1648, studierte in Cambridge und wurde Schauspieler. Unter seinen sehr zahlreichen Werken sind von bleibendem Wert einige bürgerliche Tragödien, besonders durch ihren schlichten Realismus und ihr echtes Pathos, z. B.: »A Woman Killed with Kindness« (gespielt 1603; Reudrud von Collier 1850, Ausg. von Ward 1897) u. »The English Traveller« (gedruckt 1632, überf. von Gelbde in »Die engl. Bühne zu Shakespeares Zeit«, Bd. 2, 1890). Sammlung seiner »Dramatic Works« mit Anm. u. biogr. Einleitung von Pearson (1874, 6 Bde.) und von Symonds in »Mermaid Series« (mit Einl., 1888). Hf., chemisches Zeichen für 1 Atom Hafnium.

Hg., chemisches Zeichen für 1 Atom Quecksilber (Hydrargyrum).

Hjalmar (*Hjelmar*, beides spr. *jäl-*), See in Schweden, in den Länen Drebroy und Södermanland, 493 qkm, bis 18 m tief, 21 m ü. M. nach Senkung des Spiegels (1877—87) um 1,8 m, wodurch 18 700 ha Acker gewonnen wurden. Abfluß ist die Estilstunaä. Der 11 km lange S. = Kanal geht zur Verbogad (Mälarsee).

Hjalmarson (spr. *jäl-*), Harald, schwed. Offizier, * 14. Juli 1868 Stockholm, † 15. Dez. 1919 Uppsala, arbeitete mit anderen schwedischen Offizieren erfolgreich für die Stärkung Persiens gegen russische und englische Übergriffe durch Schaffung einer Polizeitruppe, wurde 1915 persischer General. 1915—18 wieder im schwedischen Heer, nahm er seinen Abschied, um am finnischen Freiheitskrieg teilzunehmen. Teils als Chef der schwedischen Brigade, teils als Führer einer Armeearbeitung leitete er die Kämpfe bei Heinola und südl. von Tammerfors, wofür er finnischer Generalmajor wurde. Er trat 1919 wieder ins schwedische Heer.

Hia-mönn (*Hsia mönn*), Stadt, f. Amoy.

Hiangtiang, chinesischer Name für Hongkong.

Jarbat (spr. *järbät*), dän. Hafen bei Viborg (f. d.).

Jarbatfjord (spr. *järbätfjör*), f. Rimsfjord.

Jarbas (richtiger *Jarbas*), f. Dido.

Järne (spr. *järne*), Harald, schwed. Geschichtsschreiber und Politiker, * 2. Mai 1848 Klaförp (Skaraborg), † 6. Jan. 1922 Uppsala, 1875—76 Herausgeber der »Svensk Tidskrift«, 1885—1913 als Professor am

Gebung des akademischen Unterrichts in Uppsala be- dient, 1903—08 und seit 1914 im Reichstag Stütze der konservativen Partei, schrieb: »Sigmunds svenska resor« (1884), »De äldsta svenskryskas legation aktarna« (1884), »Sveriges statskick under reformationstiden« (1893), »Gust. Adolf, protestantismens förkämpe« (1901, auch deutsch), »Karl XI. Omstörtningen i Östeuropa 1697—1703« (1902), »Unionsfaran« (1905), »Östansfrän. Minnen och u- kast« (1905), »Revolutionen och Napoleon« (1911), »Gust. Adolfs statskonst« (1912), »Östeuropas kris och Sveriges försvar« (1914), »Vasa och Hohenzollern« (1913; deutsch v. Paul, 1914), »Vårt nuvarande tidsläge« (1916), »Finländska frågor« (1920) u. **Hiatas** (lat., »Klaffen«), das Zusammentreffen zweier Vokale am Ende eines und am Anfang des nächsten Wortes, wurde von den Griechen und den Römern meist als Mißklang gemieden oder durch Verschmelzung (Elision, Krasis u. a.) beseitigt. — In der Anatomie nennt man H. eine Lücke in den Gelenken zum Durchtritt eines Nerven, Gefäßes usw.; im h. aorticus durchdringt die große Körperschlagader das Zwerchfell (f. d.).

Hiawatha (spr. *hiai-wä-thä* oder »-äthä«), Häuptling der Onondaga-Indianer, gründete im 16. Jh. den »Bund der fünf Nationen« der Irokesen (f. d.), dem 1714 die Tuscarora beitraten. In dem Epos »H.« von Longfellow (f. d.) gilt H. als Häuptling der Odjibwa. **Hibachi** (japan., spr. *hibaschi*), oft kunstvoll verzierter Behälter für die auf Asche liegenden glühenden Holzkohlen, an denen sich der Japaner die Hände wärmt, meist aus Holz oder Metall.

Hibbing, Stadt in der Mesabietette des nordamer. Staates Minnesota, (1920) 15 089 Ew., Bahnknotenpunkt, hat Bergbau.

Hibernafel (lat.), in der Botanik die »überwinterungsknospe« gewisser Wasserpflanzen (f. Turionen).

Hibernal (spätlat.), winterlich; Hibernation, überwinterung, Winterschlaf.

Hibernia (Grossspanner), Schmetterling, f. Spanner.

Hibernia, Irland, f. Ivernia.

Hibiscus L. (Eibisch), Gatung der Malvaceen, Kräuter, Sträucher und Bäume, mit rundlichen oder lappigen Blättern, meist einzeln achselstän-

digen Blüten und fünfblätterigen Kapseln; etwa 200 meist tropische Arten. H. cannabinus L. (Östindische Hanfrose, Gambobanf, Abb. 1), eingeführt, wird in Ostindien häufig gebaut; die Blätter ist meist als Gemüse, aus den Samen wird Öl gepreßt und die Baiffaser (Gambobanf, f. d.) als Spinnstoff benutzt. H. mutabilis L. (Mandeleibisch), in Ostindien, baumartig, hat große Blüten, die morgens weiß, mittags rosenvot, abends purpurrot sind, gedeiht auch in Südeuropa. H. rosa sinensis L. (Chinesische Rose, Abb. 2), in Ostindien und China, Zierpflanze, 4,5 m hoch, hat prächtige rote Blüten mit langer Staubfaden- röhre. In Wien schwärzt man mit Wurzel, Blätter und Blüten Haare und Schuhe. H. tiliaecus

(Paritium tiliaecum St. Hil., Emagagua = oi-



Abb. 1.



Abb. 2.

Chinesische Rose

(Paritium tiliaecum St. Hil., Emagagua = oi-

Magaguastrauch), Strauch oder Baum mit herz-
förmigen Blättern und morgens gelben, abends roten
Blüten, an den Seeküsten aller Tropen, liefert Fasern,
die auf Laue, Matten usw. verarbeitet werden und sich
zur Papierbereitung eignen. *H. syriacus L.* (Hibsch-
strauch, Festblume), im Orient und in Japan,
sehr hoch, mit meist violetten, einzeln in den Blatt-
winkeln stehenden, 8 cm breiten Blüten, ist im wär-
meren Deutschland Gierstrauch. *H. esculentus*, sw.
abelmoschus esculentus.

Hibschit $H_2CaAl_2Si_2O_{10}$, dem Lawsonit ähnliches
Mineral, findet sich in regulären Kristallen, farblos bis
gelblich, als ein Kontaktmineral, meist in Umwach-
sungen um Granat, in Mergel- und Kalksteinschlüssen,
in Phonolith von Luffig und im Basalt des Bivaraiz.

Hichens (spr. hichins), Robert, engl. Romanchrift-
steller, * 14. Nov. 1864 Spelthorpe (Kent), Journalist,
zeigt in seinen psychologischen Romanen: »The
Call of the Blood« (1906; deutsch 1917), »A Spirit
in Prison« (1908), »Barbary Sheep« (1909) u. a. einen
Gang zum Anormalen und Mystischen, sein beliebtester
Roman »The Garden of Allah« (1905, dramatisiert
von S. und Mary Anderson) hat bleibende Bedeutung
wegen seiner lebendigen, stimmungsvollen Schilder-
ungen der arabischen Wüste.

Hicory, -holz, -nuß (spr. hifery), f. Carya.

Hicks, W. Johnson, f. Johnson-Hicks.

Hicks Beach (spr. -bichs), Michael Edwards,
Earl Saint Aldwyn (seit 1915), brit. Staats-
mann, * 23. Okt. 1837 London, † daf. 30. April 1916,
seit 1864 als Konservativer im Unterhaus, März bis
August 1868 Sekretär des Armenrats, dann bis
Dezember Unterstaatssekretär im Innenministerium,
wurde 1874 Staatssekretär für London, 1878—80
Colonialminister. Im Juni 1885 Schatzkanzler und
Führer des Unterhauses, im Juli 1886 Obersekretär
für Irland, 1888—92 Präsident des Handelsamts,
war S. im dritten Ministerium Salisbury 1895—
1902.

Hidjiten, f. Quäker. [1902 Schatzkanzler.
Die Rhodus, die salta! lat. Sprichwort: »Hier
ist Rhodus, hier springe!«, d. h. hier gilt es, hier zeige,
was du kannst (nach einer Aesopischen Fabel).

Hidalgo (span., spr. ido), span. Edelmann vom niedern
Adel (i. d.). [f. Gold] zu 10 Pesos, = 41,31 M.

Hidalgo (spr. ido), mexikanische Goldmünze (14,805 g

Hidalgo (spr. ido), mexikan. Hochlandstaat, 20 884 qkm
mit (1921) 627 991 Ew., umfaßt einen Teil der östlichen
Sierra Madre, liegt 1500—2500 m ü. M. Die Ge-
birge sind teilweise dicht bewaldet, die Täler fruchtbar
und mit Mais, Bohnen, Weizen, Gerste, Agaven, Chili-
 Pfeffer, Kartoffeln, Anis angebaut. Der Bergbau er-
reicht sich auf Silber, Blei, Kupfer und Eisen, ist aber
rückständig. Eisenbahnen gibt es nur im S.
Hauptstadt ist Aguascalientes.

Hidalgo del Parral (spr. ido), Stadt im S. des mexi-
kanischen Staates Chihuahua, (1921) 14 067 Ew., Bahn-
station, hat Gold- und Silbergruben.

Hidalgo y Castillo (spr. idalgo-y-kastillo), Miguel,
mexikan. Freiheitskämpfer, * 8. Mai 1758 Guanajuato,
erschossen 27. Juli 1811 Chihuahua, Pfarrer in Do-
res, gab 1810 das Signal zum Aufstand, eroberte
San Felipe, San Miguel, Guanajuato und Valladolid,
legte 30. Okt. bei Monte de las Cruces, wurde von
Calles 7. Nov. bei Acapulco, 16. Jan. 1811 bei Cal-
deron besiegt, 21. März bei Acapulco von Baján gefangen.

Hidari Jingoro, legendenhafter japanischer Holz-
schneider, * angeblich 1594, dem die Holzschneiderei
zahlreicher Tempel zugeschrieben werden.

Hidatsa (Großventres, franz., spr. growangtr, »Dich-
bäume«), nördlichster Stamm der Dakota (i. d.), am
Yellowstone-Fluß, den Mandan (i. d.) Kulturverwandt.

Hibdenit (Spodumenn), Mineral, f. Augit (Sp. 1141).

Hibdenjee (Hibdensö; f. Karte bei Artikel Pom-
mern), langgestreckte Insel an der Westküste der Insel
Rügen, 19 qkm groß, mit dem Bakenberg (72 m)
auf der Halbinsel Dornbusch, mit (1925) 1116
Ew. in 5 Ortschaften. Hauptort ist Witte. Die Be-
wohner sind meist Fischer. S. hat Leuchtturm, Ret-
tungsstation, mehrere Naturschutzgebiete (Vogelkolo-
nien), Dampferverbindung mit Rügen und Stralsund
und wird als Seebad viel besucht (1925: 5726 Bade-
gäste). Im Dorfe Kloster die Reste des ehemaligen
Zisterzienserklosters (1296 gegründet, 1533 aufge-
hoben, im Dreißigjährigen Kriege zerstört). Lit.:
Garduhn, Hibdenjee (1924); S. Voogeweg, Gesch.
des Klosters S. (1924).

Hibdenjeer Goldschmuck, durch die Sturmflut von
1872 bei Neuenbör auf Hibdenjee aufgebrochenes Brust-
gehänge vom Anfang des 11. Jh., jetzt im Provin-
zialmuseum in Stralsund.

Hide (H. of land, spr. haid-öm-länd, »Hufe«), engl.
Flurmaß, f. Acre.

Hidetada, zweiter Tokugawa-Shōgun seit 1605, f.
Japan (Geschichte).

Hidenori (spr. -dori), * 1592, † 1615, Sohn von Hide-
yoshi (i. d.) und Japan (Geschichte).

Hidenoschi (spr. -schischi), einer der hervorragenden Feld-
herren und Regenten Japans, * 1536, † 1598, von
niedriger Herkunft, erhielt 1586 den Namen Toyo-
tomi, ist jedoch bekannter unter dem 1591 angenom-
menen Titel Taikō »Groß-Katgeber« oder Taikō-
sama. Vgl. Japan (Geschichte). Lit.: W. Denning,
A New Life of Toyotomi H. (1904).

Hidrotika (griech., hidrotische Mittel), schweiß-
treibende Mittel; Hidrosis, das Schwitzen.

Hidjaz (spr. -as), sw. Hebräisch.

Hidjra, El- (auch Madäin Saleh), alte Ruinen-
stätte in Arabien, an der Pilgerstraße von Damaskus
nach Mekka, zu des Ptolemäos Zeiten, der sie Egra
nennt, Hauptstation des Gold- und Weihrauchhandels.

Hidjra, sw. Hebräisch.

Hieb, Angriff mit Hieb- oder Waffens; vgl. Fechtkunst. —
S. an der Feile, f. Feilen (Sp. 534).

Hieber (Haurapier), f. Fechtkunst (Sp. 520).

Hieber, Johannes, württemb. Staatsmann, * 25.
Juni 1862 Waldbach (W. W. W. W.), Theolog,
1890 Stadtpfarrer in Tuttlingen, 1892 Gymnasial-
professor in Stuttgart, als Nationalliberaler 1898—
1910 im Reichstag, 1900—10 und 1912—18 im
Württemb. Landtag, 1910—18 Direktor des ev. Ober-
schulrats für Württemberg, führte die Volksschul-
reform durch, war 8.—9. Nov. 1918 Kultusminister.
An der Spitze der württemb. Nationalliberalen ging
S. zur Demokratischen Partei über, wurde deren zwei-
ter Landesvorsitzender, Landtagsabgeordneter, Okto-
ber 1919 Kultusminister und blieb es während sei-
ner Minister- und Staatspräsidentenschaft (1920—24).
1920—24 saß er wieder im Reichstag. Er schrieb:
»Toleranzantrag des Zentrums« (1901), »Württemb.
Verfassungsrevision« (1906), »Das Vereinsgesetz vom
19. April 1908« (1908; mit Bazille), »Vom deutschen
Krieg« (1915) u. a.

Hiebsfechten, Fechten mit Hieb- oder Waffens, vgl. Fechtkunst.

Hiebsfach, sw. Abnutzungsfach.

Hiebtöne, bei rascher Bewegung eines Stabes durch
die Luft oder beim Vorbeistreichen von Luft an festen

Körpern durch Wirbelbildung verursachte Töne, werden besonders stark, wenn der Luftstrom mit einem der Eigentöne des festen Körpers in übereinstimmung (Resonanz) steht: Summen der Telegraphendrähte, **Hiebszug**, f. Forsteinteilung. [Molschafte (f. d.).]

Hiefel, sw. Hagebutte.

Hiefe (Kleereuter), f. Ernte.

Hiehorn, in der Jägerei des Mittelalters mäßig gebogenes, an einer Fessel (Hiefriemen, Hornfessel)



Hiehorn: Stierhorn mit metallnem Mundstück.

getragenes Horn mit langgezogenem, scharfem Ton. Hief ist der beim Hiefen (Blasen auf dem Horn) hervorgebrachte Ton. Das H. ist nicht mehr gebräuchlich, doch ging der verstümmelte Name als Hifthorn, Hüfthorn auf das bei Parforcejagden geführte Horn mit großen Windungen über.

Hieslaan, Dorf in Steiermark, Bez. Leoben, (1923)

1674 Ew., 487 m ü. M., an der Mündung des Erzbachs in die Enns, am Ausgang des Gefäßes, Knotenpunkt der Bahn Ansfetten-Selzthal, hat Hüttenwerke.

Hiel, Emanuel, niederl. Dichter, * 30. Mai 1834 Sankt Gillis bei Dendermonde, † 27. Aug. 1899

Schaarbeel, Vorlämpfer des Plamentums, Freund des Deutschtums, ist bekannt durch seine Kantaten und Oratorien: »De Wind« (1864), »Lucifer« (1866) und »De Schelde« (1870), die Benoit (f. d. b.) vertonte. Hiels

»Vollgedigte Dichtwerken« erschienen 1885 (3 Bde.).

Hjelt (spr. jält), August, finnl. Geschichtsforscher, Statistiker und Politiker, * 29. Juni 1862 Ausby, † 13. Juli 1919, seit 1902 Leiter des Statistischen Zentralbureaus, öfters Mitglied des Ständelandslags bzw. der Kammer, wo er die Bestrebungen der Fennomanen (f. d.) verfolgt, 1908—09 Mitglied des Senats, veröffentlichte (z. T. deutsch) wertvolle Beiträge zur Justiz-, Wahl- und Bevölkerungsstatistik, Arbeitergesetzgebung usw., ferner: »Sveriges ställning till utlandet närmast efter 1772 års statshälföring« (1887), »Handbuch der allgemeinen Staatenkunde« (finn., 1889), »Det svenska tabellverkets uppkomst, organisation och tidigare verksamhet« (1900) u. a.

Hjémål (lat.), winterlich.

Hjempfal, f. Jugartha.

Hienfung (Hiên fong), Kaiser von China, * im Aug. 1831, † 22. Aug. 1861, aus der Dynastie Tjing, vierter Sohn des Kaisers Taokuang, seines Vorgängers, bestieg 1850 den Thron und nahm den Regententitel H. (»Fülle des Segens«) an. Die wichtigsten Ereignisse unter seiner Regierung sind die Taipingrevolution und der Konflikt mit England und Frankreich. Vgl. China (Sp. 1493).

Hienfung-Gienz, Abzug von Kampfer und ätherischen Ölen in einem alkohol-ätherischen Auszug aus Lorbeerblättern und -früchten, ist Hausmittel, meist zu Einreibungen benutzt.

Hienzen (Heinzen, Heanzen), Bauernvolk der Distriktmark (Zehring bis Friedberg), des Burgenlandes (mit den Hauptorten in Eisenstadt, Pinkafeld, Oberkirchen, Bernstein, Groß-Petersdorf, Rechnitz, Güns und im ungarischen Komitat Ödenburg), gilt als Rest einer karolingischen bairisch-alemannischen Einwanderung. Die H. treiben Landwirtschaft, auch Handel mit Obst, Wein, Getreide und Vieh und Hausindustrie (Holz- und Korbwaren usw.). Nach J. W. Nagl bedeutet der Name Hühner- (wienerisch Heaner-) Händ-

Hiera, Insel, f. Santorin.

Hieracium L. (Sabietskraut), Gattung der Kompositen, ausdauernde Kräuter sehr verschiedener Aussehen, mit meist beblättertem, sehr verschied. verzweigtem Stengel, oft grundständiger Blattrosette meist gefägten oder gezahnten Blättern, einzeln stehenden, meist gelben Blütenköpfen und einem an schmutziggelben brüchigen Haaren bestehenden Federtelch; über 400 Arten mit zahlreichen Unterarten meist in Europa (in Deutschland über 70, z. B. 1. pilosella L., Gemeines Sabietskraut, Abb.). H. aurantiacum L., aus den Alpen, mit orangefarbenen Blütenköpfchen, ist Zierpflanze. Lit.: Nägeli u. Peter, Die Hierazien Mitteleuropas (1885).

Hierakonpolis (Nechen), Stadt des Nubus, der hier in Gestalt eines sitzenden Falken verehrt wurde, am Westufer des Nils gegenüber von Nephthys (Elfa, f. d.), der Hauptstadt der »Horusderegion« (f. Abg.).

Hierapolis, 1) antike Stadt in Großphrygien, mit Mybedienst und berühmten Thermen. Schon zu des Paulus Zeit bestand in H. eine Christengemeinde; später war es blühender Bischofssitz. Trümmer (Theater, Bäd., Gymnasium) beim heutigen Tamuk-Kalesi.

Lit.: Humann, Echiochus u. a., Altortümer von H. (1898). — 2) Stadt in der syrischen Landschaft Kyrrhestia, an der Straße von Antiochia nach Mesopotamien, syrisch Mabbug, griechisch Bambah durch Seleus Nikator umbenannt, berühmt durch den Kult der Derketo (f. d.); Ruinen beim heutigen Bumbudsch unweit von Denizli.

Hierarch (griech.), eigentlich »Oberhaupt der Priester«; jetzt besonders Anhänger, Freund der (weltlichen) Priesterherrschaft (f. Hierarchie); hierarchisch, Priesterherrschaft betreffend, begünstigend.

Hierarchie (griech.), »Herrschaft der Heiligen«, Priesterherrschaft, dann innere Gliederung des Priestertums. Eine eigentliche H. hat sich in der römisch-katholischen Kirche entwickelt. Bei ihr sind die kirchlichen Vollmachten den Klerikern übertragen. Die Zugehörigkeit zu ihnen vermittelt die Ordination, durch die der Kleriker die ihm eigentümliche, unverlierbare Befähigung (sog. Character indelebilis) erhält. M. unterscheidet eine zweifache H., die sog. hierarchia ordinis und die hierarchia jurisdictionis. Zene bedeutet die Abstufung, in der die Kleriker an der Verwaltung der göttlichen Gnaden bezüglich Fähigkeit Anteil haben, und gliedert sich in die Ordines majores: Bischof, Priester, Diakon und Subdiakon, und die Ordines minores: Mönch, Exor., Lektor und Ostiarier. Die Bischofswürde gewährt potestas ordinis, die Befugnis zur Ordination der Kleriker. Die hierarchia jurisdictionis bedeutet die Gliederung, in der die Kleriker zur Regierung der kirchlichen Anstalt berufen sind. Auf göttliche Einsetzung führt Kirche die beiden Stufen Papst und Bischof zurück, während die übrigen Regierämter, Primat, Patriarchat und vor allem das des Erzbischofs, sich entwickeln. Der Eintritt in die hierarchia ordinis erfolgt durch die Ordination nach amtlicher Ermächtigung (missio legitima), der Eintritt in die hierarchia jurisdictionis nur durch letztere. Genaue Nachweisung gibt das päpstliche Jahrbuch »La Gerarchia cattolica«.



Gemeines Sabietskraut, a Blühende Pflanze, b Einzelblüte, c Frucht.

Die evangelische Kirche hat diese dogmatischen Vorstellungen verworfen (s. Kirchenverfassung). Lit.: Scheuffgen, Die H. in der kath. Kirche (1897); E. Streit, Atlas hierarchicus (1913). — Vielfach bedeutet H. ein bestimmtes äußeres Machtverhältnis der Kirche zum Staat (Hierokratie); auch im übertragenen Sinne (vom Rangordnung (politische, militärische, Beamtenhierarchie).

Hierasus, antiker Name des Flusses Sereth.

Hieratischer Stil (griech., »heiliger Stil«, auch archaischer Stil genannt), in der griechischen Kunstgeschichte bis in die Kaiserzeit beibehaltene Nachahmung des ältesten griechischen Skulpturstils, besonders an Kultusgeräten, durch steife Behandlung des Körpers und der Gewandung und starren, oft lächelnden Gesichtsausdruck gekennzeichnet. Von alten Werken unterscheiden sich die Nachahmungen durch die weichere Ausbildung der Form, die sich unwillkürlich einstellt. Das berühmteste Beispiel dieses Stiles ist die sog. Dresdener Dreifußbasis, an der die Ornamente in viel freierer Manier gebildet sind als die Figuren, die sie einschließen. Vgl. auch Archaismus.

Hieratische Schrift, abgekürzte Hieroglyphenform für die heiligen Texte (s. Hieroglyphen, Sp. 1539).

Hierarchischen, dickbankige Kalksteine, marmorartig weiß und rot gefleckt, z. T. Brachiopoden- oder Krinoidenkalke, aus dem Bais, bei Salzburg und in den Pyrenäen, s. Hieron.

Hier(o) ... (griech.), heilig.

Hierobotanion (griech.), »heiliges Kräuterbuch«, Erklärung der biblischen Pflanzennamen.

Hierochloë Gmel. (Darrgras, Darrgras), Gattung der Gramineen, ausdauernde Gräser mit Rispe und glockenförmigen, dreiblättrigen, meist bräunlichgelben Ähren, in denen nur das mittlere Blüten-Samen trägt; 13 Arten in allen gemäßigten oder kalten Zonen. H. odorata Wahl (Mariengras; s. Abb.), mit blattlosem Stängel, kurzen Blättern, wächst auf Moorswiesen Ostdeutschlands und der Boralpen. Es enthält Kuminin und wird zur Bereitung von Marienwein-Extrakt in Gärtnereien gezogen.

Hierodulen (griech., »Tempelknechte«), einem Heiligtum zu niederen Dienstleistungen verpflichtete Personen, oft in großer Anzahl, auch weibliche, wie die der Aphrodite in Korinth, die sakraler Prostitution dienen. Lit.: A. L. Hirt, Die H. (1818).

Hieroglyphen (griech., »heilige Schriftzeichen«), Bezeichnung der ägyptischen Bilderschrift. Ihre Erfindung und ihr Gebrauch geht in die Zeit vor dem König Menes (s. Ägypten, Geschichte, Sp. 214) zurück. Sie verwendet, ähnlich wie die ägyptische, für jedes Wort ein eigenes Zeichen. Diese Wortzeichen geben zunächst das wirkliche Bild des zu benennenden Gegenstandes wieder. Für abstrakte Begriffe wählte man ein Symbol, z. B. eine Waage (⚖) für den Begriff »gehen«. In der späteren Entwicklung trat man nur aus den Wortzeichen für Wörter, die nur aus einem Konsonanten bestanden, eine Auswahl von 24 Zeichen, die man überall da verwendete, wo der betreffende Konsonant vorkam. Damit hatte man ein Alphabet geschaffen. Um Unklarheit zu vermeiden, setzte man vielfach auch noch das ursprüngliche Wortzeichen bei. Man nennt diese Deutzeichen »Determinative«. Den letzten Schritt, nunmehr nur diese Buchstaben zu verwenden,

tat man nicht, sondern gebrauchte dazwischen noch gewissen im Lauf der Zeit wechselnden Regeln noch die alten Wortzeichen, so daß man statt 24 Buchstaben einige hundert H. hatte. Vokale wurden im Ägyptischen nie geschrieben. Mit Hilfe der babylonischen und der griechischen Umschreibungen ägyptischer Wörter sowie mit Hilfe des Koptischen, das mit griechischen Buchstaben geschrieben wurde, ist es der modernen Forschung gelungen, den Vokalismus wenigstens teilweise zu erschließen. Im ganzen sind wir aber in der Lesung der Vokale auf ein willkürliches Verfahren angewiesen.

In dem ganzen System der Hieroglyphenschrift unterscheiden wir also folgende Klassen von Zeichen: 1) Alte Bildzeichen, noch in ihrer urpr. Bedeutung gebräuchlich, wie  »Kopf«,  »Anfang«,

 »Land«,  »Wasser«; 2) Bildzeichen,

die auf ein andres Wort übertragen wurden, das etwa die gleichen Konsonanten hatte, wie wenn man z. B. das Wort »der Tor« mit dem Bild eines Tors (Türe) schreiben würde, also Zeichen wie  »pr« »Haus« über-

tragen auf  »s« »Gans« über-

tragen auf  »s« »Sohn«; 3) Bildzeichen, die schließlich zu rein lautlichen Zeichen für zwei Konsonan-

ten geworden waren (Silbenzeichen), z. B.  »w«,

 »wr«,  »mn«,  »nb«; 4) Zeichen, die nur

einen Konsonanten ausdrückten, z. B.  »j«,  »b«,  »p«,

 »t«,  »n«,  »r«,  »h«; 5) Bildzeichen,

die man den Worten nachsetzte, um deren Bedeutung

noch näher zu bezeichnen (Determinative), wie  für »Mann«,  für »Frau«,  für »essen, trinken,

sprechen«,  für »gehen«,  = Abstraktes,  für

»Baum«. Alle diese Zeichen wurden nebeneinander

gebraucht, so daß man also  »trinken« schrieb

  (— = Konsonant s,  = Silben-

zeichen  »wr«,  »auslautender Konsonant,  »De-

terminativ). Die Schrift selbst läuft in der Regel von

rechts nach links, doch gibt es Ausnahmen.

Die Entzifferung blieb lange ein Geheimnis. Herodot, Dioboros Siculus, Plutarch (in »De Iside et Osiride«), Klemens von Alexandria (in »Stromata«) hatten nur oberflächliche Kenntnis von dem hieroglyphischen Schriftsystem. Auch was Ammianus Marcellinus (XVII, 4) berichtet, vermochte den Schleier nicht zu lüften. Trotz allen Versuchen, namentlich seit der ersten Hälfte des 17. Jh. kam man über willkürliche, oft recht phantastische Hypothesen nicht hinaus. Erst durch die ägyptische Expedition Napoleons I. brach für die ägyptologischen Forschungen eine neue Epoche an mit der Auffindung (1799) des berühmten »Steines von Rosette«, eines in drei Sprachen und drei Schriften (ägyptische Bilderschrift, ägyptische Kursive, griechische Schrift) abgesetzten Dekrets der ägyptischen Priesterenschaft für Ptolemäus V. Epiphanes. Von der griechischen und der demotischen Schrift aus suchte man zur Entzifferung der alt-ägyptischen Schrift zu gelangen. Silvestre de Sacy

(»Lettre au citoyen Chaptal«, 1802) gelang zunächst nur die Feststellung einer Anzahl von Gruppen, die die Namen Ptolemäus, Arsinoe und Alexander enthielten, noch nicht die Entzifferung der einzelnen Lautzeichen. Der schwedische Diplomat *Åkerblad* (»Lettre au citoyen Silvestre de Sacy sur l'inscription de Rosette«, 1802) versuchte sodann ein Alphabet der kursive (demotischen) Buchstaben aufzustellen. Aber auch die Übersetzung des demotischen Teiles der Inschrift durch den englischen Arzt *Thom. Young*, die dieser 1816 im *Cambridger »Museum criticum«* veröffentlichte, brachte noch nicht die Lösung. Erst *J. F. Champollion-Figeac* (s. d. 2) gelang es, den Schlüssel zu finden. Aus einer Reihe von Königsnamen vermittelte er ein hieroglyphisches Alphabet aufzustellen, das sich überall anwenden ließ, wo die gleichen Zeichen wiederkehrten. Auf seinen Arbeiten bauten weiter der Italiener *J. Rosellini* (»Monumenti«, 1832—40, 10 Bde.), der Niederländer *Konr. Leemans*, der Deutsche *Nich. Lepsius*, der eigentliche Begründer einer kritischen Methode und Schöpfer einer ägyptischen Geschichte und Chronologie, der Engländer *Sam. Birch*, Verfasser eines ersten vollständigen Wörterbuchs (*Egyptian Dictionary* in *Chr. R. J. v. Bunse's »Egypt's Place in Universal History«*, Bd. 5, 1867), und der Franzose *de Rougé*. Das System der Hieroglyphenschrift war entdeckt, die Auffindung einer neuen dreisprachigen Inschrift, des 1866 von Lepsius aufgefundenen »Dekret von Kanopus«, bestätigte die Richtigkeit der bisherigen Ergebnisse.

Die fortschreitende Zeit und das tägliche Bedürfnis führten natürlich zur Entwicklung verschiedener Schriftarten. Auf Stein sind die H. entweder als flaches Relief ausgearbeitet, oder sie sind eingeschnitten oder aufgemalt. Besonders feine Arbeit zeigen die H. in den Gräbern von Medum. In der hieroglyphischen Buchschrift machen sich einfachere, rundere Formen geltend, die in Schriftstücken des täglichen Lebens in noch mehr abgekürzter und miteinander verbundener Form erscheinen. Man nennt diese Kursive Schrift gewöhnlich »Hieratische Schrift«. So

wird die Hieroglyphe  m in der Buchschrift zu , in der Kursive Schrift zu  oder . Aus der letzteren entwickelte sich im 7. Jh. v. Chr. durch weitere Abkürzungen und Verbindungen die »Demotische Schrift« (s. Demotisch), die Schrift für Literaturerzeugnisse, Briefe, Verträge u. a. der griechisch-römischen Zeit. Kaiser Theodosios I. (379—395 n. Chr.) ist der letzte römisch-ägyptische Herrscher, aus dessen Regierung sich H. nachweisen lassen. Am 3. Jh. n. Chr. macht die Hieroglyphenschrift der koptischen Platz, die sich des griechischen Alphabets bediente. Eine Hieroglyphenschrift war auch in Nubien in Gebrauch, aus der sich die »äthiopische Hieroglyphenschrift« entwickelte, neben der sich in nachchristlicher Zeit auch eine »äthiopische Kursive Schrift« durchsetzte.

Die in H. geschriebene altägyptische Literatur ist vorzüglich religiösen Inhalts. Ihre ältesten Teile sind in den sog. Pyramidentexten, alten Sprüchen, die erzählen, wie der König nach dem Tode lebt, enthalten, die man um 2500 v. Chr. in den Pyramiden niederschrieb. Gerade die Literatur, die sich auf die Schicksale des Verstorbenen bezog, schwoll stark an. Hierher gehört namentlich das sogenannte Totenbuch. Etnen Auszug bildet das »Schai-en-sinsin« (»das Buch vom Atmen«, d. h. der Wiederbelebung); Ausgaben

von *H. Brugsch* (1848) und de *Horrad* (1877). Et. Lehre von der Unterwelt enthält das »Em tuel« (»das was in der Unterwelt ist«); Ausgabe von *La zone* (»Le domicile des esprits«, 1879) und von *Jéquier* (»Le livre de ce qu'il y a dans l'Hades« 1894). Texte aus den Königsgräbern veröffentlicht *E. Naville* u. d. L.: »La litanie du soleil« (1878), ein liturgisches Buch über Bestattungsgebräuche *Schiaparelli* (»Libro dei funerali«, 1881). Unter den profanen Texten sind namentlich für die Kenntnis der Volkssprache von höchster Wichtigkeit die Erzählungen und die Volksmärchen (vgl. *Maspéro*, Les contes populaires de l'Égypte ancienne, 1888). *Erman* und *Krebs*, Aus den Papyrus der k. Museen, 1899; *Spiegelberg*, Die Novelle im alten Ägypten, 1898. Im epischen Stil feiert *Ramesses I.* große Hethiterschlacht bei Kadesch das Gedicht des *Pentwere*, nach dem Schreiber einer Handschrift benannt (vgl. *E. de Rougé*, Le poème de Pen-ta-ou, 1861). Von lyrischer Dichtung, Lobgesängen an Könige, Trink- und Liebesliedern ist nur wenig erhalten (vgl. *W. Max Müller*, Die Liebeseposie der alten Ägypter, 1899). Der Spruchdichtung gehören namentlich Lehrsgebichte mit Regeln der Lebensführung und des guten Tones an, wie der Papyrus *Kris* (»Fac-simile d'un papyrus égyptien«, 1847), die »Magimen des Schreibers Ani« (vgl. *Chabas* in d. Zeitschr. »L'Égyptologie«, 1878), »Die Unterweisung des Königs Amenemhet«, u. a. Zu Lehrswecken in den Schreiberschulen dienten die Briefsammlungen. Von den einst zahlreich vorhandenen wissenschaftlichen Werken sind nur wenige erhalten, so ein mathematischer Papyrus im Britischen Museum aus der Hyksoszeit mit mathematischen Aufgabenaufgaben, dann medizinische Werke, wie die aus dem Anfang des Neuen Reiches stammenden »Papyrus Ebers« (hrsg. von *G. Ebers*, 1875). Philosophischen Inhalts ist das Gespräch des *Leben* müden mit seiner Seele. — Auch in dem demotischen Schrifttum herrscht die religiöse Literatur vor. Bemerkenswert sind besonders die »Geschichten der Hohenpriester von Memphis«. Lit.: *H. Brugsch*, Hieroglyphisch-demotisches Wörterbuch (1867—82, 5 Bde.); *Erman*, Ägyptische Christenathie (1904); *F. Griffith* (in *Warners »Library of the World's Best Literature«*, Bd. 1: »Egyptian Literature«); *Erman* u. *Ranke*, Ägypten u. ägyptisches Leben im Altertum (1923). — Mit »Hieroglyphen« bezeichnet man in der heutigen Wissenschaft auch noch andre Bildschriften und spricht von hethitischen, kretischen, Malayischen und meritanischen H., letzteren Begriff einfach als »Bilderschrift«, ohne die ursprüngliche Bedeutung »Heilige Schrift« auffassend.

Hieroglyphik (griech.), Hieroglyphenkunde.

Hierogrammaten (griech. hierogrammateis) heißen bei den Griechen diejenigen Ägypter, die der heiligen Schrift, d. h. der Hieroglyphenschrift, mächtig waren; dann überhaupt die Gelehrten, eine Priesterklasse, die, in den alten Überlieferungen bewandert, schwierigen Fällen Rat und Auskunft erteilte.

Hierofles, 1) (*H. der Stoiker*) griech. Philosoph um 75 n. Chr., Verfasser eines nach Pflichtentzweig geordneten populären Moralbuches, von dem Auszüge in dem »Anthologion« des *Stobäus* erhalten sind, und einer »Ethischen Elementarlehre«, von großen Stücken auf einem Papyrus gefunden wurden. Lit.: *R. Praechter*, *H. der Stoiker* (1901).

2) Röm. Statthalter von Bithynien, später r

gypten unter Diokletian, Miturheber der Christen-
erfolgung von 303, die er auch literarisch verteidigte.

3) Neuplatoniker, Schüler des Plutarch von Athen,
lebte etwa um 420 n. Chr. in Alexandria. Erhalten
und von ihm ein Kommentar zum neuphythagoreischen
Goldenen Gedicht (Hrsg. von Mulla, 1853) und
Festschrift über die Vorlesung und das Schick-
sal (Photios Bibl. cod. 214. 251). *Lit.*: R. Praech-
er, Artikel S. 18 in »Rauls-Wissemas Realenzyklo-
pädie des klass. Altertums«, Bd. 8 (1913).

4) Griech. Grammatiker, um 580 n. Chr., Verfasser
eines Verzeichnisses der Provinzen und der Städte des
byzantinischen Reiches (Hrsg. von Burdhardt, 1893).

Hierokratie (griech.), f. Hierarchie.

Hieromachos (griech.), f. Hieroskope.

Hieromonachos (griech.), Mönch mit Priesterweihe,
im Gegensatz zum Laienbruder oder gemeinen Mönch.
Hieron (Hiero), Herrscher von Syrakus: 1) S. I.
der Ältere, 485—478 Tyrann von Gela, folgte
seinem Bruder Gelon 478 in Syrakus, erhob sich zum
mächtigsten Fürsten Siziliens und zog als freigebiger
Beschützer die Dichter Pindar, Simonides, Bakchylides,
Epicharmos und Achyllos in seine Umgebung; Pindar
hat durch Siegeslieder vier seiner Siege in den Olym-
pischen und Pythischen Spielen gefeiert. Hierons größ-
ter Erfolg war die Vernichtung der Seeherrschaft der
Karthager 474 bei Cumä. Er starb 467 in der Stadt
tina. *Lit.*: Henke, De Hierone I. (1862).

2) S. II. (der Jüngere), Sohn des Hierokles,
er sein Geschlecht von Gelon ableitete, nahm früh an
den Feldzügen des Pyrrhos von Epirus teil und wurde
39/8 v. Chr. von den Syrakusanern zum Oberfeld-
herrn und König erhoben. Im ersten Punischen Krieg
trat er von den Karthagern zu den Römern über und
ließ diesen auch im zweiten Punischen Kriege treu.
Nachdem er die Ruhe seines Staates gefährdet, den
Sohnstand gehoben und durch Bauten Syrakus ver-
größert hatte, starb er 214, fast 90 Jahre alt. *Lit.*:
Schneiderwirth, S. II. von Syrakus (1861).

Hieronimi, Karl von, ungar. Politiker, * 1. Okt.
1836 Ofen, † 4. Mai 1911 Budapest, Techniker, 1882
Generaldirektor der österr.-ungar. Staatsbahngesell-
schaft, deren ungarischer Anteil 1891 verstaatlicht wurde,
1892—95 Innenminister, 1903—05 und 1910—11
Außenminister, starb, bevor seine Pläne für den Bau
des Donau-Theiß-Kanals u. a. durchführen konnte.

Hieronymiten (Hieronymianer), Einsiedlerge-
sellschaften, als deren Patron der heil. Hierony-
mus verehrt wird: 1) Arme Eremiten des heil.
Hieronimus, 1377 von Pietro Gambacorti aus
Asola († 1435) auf dem Montebello bei Urbino ge-
stiftet, hatten 1926 noch je ein Kloster in Rom (San-
tosofrio) und Viterbo. — 2) Spanische S., 1373
von Fernando Pecha von Guadalupe gegründet,
1374 von Gregor IX. bestätigt, für Seelsorge und
Wissenschaft tätig, 1835 aufgehoben, hatten berühmte
Äbte im Estorial und in San Yuste. Weiblicher
Zweig waren (bis 1835) die Hieronymitinnen,
1375 von Maria Garcia in Toledo gegründet.

Hieronimus (griech., lat. Hieronymus, »mit
heiligem Namen«), männlicher Vorname.

Hieronimus, Enkel und Nachfolger Hierons II.,
† 4 v. Chr. König von Syrakus, * 228, trat auf die
Seite der Karthager, wurde bald ermordet; Syrakus
wurde von den Römern unter Marcellus 212 erobert.

Hieronimus von Kardia (in Drazien), griech.
Geschichtsschreiber, etwa 304—260 v. Chr., diente un-
ter Alexander d. Gr., Eumenes, Antigonos, Deme-

trios, Poliorketes und Antigonos Gonatas. Seine
Geschichte der Zeit von Alexanders Bestattung bis
zum Tode des Pyrrhos war Hauptquelle der Spä-
tern. Bruchstücke bei Carl Müller, »Fragmenta his-
toricorum graecorum«, Bd. 2 (1848).

Hieronimus, christl. Heiliger, einer der vier gro-
ßen Kirchenlehrer, * nach 340 Stridon (Pannonien),
† 30. Sept. 420 Bethlesem, erhielt Bildung und
Taufe in Rom, erkrankte nach erster Krankheit in
Antiochia dem weltlichen Leben und Studium, lebte
374—379 als Einsiedler in der Wüste Chalkis, wurde
in Antiochia Presbyter und lehrte 382 nach Rom
zurück. Auf Wunsch des Bischofs Damasus arbeitete
er eine neue Bibelübersetzung (s. Vulgata) aus und
gewann einen Kreis vornehmer Frauen (Marcella,
Melania, Paula, Eustochium u. a.) für seine asketi-
schen Ideale. Mit Paula und Eustochium ging er 386
nach Palästina und gründete dort ein Mönchs- und
ein Nonnenkloster. Durch zahlreiche Schriften (Kom-
mentare, Chronik, »De viris illustribus«) erwarb
er sich Verdienste um die kirchliche Wissenschaft und
die Verbreitung des Mönchtums (Leben des Paulus
von Theben, des Hilarion und Malchus). Seine Briefe
sind eine kulturgeschichtliche Fundgrube. Der gelehr-
teste unter den lateinischen Vätern, ist er wegen seiner
häßlichen Polemik gegen kirchliche Gegner (Rufinus,
Jovinianus, Helvidius, Vigilantius) und weil ober-
flächlich zugleich der unerfreulichste. Beste Ausgabe
der Werke von Vallarsi (1734—42; Mignes »Patro-
logia«, Bd. 22—30), deutsch in Auswahl von Leipelt
in der »Bibliothek der Kirchenväter« (1872—74,
2 Bde.; Bd. 1 von Schade, 2. Aufl. 1914). Fest:
30. September; Attribut: Kardinalshut, Löwe, Kreuz-
signif. Totenkopf. *Lit.*: G. Gröbmacher, Hierony-
mus (1901—06, 3 Bde.); Cavallera, Saint-Jérôme
(1922, 2 Bde.).

Hieronimus (franz. Jérôme, spr. tseröm), 1807—
1813 König von Westfalen, s. Bonaparte 4).

Hieronimus Nemiliani, christl. Heiliger, Stifter
der Genossenschaft der Somasler (s. d.), * 1481 Venedig,
† 8. Febr. 1537 Somasca bei Bergamo. Fest: 20. Juli;
Attribut: Kette.

Hieronimus von Prag, böhm. Reformator, * um
1365 Prag, † 30. Mai 1416 Konstanz, aus böhmis-
chem Adelsgeschlecht, reiste und studierte in Deutsch-
land, Frankreich und England, wo er Wiclifs Lehren
kennenlernte, wurde Magister, lebte seit 1407 meist in
Prag, bekämpfte mit Hus die kirchlichen Mißbräuche,
wurde in Konstanz verbrannt.

Hierophant (griech.), der Oberpriester bei den Eleu-
sinischen Mysterien, der die geheimnisvollen Heilig-
tümer zu zeigen und zu erklären hatte.

Hieros gamos, altgriech. Frühlingsfest zur Feier
der Vermählung des Zeus und der Hera.

Hieroskopie (griech., »Opferschau«, auch Hiero-
mantie), Wahrsagung bei Gelegenheit der Tieropfer
vor Krieg, Schlacht und ähnlichen wichtigen Ereig-
nissen; aus dem Zustand der Eingeweide (besonders
der Leber und des Herzens) wurde geweissagt. Nor-
maler Zustand war glückverheißend. Man wahrte
auch aus dem Verbrennen der Opfertelle, dem Sin-
ken des Rauches usw. (Rains Opfer). Im alten Etru-
rien und Rom lag die S. besonderen besoldeten Ken-
nern der Eingeweidelehre, den Haruspices (s. d.), ob.
Die S. war ein Teil der Mantik (s. d.).

Hierosolyma (griech. u. lat.), Jerusalem.

Hierothet (griech.), Heiligenkreuz; Reliquarium,
besonders mit einem Teil des Kreuzes Christi.

Sierro (spr. iěro), Insel, f. Ferro.

Sierseemann, Karl, Buchhändler und Antiquar, * 3. Sept. 1854 Dorflewig bei Dahlen (Sa.), gründete 1884 in Leipzig eine Antiquariats-, Verlags- und Exportbuchhandlung. Spezialgebiete: Kunstgeschichte, Kunstgewerbe, Buchgeschichte, Amerika, Orientalia, Numismatik, Miniaturen, Handschriften, Zeitschriften. Im Antiquariat sind bisher 540 Kataloge erschienen. **Sierta** (spr. iěrtä), 1) Lars Johan, schwed. Politiker und Industrieller, * 23. Jan. 1801 Uppsala, † 20. Nov. 1872 Stockholm, 1828—30 mit Krusenstolpe (f. d.) Herausgeber der »Riksdagstidning«, gründete 1830 in Stockholm das »Aftonbladet«, unter seiner Leitung (bis 1852) einflussreiches Oppositionsblatt, trat hier und im Ständerichstag (seit 1828) bzw. in der Zweiten Kammer (seit 1867) für liberale Reformen ein. Seine »Riksdagsmotioner och anföranden« gab Albin heraus (1913—17, 4 Bde.). Lit.: S. Wieselgren, Lars Johan H. (1880).

2) Hans, Freiherr, schwed. Staatsmann, f. Järta.

Siesel, bayerischer, f. Klostermeyer.

Siesfeld, ehemaliges Dorf in der Rheinprovinz, 1917 teils in Dinslaken, teils in Sterdrade eingemeindet.

Sieging, südwestlicher, 13. Stadtbezirk von Wien, mit vielen Landhäusern und ehemaligem kaiserlichen Lustschloß Schönbrunn (f. d.).

Sieben, seemannisch: aufwinden, z. B. den Anker h.

Sie Welf! Sie Waiblingen! Parteiruf, der im Mittelalter den Gegensatz zwischen Welfen und Waiblingern bezeichnete. S. Gibellinen.

Siste, sw. Hagebutte.

Sisthorn, f. Hieshorn.

Sigginson (spr. hīgīn'son), Thomas Wentworth, nordamer. Schriftsteller, * 22. Dez. 1823 Cambridge (Mass.), † das. 9. Mai 1911, Unitarierprediger in Newburyport, im Bürgerkrieg Oberst eines Negeregiments (»Army Life in a Black Regiment«, 1870), schrieb Aufsätze voll warmer Vaterlandsliebe und Anteilnahme für alle sozialreformnerischen Bewegungen, eine Selbstbiographie »Cheerful Yesterdays« (1898), den Gedichtband »An Afternoon Landscape« (1889) und Lebensbeschreibungen von S. M. Fuller (1884) und Longfellow (1902). Lit.: Mary Th. Higginson, Th. W. H. etc. (1914, mit Lit.-Nachweis).

Highbinder (spr. hēj-bainder), chines. Bändler in Nordamerika, besonders in Kalifornien (z. B. Mitglieder des Chee Kung Tong), die unter dem Deckmantel der Wohltätigkeit Erpressungen und Räubereien betreiben und jetzt kaum noch Bedeutung haben.

High-church (spr. hēj-tschürsch), die englische »Hochkirche«, f. Anglikanische Kirche.

Highgate (spr. hēj-geet), Ortsteil von Hornsey (f. d.).

Highland (engl., spr. hēj-länd), Hochland; Highlands, besonders die schottischen Hochlande, deren Bewohner Highlanders (»Hochländer«) heißen.

Highland Park (spr. hēj-länd), 1) Stadt im nordamer. Staat Illinois, (1920) 6167 Ew., am Michigansee, nördl. von Chicago, Bahnstation, beliebter Erholungsort der Chicagoer. — 2) Nordwestvorstadt von Detroit, (1920) 46 499 (1922 etwa 58 000, 1900: 427) Ew., hat Mc Gregor-Bibliothek (47 000 Bände).

Highlife (engl., spr. hēj-laif), »hohes (vornehmes) Leben«, vornehme Welt.

Highmore's Höhle (spr. hēj-mōr's), die (von dem engl. Anatomen Nathanael Highmore, * 1613, † 1684, entdeckte) Oberkieferhöhle; f. a. Nebenhöhlenkrankungen.

Highness (engl., spr. hēj-nēs, »Hoheit«), bis zu Heinrich VIII. Anrede des Königs von England (Your H.).

Royal H. (spr. rōjēl, »Königliche Hoheit«) ist Titel englischen königlichen Prinzen und Prinzessinnen.

High Peak (spr. hēj-pēk), Berg, f. Peak.

High Point (spr. hēj-pōint), Stadt im nördlichen Binnenland des nordamer. Staates North Carolina, (1914) 14 302 Ew., Bahnknoten, hat Metallindustrie.

High Steward (engl., spr. hēj-stjuərb), ein vom Rektor der englischen Universitäten ernannter hoher (richterlicher) Universitätsbeamter; Lord H. (Steward England), ein beim höchsten englischen Gericht für bestimmte Fälle besonders ernannter Präses.

Highwaymen (engl., spr. hējwē-mēn), »Hochweg-[Landstraßen-] Männer«, vermurmt, berittene Straßenräuber bis Ende des 18. Jh., besonders um London von romantischem Ruf (volkstümliche Balladen über die Taten von Robin Hood und andern H.).

High Wilhams (spr. hēj-wilhes), Berg, f. Dartmoor.

Siguera de Vargas (spr. iğ-, Gleden in der span. Prov. Badajoz, (1920) 4259 Ew., 60 km südl. von der Stadt Badajoz, hat Landbau.

Siguera la Real (spr. iğ-, Gleden in der span. Prov. Badajoz, (1920) 5630 Ew., bei Fregenal de la Sierra, an der Bahn Zafra-Huelva, hat alte Kirche, Theater, liefert Mehl und Korke.

Siguerauela (spr. iğ-, Stelle in der Sierra Elvina nahe Marfe, westl. von Granada. — Bei S. besiegte 1431 die Kastilier unter Alvaro de Luna König Muhammed VIII. von Granada.

Sijar (spr. iğar), Bezirksstadt in der span. Prov. Buriel, (1920) 3386, als Gemeinde 3853 Ew., am Mar (Nebenfluß des Ebro), nahe der Bahn Saragoßa-Tortosa, Stammsitz der Herzöge von S., hat Landbau.

Sifone, japan. Stadt am Mäuer des Biwa-sees, nördl. von Kyoto, (1914) 20 648 Ew., an der Bahn.

Sifwasee, f. Kitwa. [nach D.]

Silali, Vedr u. d. V. in pers. Dichter, schagatai-türkischer Abkunft, * Asterabad, † 1532 Herat (schittischer Neges hingerichtet), schrieb sehr zarte lyrische Gedichte und die im Orient weithin beliebte allegorisch-mystische Dichtung »König und Derwisch« (deutsch v. S. Etché in »Morgenländische Studien«, 1870).

Silargion, christl. Heiliger, † 371 Zypern, lebte Eremit in der Wüste zwischen Gaza und Ägypten. Sein Leben beschrieb Hieronymus (f. d.). Fest: 21. Oktob.

Attribut: Drache, Einsiedler, Holzstoß. **Silarius**, 1) S. von Poitiers, christl. Heiliger, Kirchenlehrer (seit 1851), * um 315 Pictavium (Aquitania), † das. 366 als Bischof (seit 350), zeitweilig in Phrygien verbannt, vermittelte zwischen arianischen und morgenländischer Rechtgläubigkeit. In seinen Werken (beste Ausg. 1693 und 1730) ist die wichtigste »De trinitate«. Fest: 14. Jan.; Attribut: Schlangen. Lit.: Reinkens, S. v. R. (1864); M. S. Die Trinitätslehre des heil. S. v. R. (1903).

2) S., christl. Heiliger, † 449 Arelate als Bischof (seit 429), verteidigte seine Metropolitanrechte gegen Papst Leo I. Fest: 5. Mai; Attribut: Bischof, Taube. **Silartroagödie** (griech., »heitere Tragödie«), von Rhinthon (f. d.) eingeführte, in Unteritalien beliebte Art der Poesie, die Sagen ins Lächerliche umzuwandeln suchte. **Silanus**, Papst, 461—468 († 21. Febr.), setzte die Oberhoheit des Römischen Stuhls über die gallischen und die spanischen Bischöfe durch.

Silbert, 1) David, Mathematiker, * 23. Jan. 1802 Königsberg, 1892 daselbst Professor, seit 1895 in Göttingen, arbeitete über Invariantentheorie und höhere Zahlentheorie und schrieb »Grundzüge einer allgemeinen Theorie der linearen Integralgleichungen«.

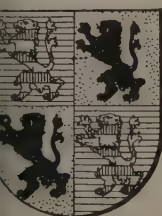
912); seine Untersuchungen über die »Grundlagen der Geometrie« (1899; 4. Aufl. 1913) haben die moderne Geometrie beeinflusst.

2) Jaroslav, tschech. Dichter, * 19. Jan. 1871 in Prag, schrieb psychologische Problemromane (»Die Schuld«, 1896; »Die Faust«, 1898; »Parasit«, 1900), die kraftvollen geschichtlichen Dramen: »Javiz von Falkenstein« (1903) und »Kolumbus« (1915).

Hilchenbach, Stadt und Luftkurort in Westfalen, im Siegerb., (1925) 2220 meist ev. Ew., 351 m ü. M., am Rothaargebirge und an der Bahn Kreuzthal-Marburg, hat UG., Aufbauschule i. E., liefert Leder, Leinwand, Tücher und Schrauben. — H., 1292 genannt, 1686 zerstört, wurde 1836 Stadt. Nahebei die Ruine der älteren römischen Burg Wilsberg (1255 genannt).

Hilde, Name einer Wälfürin. In der nordischen Heldensage ist H. Hauptelbin einer Brautraubgeschichte, während sie in der deutschen Dichtung ihrer Tochter Gudrun den ersten Platz geräumt hat. Der Kampf der Hildesbrunn und der Verfolger währt bis ans Weltende, da H. die tags gefallenen Krieger nachts wieder erweckt. **Hildebach**, Eugen, Komponist, * 20. Nov. 1849 in Bittenberg a. E., † 29. Juli 1924 Zehlendorf (Berlin), beliebter Konzertsänger (Bariton), schrieb gewöhnliche Lieder und Duette.

Hildburghausen, Kreisstadt in Thüringen, (1925) 544 meist ev. Ew., an der Werra und der Bahn Korbach-Eisenach, hat Altstadt und Neustadt (von französischen Flüchtlingen 1712 geggr.), Stadtkirche (18. Jh.), Schloß (17. Jh.) mit Park (Zirgarden), Rathaus (16. Jh.) und das Alte Technikum (1828—74 Sitz des Bibliothegraphischen Instituts, s. d.). H. hat UG., Finanz-, Zoll-, Forstamt, Technische Oberschule und Maschinenbauschule (mit Sammlungen von der Steinburg [s. Gleichberg]), Gymnasium mit



Hildburghausen.

Realschule und Realgymnasium i. E., Aufbauschule i. E., Landwirtschaftsschule, Kreisrankenhaus, Taubstummenanstalt, Landes-Heil- u. Pfliegenanstalt, Theater, kartographische Anstalten, Holz-, Korb-, Metall-, Spielwaren- und Farbenfabriken sowie Viehhandel. Nahebei der Stadtb. (496 m) mit Bismarktum. H., 1325 Stadt, im 13. Jh. hennebergisch, seit 14. Jh. Wettinisch, war seit 1683 Hauptstadt eines Herzogtums der Wettinischen Ernestiner, das 1826 mit Meiningen vereinigt wurde. Lit.: A. Homan, Chronik der Stadt H. (»Schriften des Ver. für sachsen-einigkeit, Gesch. u. Landesk.«, 1888—1912), Chronik von H. (1886, 1909) und E. J. Meyer und das Biographische Institut von H.-Leipzig (1896).

Hilde, Kurzform von Hildegard.

Hildebrand (»Kampfslamme« oder »Schwert«), in der deutschen Heldensage Erzieher und Waffenmeister Dietrichs von Bern (s. Hildebrandslied).

Hildebrand, Name Papst Gregors VII. (s. d.).

Hildebrand, 1) Johann Lukas, Baumeister, * 14. Nov. 1668 Wien, † das. 16. Nov. 1745, in Italien ausgebildet, 1698 kais. Rat in Wien, 1701 Hofingenieur, baute daselbst 1710—13 das Palais Kinsky, baute gleich in Salzburg, u. a. Schloß Mirabel, später Schloß Belvedere in Wien. Sein Wiederherstellungsbauwerk für Sissi Götterweih wurde nur z. T. ausgeführt. gab dem Barock ein deutsches Gepräge, sein plastischer Schmuck war reich und zierlich.

2) Bror Emil, schwed. Archäolog und Münzforscher, * 22. Febr. 1806 Hierohopp (Kalmar), † 30. Aug. 1884 Stockholm, 1837—79 Reichsantiquar, schrieb: »Upplysningar till Sveriges mynthistoria« (1831—1832), »Anglosaksiska mynt etc., funna i Sveriges jord« (1846; 2. Aufl. 1881), »Svenska sigiller från medeltiden« (1862—67, 2 Bde.), »Sveriges och svenska konungahusets minnespenningar« (1874 bis 1875, 2 Bde.) u. a.

3) Bruno, Nationalökonom und Statistiker, * 6. März 1812 Naumburg a. E., † 29. Jan. 1878 Jena, 1839 Professor in Leipzig, 1841 Marburg, 1849—50 in der Nationalversammlung, dann im kurhessischen Landtag, trat dem Minister Fassenpflug entgegen und bewirkte die Verweigerung des von diesem verlangten Finanzzuschusses, worauf die Auflösung der Ständeversammlung erfolgte. 1851—56 war S. Professor in Zürich, dann in Bern, wo er das erste Statistische Bureau der Schweiz gründete, 1861 Professor und Direktor des statistischen Bureaus der thüringischen Staaten in Jena. S. zählt neben Roscher und Rießer zu den Begründern der älteren historischen Schule der Nationalökonomie (s. d., Geschichte). Während jene nur die Richtlinien der historischen Methode festgelegt hatten, versuchte S. sie in wissenschaftlicher Untersuchung durchzuführen. Er schrieb: »Die Nationalökonomie der Gegenwart und Zukunft« (1848) u. a. Er gab (seit 1863) die »Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik« (seit 1873 mit J. Conrad) heraus und das antike Quellenwerk »Statistik Thüringens« (1867—78, 2 Bde.).

4) Rudolf, Germanist, * 13. März 1824 Leipzig, † das. 28. Okt. 1894, 1848—68 dort Lehrer an der Thomasschule, seit 1869 Universitätsprofessor, übernahm, am Grimmschen Wörterbuch von Anfang an beteiligt, 1864 mit Weigand dessen Fortführung und bearbeitete einen Teil des 4. Bandes sowie den 5. Bd. Er schrieb: »Vom deutschen Sprachunterricht usw.« (1867; 12. Aufl. 1925), »Tagebuchblätter eines Sonntagphilosophen« (1896), »Beiträge zum deutschen Unterricht« (1897), »Gesammelte Aufsätze und Vorträge« (1900), »Materialien zur Geschichte des deutschen Volksliedes« (1. Teil 1900) und »Gedanken über Gott, die Welt und das Ich« (1910), »Briefe« (hrsg. von S. Wode, 1925). Lit.: J. Verlit, Rudolf S. (1895); R. Burchard, Zum Gedächtnis R. Hildebrands (1895); E. Westermann, Grundlinien der Welt- und Lebensanschauung R. Hildebrands (1912).

5) Ernst von, Maler, * 8. März 1833 Falkenberg i. Schl., † 24. Nov. 1924 Berlin, Schüler Steffens in Berlin und der Pariser Akademie. 1875—80 Professor an der Kunstschule in Karlsruhe, dann bis 1885 in Berlin, pfliegte die Bildnismalerei (Astronom Luwers, 1900, Berlin, Nationalgalerie), die Geschichtsmalerei (Königin Luise auf der Flucht nach Memel, 1889, ebenda; und Tullia, die ihr Gekleid über den Leichnam ihres Vaters treibt, 1886, Rathaus, Berlin) und das Genre.

6) Friedrich, Botaniker, * 6. April 1835 Köslin, † 30. Dez. 1915 Freiburg i. B., daselbst 1869—1907 Professor und Direktor des Botanischen Gartens. Hauptwerke: »Die Verbreitungsmittel der Pflanzen« (1873), »Die Lebensverhältnisse der Oxalis-Arten« (1884), »über Ähnlichkeiten im Pflanzenreich« (1902).

7) Hans, Sohn von S. 2), schwed. Archäolog und Geschichtsforscher, * 5. April 1842 Stockholm, † das. 2. Febr. 1913, 1879—1907 Reichsantiquar. Er schrieb: »Svenska folket under hednatiden« (1866,

preisgekrönt, 2. Aufl. 1872; deutsch 1893), »Livvet på Island undersagotiden« (1867; 2. Aufl. 1883), »Wisby och dess minnesmärken« (1892—93), »Den heliga Birgitta« (1906), »Johannes Burreus« (1910) u. a.

8) Adolf, Ritter von (seit 1913), Sohn von H. 3), Bildhauer, * 6. Okt. 1847 Marburg, † 17. Jan. 1921 München, 1865 Schüler der Kunstschule in Nürnberg, dann von Zumbusch in München, ging 1867 nach Rom, 1869 nach Berlin. Sein schlafender Hirt (Marmor), der trinkende Knabe u. a. sind lebendig charakterisiert, die Formen unter dem Einfluß der Antike durchgebildet. Seit 1874 in Florenz, näherte er sich in Bildnisbüsten, Köpfen und -halbfiguren der realistischen Auffassung der florentinischen Meister des 15. Jh. (Büsten von R. Hildebrand, Clara Schumann, dem Großherzog von Sachsen-Weimar, den Herzögen Karl Theodor und Ludwig in Bayern, Böcklin, Böllinger). Die Behandlung des Nackten in der Marmorfigur eines Adam (1878, Leipzig, Museum) zeigt das Streben nach dem großen, einfachen Stil von Marées. Dieser neue Stil reifte in: Nackter junger Mann (1884, Berlin, Nationalgalerie), Kugelspieler, Flötenspieler, Wasserträger, Merkur und Leba mit dem Schwan (Marmorrelief). Für München schuf H. den Wittelsbacher Brunnen (1895; s. Taf. »Bildhauerkunst d. 19. u. 20. Jh. III.«, 3), für Straßburg i. E. einen Brunnen mit dem Vater Rhein (1902), für Meiningen ein Brahmsdenkmal (1899) und eine Herme D. Ludwigs, für Bremen ein Reiterdenkmal Bismarcks. Weiter sind noch die Büsten von M. v. Pettenlofer (Berlin, Nationalgalerie) und Helmholz sowie der Hubertustempel in München hervorzuheben. 1892 wurde H. Mitglied der Berliner Akademie. Seit 1891 lebte er in München. Er schrieb: »Das Problem der Form in der bild. Kunst« (1893; 4. Aufl. 1903) und »Gesammelte Aufsätze« (1909; 2. Aufl. 1916). Lit.: Seilmeier, Adolf H. (1902).

9) Emil, Bruder von H. 7), schwed. Geschichtsforscher, * 22. Okt. 1848 Stockholm, † das. 24. Aug. 1919, 1881—1905 Herausgeber der »Svensk historisk Tidskrift«, 1901—16 Reichsarchivar, schrieb Lehrbücher, ferner: »Engelska samhällsförhållanden före den normandiska eröfringen« (1875), »Wallenstein och hans förbindelser med svenskarne« (in »Historisk Tidskrift«, 1883; deutsch 1885), »Svenska statsförfattningens historiska utveckling från äldsta tid till våra dagar« (1896), »Gustaf Wasa« (1896) u. a. Für die von ihm herausgegebene »Sveriges historia intill 20de seklet« schrieb er die Abteilungen 1521—1611 (1903—04), 1632—54 (1906) und 1844—59 (1908—09). Er gab heraus: »Brefvexling mellan k. Karl XII. och Rådet« (1874—89, 3 Tle.), »Svenskt Diplomatarium 1348—50« (1879), »Sveriges regeringsformer 1634—1809 etc.« (1891), »Svenska riksdagsakter« (anfangs mit O. Alin, 1887—1900, 3 Bde.; von 1521—96), »Svenska skriftprof.« (mit G. Wieselgren und S. Börjell, 1894—1900, 2 Tle.) u. a.

10) Otto, Bruder von H. 8), Chirurg, * 15. Nov. 1858 Bern, Schüler von Franz König, 1896 Professor in Göttingen, 1896 Berlin, 1899 Bern, 1904—1926 wieder in Berlin, war auf allen Gebieten seines Faches erfolgreich.

11) Karl, Sohn von H. 7), schwed. Geschichtsschreiber, * 24. Sept. 1870 Stockholm, 1898—1902 Dozent in Uppsala, 1904—13 Herausgeber von »Stockholms Dagblad«, 1907—10 und 1912—18 im Reichstag (gemäßigt-konservativ), beendete im Weltkrieg, obwohl kein Entente-Freund, als eifriger Neutralist die von den sog. »Aktivist« erstrebte bewaffnete Unter-

stützung des Deutschen Reichs, schrieb: »Uppsala möte« (1893), »Johan III. och Europas katolska makt« (1898), »Arbetarnas föreningsrätt« (1899), »Demokrati« (1913), »Ett starkt folk« (1915; deutsch 1916), »Donau-monarkien i krig« (1915; deutsch 1916), »Svenska statmakerna och kristidens folkhushållning« (1916—20, 4 Bde.), »De nya Östersjöstaterna« (1923) u. a. Auch gab er »Urkunder till Stockholms stads historia 1423—1677« (1900—08) heraus.

12) Deckname des niederländ. Schriftstellers B.

Hildebrand-Hildebrandsson, Hugo, schwed. Meteorolog, * 19. Aug. 1838 Stockholm, 1878—1907 Direktor des Observatoriums und Professor in Uppsala, 1899—1907 Sekretär des internationalen meteorologischen Komitees, seit 1900 Mitglied des Nobelpreiskomitees für den physikalischen Nobelpreis, verfaßte »Atlas des mouvements supérieurs de l'atmosphère« (1877), »Marche des isothermes au printemps de la nord de l'Europe« (1880), »Atlas international de nuages« (mit Ruggenbach u. Teisserenc de Bort, 1892, 2. Aufl. 1910), »Les bases de la météorologie dynamique« (mit Teisserenc de Bort, 1898—1910, 2 Bde.). **Hildebrandts Lied**, Bruchstück eines stadtremend Gedichtes, das ältesten Denkmals der deutschen Heldensage. Es behandelt eine Episode aus der Dietrichsage, den unfreiwilligen Kampf Hildebrands mit seinem Sohne Hadubrand; bei Beginn des Handgemenges bricht das Fragment ab; wie nordische Parallellehren, schloß das Gedicht mit dem Tode des Sohns von der Hand des Vaters. Das vielleicht ursprünglich von einem Bayern im 8. Jh. verfaßte Lied ist Anfang des 9. Jh. von zwei Fuldaer Mönchen in sonderbar teils hoch-, teils niederdeutscher Sprachform abgeschrieben worden. Ausgaben in Müllenhoff und Scherer »Denkmälern« (3. Aufl. 1892) und in Braunes »Hochdeutschem Lesebuch« (8. Aufl. 1921). — Der jüngere H. ist ein Auszug aus einer in der jüngeren Nibelungenstrophe (Hildebrandston) abgefaßten Dichtung des 13. Jh. Es behandelt denselben Stoff in verständlichem Ausgang. Ausgabe von Steinmetz in Müllenhoff und Scherer »Denkmälern« (3. Aufl. 1892). Lit.: Fonges, Das H. (Diss., Marburg 1911), Saran, Das H. (1915).

Hildebrandt, 1) Theodor, Maler, * 2. Juli 1836 Stettin, † 29. Sept. 1874 Düsseldorf, 1820 Schüler Berliner Akademie, später B. Schadows, folgte diesem 1826 mit Hubner, Lessing und Sohn nach Düsseldorf und wurde 1836 Professor an der Akademie daselbst. Sein Stil wurde typisch für die Düsseldorfer Schuleren romantischen Realismus und historische Sittenschilderung er begründete. Hauptwerke aus dieser Zeit: Faust in der Höhle (1825) und Romeo und Julia (1827). Auf einer Reise (1829) nach den Niederlanden beeinflusste ihn der starke Kolorismus der Antwerpener Schule. 1832 malte H. Der Krieger und sein Sohn (Berlin, Nationalgalerie). 1835 vollendete er sein Hauptbild, das den Ruhm der Düsseldorfer Geschichtsmalerei begründete half: die Söhne Eduards (Kleiner Original in der Sammlung des Grafen Czinsky in Polen, größer in der v. Spiegelischen Sammlung in Halberstadt). Empfang des Kardinals Weyss im Kloster (1842), Doge und Tochter (1843). Dethello (1847) zeigen H. noch auf der Höhe seiner künstlerischen Tätigkeit. In den Bildnissen stand er der Natur nahe.

2) Eduard, Maler, * 9. Sept. 1818 Danzig, † 18. Okt. 1868 Berlin, reiste 1838 nach Rügen, dann England, Schottland, 1841 Paris, wo ihn Delacroix beeinflusste. 1843 kehrte er nach Berlin zurück und

wald mit königlicher Unterstützung eine für ihn entscheidende Reise nach Brasilien und Nordamerika an: er malte fortan fast nur Landschaften und Marinen mit außergewöhnlichen Licht- und Luffeffekten und Naturphänomenen. Am bekanntesten ist eine Sammlung von Aquarellen (Berlin, Nationalgalerie) und Küste der Normandie, Winterlandschaft (beide 1846, ebenda). Etwa 200 Aquarelle von einer Reise nach Madeira, der afrikanischen Westküste, den Kanarischen Inseln, Spanien und Portugal gingen ebenfalls größtenteils in Besitz des Königs von Preußen über. Später besuchte H. Italien, Afrika und auch den Norden, bis er 1862—63 die Welt umsegelte (300 Aquarelle). Weitere Werke: Strand bei Abendlicht (1855, Berlin, Nationalgalerie), Schloß Kronborg bei Helsingör (1857, ebenda). *Lit.*: F. Arndt, E. H., der Maler des Kosmos (2. Aufl. 1869).

3) Adolf Matthias, Wappentinsler, * 16. Juni 1844 Rieste (Ulmart), † 30. März 1918 Berlin, seit 1869 Schriftleiter der Monatschrift »Deutscher Herald«, 1873 der »Vierteljahrschrift für Wappen-, Siegel- und Familienkunde«, seit 1890 Büchermant des Vereins »Herald«. Hauptveröffentlichungen: »Herald. Musterbuch usw.« (1872—74; 3. Aufl. 1897), »Wappenbücher des Adels von Hannover, Braunschweig und Anhalt« (1871), »Röder Grüneberg vom Jahre 1483« mit Graf Stillfried-Mcántara, 1879), »Heraldische Meisterwerke von der heraldischen Ausstellung zu Berlin 1882« (1882), »Wappenalbum der gräflichen Familien des Reichslands und Österreich-Ungarns« (mit Grigler, 1884 ff.), »Heraldische Bücherzeugnisse« (drei Sammlungen, 1882, 1893 u. 1898), »Wappensibel« (1871; 2. Aufl. von Schule v. Stradonitz, 1923).

4) Kurt, Philosoph, Schriftsteller, * 12. Dez. 1881 Florenz, lebt in Berlin, schrieb: »Nietzsche's Weltkampf mit Sokrates und Plato« (1922), »Nietzsche als Richter unserer Zeit« (1923), »Wagner und Nietzsche. Ihr Kampf gegen das 19. Jh.« (1924) u. a. Er überjetzte auch Platons »Gastmahl« (1912).

Hildegarsberch (spr. -gärß-berch), Wilhelm van, niederl. Dichter, * um 1350 Hiltigersberg bei Rotterdam, † 1408 oder 1409, meiste seit 1382 öfter am Hofe des holländischen Grafen. Seine Gedichte (hrsg. von W. Bischoff und E. Verwijs, 1870) haben meist didaktisches oder satirisches Gepräge. Auch schrieb er einige Tierfabeln.

Hildegard (aus ahd. hiltja, Kampf, und gart, Stab), weiblicher Vorname.

Hildegard, christl. Heilige, * 1098 Burg Bückelheim i. d. Nahe, † 17. Sept. 1178 (oder 1179) Rupertzberg bei Bingen, lebte seit 1106 auf dem Disibodenberg i. d. Nahe, anfänglich als Kelsche, seit 1135 als Meisterin einer klösterlichen Genossenschaft, die sie 1147 in das von ihr gegründete Kloster auf dem Rupertzberg überführte. Einflußreich bei Fürsten und Geistlichen, eiferte sie in ihren Visionen und Offenbarungen freimütig gegen die Verweltlichung des Klerus. Von ihren zahlreichen, dunkel, aber machtvoll geschriebenen Werken sind »Scivias« (d. h. »sci vias domini«, erkenne die Wege des Herrn) und »Physica«, die erste deutsche örtliche Pflanzenkunde, die wichtigsten. Auch geistliche Dichtungen hinterließ sie. Ausgewählte Schriften übersezte Bühler (1922). Fest: 17. Sept.; Attribute: Almojen, Brief, Turme. *Lit.*: P. Kaiser, Die naturwiss. Schriften Hildegards von Bingen (1901); Riefel, Die heil. H. von Bingen (2. und 3. Aufl. 1920).

Hildegardis-Verein, gegr. 1907, zur Unterstützung

katholischer studierender Frauen; Sitz Nahe; 1925: 86 Ortsgruppen mit etwa 1700 Mitgliedern.

Hildegunde, Verlobte Walthers von Aquitanien. **Silben**, Stadt in der Rheinprovinz, Landfr. Düsseldorf, (1925) 20014 Ew. (1/3 ev.), Knotenpunkt der Bahn Düsseldorf-Dipladen, hat ev. Kirche (12. Jh.), kath. Kirche (16. Jh.), Oberrealschule, Diakonissenhaus, Textil-, Leder- und Metallwaren- sowie Maschinenindustrie und Röhrenwalzwerk; Reichsbank-niederstelle.

Silberich, König der Vandalen, * um 457, † 533, Enkel Geiseric's, folgte 6. Mai 523 seinem Vetter Trasamund, begünstigte die Katholiken, stand mit den byzantinischen Kaisern Justin und Justinian in Beziehung, wurde 530 von seinem Neffen Gelimer entthront, gefangengehalten und beim Veranfahren eines byzantinischen Heers getötet.

Silbers, Flecken in Hessen-Nassau, Kr. Gerfeld, (1925) 1180 Ew., in der Rhön, an der Bahn Fulda-Tann, hat AG., OFörst., Weberei, Zementwaren- und Holzindustrie.

Hildegheim, Reichsfürstentum, ist aus dem spätestens 822 von Elze hierherverlegten Bistum entstanden. Die Fürsten, als Bischöfe Suffragane von Mainz, lagen mit der Stadt H. wie auch mit den dieser verbundenen Herzögen von Braunschweig und Lüneburg oft im Streit, verloren in der »Hildegheimer Stiftesfehde« (1519—23) den größten Teil des Hochstiftes und erreichten erst 1643 eine Wiederherstellung des Fürstentums, das 1612—1761 in Personalunion mit Kurköln verbunden war. H. fiel 1802 an Preußen, 1806 an Frankreich, 1807 an Westfalen, 1813 an Hannover und mit diesem 1866 an Preußen. Das Bistum als solches blieb bestehen, wurde seit 1824 weil über die ehemaligen Grenzen ausgedehnt und ist eigentl. Bischof ist (seit 1915) Joseph Ernst. *Lit.*: »Lundenbuch des Hochstifts H.« (hrsg. von Janide und Poogeweg, 1896—1911, Bd. 1—6, bis 1899 reichend); A. Vertram, Gesch. des Bistums H. (1899—1923, Bd. 1—3); R. Gentel, Kurze Gesch. der Diözese H. (1917) und Hb. der Diözese H. (1917).

Hildegheim, Regierungsbezirk der Prov. Hannover, 5353 qkm mit (1925) 593 367 Ew., 111 auf 1 qkm (1910: 471 293 Ew., 92 423 Kath., 2541 Juden), besteht aus den 18 Kreisen Alfeld, Duderstadt, Einbeck, Goslar (Stadt), Goslar (Land), Göttingen (Stadt), Göttingen (Land), Gronau, H. (Stadt), H. (Land), Ifeld, Marienburg i. Hann., Minden, Northeim, Osterode a. Harz, Peine, Uslar und Zellerfeld. — Die Hauptstadt H. (Stadtkreis), (1925) 58 181 Ew. (1/3 kath.; 1871: 20 000 Ew.), an der Innerste, Knotenpunkt der Bahn Hannover-Galberstadt, besteht aus der Altstadt, am Markt und Andreasplatz, mit über 700 reich geschnitten und z. T. farbig bemalten Fachwerkhäusern aus der Renaissancezeit, und aus der anschließenden Neustadt mit Landhausviertel auf den Höhen im O. und W. Bemerkenswerte Kirchen sind der kath. Dom (romanische Basilika aus dem 11. Jh., mehrfach erweitert und umgebaut, mit bronzenen Torflügeln, Kreuzgang, Rittersaal, Apsidenkapelle [14. Jh.], reichem Domstich und sog. 1000-jährigem Rosenstock), die kath. Godehardskirche (12. Jh., im 19. Jh. umgebaut), die ev. Michaeliskirche (ehemalige Benediktinerabteikirche, eine der großartigsten



Hildegheim.

romanischen Basiliken Deutschlands, 11. Jh., im 19. Jh. umgebaut [s. Tafel »Romanische Kunst II«, 4], mit Krypta), die kath. Magdalenenkirche (12. Jh., im 13. und 18. Jh. umgebaut), die ehemalige Martinikirche (15. Jh.), jetzt Museum, die ev. Andreaskirche (alte Stadtpfarrkirche, 14.—16. Jh.), die Jakobikirche (16. Jh.), die Sankt-Moritz-Kirche (11. Jh., im 20. Jh. wiederhergestellt), die kath. Kirche zum Heiligen Kreuz (11. Jh., im 18. Jh. umgebaut), die Lambertikirche (15. Jh.), die frühere Paulskirche (Dominikanerkirche, 15. Jh.) und die Laurentiuskapelle. Wichtige öffentliche Gebäude sind: Rathaus (13.—16. Jh.), Templerhaus (14. u. 15. Jh.), Knochenhaueramtshaus

schafsschule, Konservatorium, Roemer-, Pelizaeus-Museum, Stadtbücherei (47 000 Bde.), Dombibliothek (Beverinsche Bibliothek; 40 000 Bde.), Intimabibliothek, ferner Theater, Stadthaus, Kunstgewerbehause und landwirtschaftliche Versuchsanstalt. — Wohlfahtseinrichtungen hat H. 2 Krankenhäuser, 2 Waisenhäuser, Provinzial-Heil- und Pflegeanstalt, Rettungshaus und Kloster der Barmherzigen Schwestern. — H. ist Sitz der Regierung, eines Bischofs, Domkapitels, Generalsuperintendenten, Kriminalrats, hat 2 Landratsämter, LG., AG., Amtsfinanz-, Hauptzoll-, Zollamt. — Die Verwaltung



Hildesheim.

(Musterbild eines Fachwerkhäuses, 16. Jh.; s. Tafel »Renaissance II«, 3), Kaiserhaus (16. Jh.), ehemaliger Ratsbauhof (16. Jh.), ehemaliges Rolandshospital (17. Jh.), früheres Trinitatshospital (14.—15. Jh.), Kramergilbenhaus (15. Jh.), ehemalige städtische Münze (16. Jh.), ehemaliges Michaeliskloster, ehemaliges Barfüßerkloster, ehemaliges Kollegiatstift Sankt Moriz (1054—1810), ehemaliges Stift Sankt Bartholomäus (1147—1802), Lehrwiderturm u. a.

Die Industrie umfaßt Eisengießereien, Herstellung von Sparherden, landwirtschaftlichen Maschinen, Gummi-, Baumwollwaren, Konserven, Gloden, Zigarren, Zucker und Lebensmitteln. — Der Handel befaßt sich mit Zucker, Getreide und Düngemitteln. H. hat Reichsbankfiliale und andre Banken, Produktendörrie- und Industrie- und Handelskammer. — An Bildungsanstalten hat H. 2 Gymnasien, Reformrealgymnasium mit Realschule, Bischöfliches Priesterseminar, Oberlyzeum mit Frauenschule, Baugewerk-, Kunstgewerbe-, Handwerker-, Handels- und Landwirt-

schaften, 6 Senatoren und 21 Bürger vorsteher. — In der Umgebung liegt das Schloß Söbder, der Ballfahrtsort Ottbergen, der Galgenberg (152 m, mit Bismarckturm), wo der Hildesheimer Silberfund (s. d.) gemacht wurde, der Spitzhut mit Aussichtsturm und der Brockenblick (206 m). — Die Geschichte der Stadt ist eng verbunden mit der des Reichsfürstentums (s. Sp. 1550), dem sie ihren Aufstieg verdankt und mit dem sie oft in Fehde lag. H. erfuhr unter Bischof Bernward (s. d.; 993—1022) stärkste Förderung, erhielt 1249 eine Aufzeichnung des Stadtrechts, trat bald darauf der Hanse bei, löste sich von den Bischöfen, stand im späteren Mittelalter stets auf der Seite ihrer Feinde. Nach mancherlei Fehlschlägen seit 1523 sowie nach einem Ausweisung der Evangelischen endete den Aufruhr 1532 führte H. 1542 die Reformation ein. H. wurde 1632 von Pappenheim eingenommen, erhielt doch durch die Kapitulation von 1634 wieder dauernd protestantische Führung. In neuerer Zeit, namentlich seit 1860, hat sich H. wirtschaftlich schnell entwickelt, die vorbildliche Pflege der Denkmäler zieht jährlich zahlreiche Fremde an. L. Gerland, H. und Goslar (»Berühmte Kunststätten«, 1904); Herzog, Der D. zu H. und seine Kunstschätze (2. Aufl. 1919); J. Gebauer, Geschichte

Stadt H. (1922—24, Bd. 1—2); »Führer« von v. A. (12. Aufl. 1924); D. Behse, H. (»Deutsches Land Deutsche Kunst«, 1925); J. Köhler, H. (»Deutsches Städtebau«, 2. Aufl. 1926); D. Doering, Goslar und H. (»Berühmte Kunststätten«, 1926). **Hildesheimer, Israel** (Abriel), Rabbiner, * 2. Mai 1820 Halberstadt, † 12. Juli 1899 Berlin, Gauvertreter der jüdischen Neureligion, suchte das traditionelle Judentum im Rahmen moderner Kultur erhalten, war Rabbiner in Eisenstadt (Ungarn), dann in Berlin der Gemeinde Adas Jisroel (gegr. 1860) und Leiter des 1874 von ihm erbauten Rabbinerseminars. Er gab den Gesetzbücher »Halachot gedolot« (1888—92) heraus. »Gesammelte Aufsätze« (192 Lit.: Daiches, Israel H., ein Lebensbild (1900) »Jeschurun« (1920, S. 199—328).

Hildesheimer Silberfund, eine Anzahl antiker silberner Gefäße und Geräte, die 17. Okt. 1868 in Hildesheim (s. oben) gefunden wurden. Der Fund das Tafelgeschloß eines vornehmen Römers, enth-

Zeller, Schüsseln, Schalen, Milchgefäße, Trinkbecher, Kruggefäße usw., im ganzen 74 Stück (Gesamtgewicht über 50 kg). Nach Stil und Technik sind die ältesten der Stücke im 1. Jh. v. Chr. entstanden, die jüngeren im 1. Jh. n. Chr. Einige zeigen gallischen Stil und rühren aus Rhein gearbeitet sein. Der Fund ist im Altertum offenbar absichtlich vergraben worden. Die Stücke sind reich verziert und zeigen alle Arten der Technik, die das römische Kunsthandwerk jener Zeit leistete: Treibarbeit, Guß, Ziselierung, Gravierung, Arbeit in Email und Niello. Der H. S. befindet sich jetzt im Antiquarium zu Berlin. Lit.: Pernice u. Winkler, Der H. S. der Rgl. Museen zu Berlin (1901); Th. Mommsen, Der H. S. (1906; mit 23 bunten Tafeln); A. Böhmer, Antikes Tafelsilber (1922). [1550].

Hildesheimer Stiftsfehde, f. Hildesheim (Sp. 1550).
Hilbich, Jakob, norweg. Novellist, * 20. Jan. 1864 in Kristiania, erst Handlungsgehilfe und Techniker, seit 1888 journalistisch tätig, schilderte das Volksleben, namentlich die norwegischen Distriktsbauern, in zahlreichen, flüssig geschriebenen, vielgelesenen Novellen, Skizzen und Feuilletons.

Hildreth (spr. Hilbreth), Richard, nordamer. Schriftsteller, * 28. Juni 1807 Deerfield (Mass.), † 11. Juli 1865 Florenz, schrieb eine verlässliche, die Jahre 1492 bis 1821 umfassende »History of the United States« 1849—52, 6 Bde.; neue Ausg. (1880).

Hilse, Die, demokratische Zeitschrift für Politik, Literatur und Kunst, Berlin, gegr. 1895 von Friedrich Naumann (f. d.), die die sozialpolitischen Ideen ihres Gründers pflegt und weiterentwickelt; Herausgeber L. Erlenz und G. Bäumer.

Hilse, gerichtliche, s. Zwangsvollstreckung.

Hilfeleistung bei Unglücksfällen (f. Unfallhilfe) oder gemeiner Gefahr oder Not kann von der Polizeibehörde verlangt werden. Grundlose Verweigerung der H. kann mit Geldstrafe bis 150 Rm oder mit Haft bestraft werden (§ 360 StGB.). — H. im seerechtlichen Sinn s. v. Vergung.

Hilfen (Hülfsen), Einwirkungen des Reiters auf ein Pferd durch Schenkel, Sporen, Zügel und Gewicht (Reithunst). — Beim Turnen Unterstützung zum Überwinden von Unfällen.

Hilfsbering, 1) Alexander Feodorowitsch, Slawist, * 14. Juli 1831 Warschau, † 2. Juli 1872 Charkopol, veröffentlichte zahlreiche geschichtliche und topographische Schriften: »Gesch. der Serben und Bulgaren« (1855—59; deutsch von Schmaler, 1856 bis 1864, 2 Bde.), »Bosnien, Herzegowina und Albanien« (1859) u. a., und sammelte über 300 Blylne (f. d.). »Gesammelte Werke« (1868—74, 4 Bde.).

2) Rudolf, Politiker, * 10. Aug. 1877 Wien, Arzt selbst, 1907—15 politischer Schriftleiter des »Vorwärts« in Berlin, bekämpfte 4. Aug. 1914 die Kriegskriegsbewilligung seiner Partei in einer Erklärung der »Vorwärts«-Schriftleiter und trieb pazifistische Bewegung. Nach dem Umsturz wurde er deutscher Staatsbürger und leitete die »Freiheit« 1918—22 im Sinne des rechten Parteizügels, bekämpfte Sinowjew auf dem Parteitag der Unabhängigen, wurde nach Abkündigung der »Neukommunisten« Führer der Unabhängigen Sozialdemokratischen Partei und wirkte in der Vereinigung mit den Mehrheitssozialisten. Seit 1921 war H. im Reichswirtschaftsrat, April bis Mai 1922 Sachverständiger auf der Konferenz von Genua, im Juni 1923 Mitglied der Sozialisierungskommission, vom Aug. bis Okt. 1923 Reichsfinanzminister; er ist seit 1924 im Reichstag. H. schrieb »Das Finanz-

kapital« (1910; 2. Aufl. 1920) u. a. und gibt die »Märk-Studien« (1904—22, 4 Bde.) und die »Gesellschaft. Internationale Revue für Sozialismus und Politik« (seit 1924) heraus. [fel].

Hilfsadresse, auf Wechseln s. w. Notadresse (f. Wechsel).
Hilfsauflage (Hilfspräzept, Befriedigungsgeld), im früheren gemeinen deutschen Prozeß eine Aufforderung an den Schuldner, binnen bestimmter Frist dem Urteil nachzukommen. Die ZPD. hat die H. nicht beibehalten.

Hilfsbänder (anatomisch), f. Bänder.

Hilfsbaue, im Bergrecht die Stollen u. die Schächte, die der Bergwerkseigentümer außerhalb des ihm verliehenen Feldes zur Sicherung oder zum vorteilhafteren Betriebe des Bergbaues anlegt. Vgl. Bergrecht.

Hilfsbeischiffe, f. Hilfschiffe.

Hilfsbücher, f. Buchhaltung (Sp. 1013).

Hilfsdienstgesetz (Gesetz über den vaterländischen Hilfsdienst), 5. Dez. 1916 erlassenes, 12. Nov. 1918 außer Kraft getretenes Gesetz, bestimmte, daß alle nicht im Heeresdienst stehenden Personen nach Maßgabe ihrer Arbeitskraft, Vorbildung usw. zu Arbeiten in öffentlich-rechtlichen Betrieben herangezogen werden konnten, und bezweckte, kriegsverwendungsfähige Männer durch Hilfsdienstpflichtige abzulösen.

Hilfsdünger (Kunstdünger), f. Dünger und Düngung. [gericht].

Hilfsfrage an die Geschwornen, f. Schwur.

Hilfsgehalte (Handelshilfsgehalte, Nebengehalte), Gehalte eines Kaufmanns in seinem Handelsgewerbe, die sich, ohne Grundhandelsgehalte zu sein, auf sein Gewerbe beziehen, wie Kontor- und Ladenmiete, Dienstverträge mit den Angestellten usw. Nach § 343 HGB. gelten auch sie als Handelsgehalte.

Hilfsgezworne, f. Schwurgericht. [geschäfte (f. d.).

Hilfsgesellschaften, Vereinigungen, die in Fällen materieller Not Unterstützung gewähren, und zwar entweder nur ihren eignen Mitgliedern (Hilfskassen, Familienvereine, Gegenseitigkeitsvereine usw.) oder einem bestimmten Personenzirkel (z. B. Bne Brich, Stiftungen usw.) oder allen Hilfsbedürftigen (karitative oder gemeinnützige Vereinigungen, Freimaurerlogen, Orden usw.; vgl. Karitative Bestrebungen, Caritasverband, Innere Mission, Rotes Kreuz, Verein für öffentliche und private Fürsorge, Armenwesen IV [Sp. 873], Versorgungs- und Fürsorgewesen, Wohlfahrtspflege).

Hilfskassen, Vereinigungen zur gegenseitigen Unterstützung mit Kranken- und Sterbegeld, bisweilen auch bei Invalidität, Arbeitslosigkeit, entwickelten sich seit der Mitte des 19. Jh. und erhielten eine einheitliche Regelung durch das Gesetz über die einschließlichen H. vom 7. April 1876. Sie sind nach den Grundzügen des Versicherungswesens aufgebaut, unterstützen aber ihre Mitglieder in besondern Fällen auch auf karitativem Wege. Sie gelten seit 1901 als Versicherungsvereine auf Gegenseitigkeit und sind als Ersatzkrankenkassen (f. Ersatzkassen) von Bedeutung, welche Eigenschaft sie nach § 503 ff. RWD. unter gewissen Bedingungen

Hilfsklasse, f. Hilfschule. [erlangen können.

Hilfskorn, f. Handfeuerwaffen (Sp. 1051).

Hilfskrankenfräger, zu Krankenträgern ausgebildete Mannschaften, die im Notfall beim Transport der Verwundeten helfen. Vgl. Genfer Konvention.

Hilfskreuzer, Hilfskriegsschiffe, f. Hilfschiffe.

Hilfskassette, f. Maschinengewehr. [sanitätswesen.

Hilfskassettenschiff, Hilfskassettenschiffe, f. Kriegsschiffe.

Hilfslehrer, f. Volksschullehrer.

Hilfslohn, s. Vergütung.

Hilfsmaschinen, 1) bei Schiffen die Maschinen, die nicht unmittelbar zur Fortbewegung des Schiffes, also zum Antrieb des Propellers dienen, z. B. Unterlichtmaschinen, Dampfwinden, Umsteuermaschinen, Pumpen, Kältemaschinen, Ventilatoren usw.; 2) im Eisenbahnwesen Lokomotiven für Hilfszüge bei Unfällen.

Hilfspersonen im Handel, Personen, die im Geschäft eines Kaufmanns zu kaufmännischen Diensten angestellt sind (Handelsgehilfen und -bevollmächtigte); im weiteren Sinne Personen, die dem Kaufmann überhaupt bei seinem Handelsbetrieb helfen (Agenten, Makler, Kommissionäre, Speditoren, Frachtführer); letztere sind selbst Kaufleute.

Hilfsrichter, aus Hilfsweise bei einem Gericht tätige Richter. Nach GVG können bei dem Reichsgericht *H.* überhaupt nicht zugezogen werden, bei den Oberlandesgerichten nur ständig, d. h. bei einem andern Gericht auf Lebenszeit, angestellte Richter. Bei den Landgerichten können auch nicht ständig angestellte Richter als *H.* zugezogen werden. *H.* werden auf Antrag des Präsidiums des Landgerichts durch die Justizverwaltung bestellt, und zwar für die Dauer einer bestimmten Zeit oder für die Dauer des vorhandenen Bedürfnisses. Vor Ablauf dieses Zeitraums ist eine willkürliche Abberufung des Hilfsrichters nicht zulässig. Über die Zuziehung von Hilfsrichtern bei den Amtsgerichten entscheidet die Landesgesetzgebung.

Hilfsschiffe, für Kriegszwecke eingerichtete Handelsschiffe, werden in Hilfskriegsschiffe und Hilfsbeischiße eingeteilt. Erstere führen die Kriegsflagge, stehen unter militärischem Kommando und Kriegrecht, haben militärische Besatzung und werden mit Geschützen, Munitionsräumen, Funkentelegraphie, Torpedobewaffnung usw. versehen. Als »Hilfskreuzer« (s. auch Kreuzer) für den Kreuzerkrieg (s. d.) werden besonders große, schnelle Passagierdampfer, aber auch sonstige schnelle Fahrzeuge, wie Dampfschiffe usw., bevorzugt; als »Sperrbrecher« geeignete Frachtdampfer, die möglichst unersinkbar gemacht werden, um Minenperren gefahrlos feststellen zu können; als Werkstattschiffe und Flugzeugträger (s. d.) große Ozeandampfer mit genügendem Raum für den Einbau von Reparaturwerkstätten bzw. Flugzeughallen; als Vorposten- und Minensuchboote Frachtdampfer, die mit leichten Geschützen bestückt, für Suchen von Minen auch mit Suchapparaten versehen werden; als Sperrbewachungsfahrzeuge Seeschlepper und ähnliche kleine seefähige Fahrzeuge. — Hilfsbeischiße sind von einer Marineverwaltung im Kriege gemietete Handelsschiffe, die unter Handelsflagge fahren und Zivilpersonal an Bord haben. Die Kriegesbehörde ist durch einen Offizier vertreten. Diese Schiffe befördern Munition, Brennstoff, Proviant usw., auch Truppen. Sie bilden den »Trupp« (s. d.) einer Schlachtflotte. *H.* haben besonders im Weltkrieg eine große Rolle gespielt, sind aber auch schon in den Kriegen der Segelschiffszeit unentbehrlich gewesen. England hat im Weltkrieg schließlich über die Hälfte seiner gewaltigen Handelsflotte für Kriegszwecke verwendet; auf deutscher Seite waren über 800 *H.* aller Arten und Größen in Nord- und Ostsee sowie im Kreuzerdienst tätig.

Hilfschreiben (Requisition, Requisitionsschreiben), von einer Behörde an eine andere gerichtete Schreiben, besonders Ersuchen um Rechtshilfe (s. d.).

Hilfschule für schwach begabte Kinder, zuerst von Guggenmoos in Hallein 1816 gegründet (diese später nach Salzburg verlegt, aber eingegangen), 1859

in Halle a. S. und 1860 in Chemnitz als Nachhilfsklasse eingerichtet; heute ist die *H.* über ganz Deutschland verbreitet. 1898 wurde der »Verband der Hilfsschulen Deutschlands« gegründet (Organ »Die Hilfsschule« seit 1908). Die *H.* behält die Schüler meist tagüber und gewährt ihnen Beförderung. Der Unterricht wird entweder in einer selbständigen *H.* oder in mehreren einer Volksschule angegliederten Nachhilfe- oder Förderklassen (Hilfsklassen) erteilt. Die erzieherische Beeinflussung ist zunächst Heilerziehung, d. h. der Versuch, den geistigen Zustand normal zu machen; gelingt dies nicht, so beschränkt sich der Unterricht darauf, den Zögling wenigstens zur Handfertigkeit geschickt zu machen. Die Aufnahme in die *H.* erfolgt nach mindestens einjährigem ergebnislosen Besuch der Volksschule. Die Behandlung der Schüler erfolgt in Einvernehmen mit dem Schularzt. Die Pädagogik der *H.* ist ein wichtiger Zweig der Heilpädagogik oder pädagogischen Therapie. Lit.: Männer vom Hilfsschulwesen (1905); Wehrhahn, Deutsche Hilfsschulen in Wort und Bild (1913); Th. Heller, Pädagogische Therapie (1914); F. Frenzel, Geschichte des Hilfsschulwesens (1918).

Hilfsstimmen, in der Orgel die in Verbindung mit Normalstimmen brauchbaren Register, die andere Töne angeben als die den betreffenden Tasten entsprechenden, sowohl die einfachen *H.* (Quint- und Terzstimmen) als die zusammenengesetzten (gemischte Stimmen, Mixturen). Die eine oder mehrere Oktaven höher oder tiefer als die Normalstimmen klingenden Stimmen heißen Seitenstimmen.

Hilfsstoffe, Materialien, die zur Herstellung eines Gutes erforderlich sind, aber nicht in das Gut eingehen. Auch s. w. Füllstoffe.

Hilfsstruppen (Auxiliärtruppen), Truppen, die von einer befreundeten Macht vertragsmäßig oder gegen Zahlung von Geldern (Subsidien) gestellt werden. Im Altertum zwangen Perser, Mazedonier, Römer usw. besiegte Völker oder Bundesgenossen zur Stellung von *H.*, ähnlich verfuhr Napoleon I. 1812. Eine andere Art *H.* waren die im 18. Jh. von England und Nordamerika bei deutschen Fürsten (Heßen u. a.) ernieteten Truppen (s. Soldatenhandel). Vgl. Fremdenstruppen.

Hilfsverein, **Evangelisch-kirchlicher Hilfsverein**, **Hilfsverein der deutschen Juden**, auf Anregung von Paul Nathan (Berlin) 23. Mai 1901 gegründet zur wirtschaftlichen und kulturellen Hebung und Unterstützung der Juden in Rumänien, Bulgarien u. Griechenland, verwendete im Weltkrieg 77 Mill. für osteuropäischen Juden, linderte größtenteils das Hungerleiden und richtete die Auswandererfürsorge ein.

Hilfsvollstreckung, s. w. Zwangsvollstreckung. **Hilfszeitwörter** dienen dazu, die fehlenden Zeiten und Modusformen eines Zeitwortes zu ersetzen, wozu dessen Partizipium oder Infinitiv sie verbunden werden: haben, sein, werden, können, dürfen, mögen, sollen, wollen, müssen.

Hilfszug, s. Eisenbahnzüge.

Hilgenfeld, Adolf, prot. Theolog, * 2. Juni 1858 in Stappenbed bei Salzweil, † 12. Jan. 1907 Ze-

als Professor (seit 1850), förderte die Erforschung der ersten christlichen Jahrhunderte, schrieb: »Historisch-kritische Einleitung in das N. T.« (1875), »Die Rehergeschichte des Urchristentums« (1884) u. a., gab »Novum Testamentum extra canonem receptum« (1866, 4 Tle.; 2. Aufl. 1876—84) und »Ignatii Antiocheni et Polycarpi Smyrnaei epistolae et martyria« (1902) und seit 1858 die von ihm gegründete »Zeitschrift für wissenschaftliche Theologie« heraus.

Hill, 1) Rowland, Viscount of Hamiltone (seit 1842), brit. General, * 11. Aug. 1772 bei Hamiltone, † 10. Dez. 1842 bei Shrewsbury, nahm 1792 an der Belagerung von Toulon teil, focht 1801 in Ägypten, ging 1808 als Generalmajor nach Portugal und Spanien und wurde 1814 Baron H. von Almarez. Vor Wellingtons Ankunft führte H. 1815 den Oberbefehl über das 2. britische Akr. in Belgien und war 1828—42 Oberbefehlshaber des britischen Heeres. Lit.: E. Sidney. The Life of Lord H. (1845).

2) Sir Rowland (seit 1860), Reformator des englischen Postwesens, * 3. Dez. 1795 Kidderminster, † 27. Aug. 1879 Hampstead (London), bis 1833 Lehrer, erregte Aufsehen durch seine Schrift »Post Office Reform« (1837), in der er einen einheitlichen Postsaß von 1 Penny für Briefe bis zum Gewicht von 0,5 Unze innerhalb des Landes forderte (wurde 1840 Gesetz). Lit.: Sir R. Hill und G. B. Hill, Life of Sir R. H., and the History of Penny Postage (1880, 2 Bde.).

3) Moritz, Taubstummenlehrer, * 8. Dez. 1805 Reichenbach (Schlesien), † 30. Sept. 1874 Weipenfeld als Leiter der Taubstummenanstalt (seit 1830), schrieb: »Anleitung zum Selbstunterricht taubstummer Kinder« (1840), »Vollständige Anleitung zum Unterricht taubstummer Kinder« (1839; 3. Aufl. 1886), »Der Geistliche und Schullehrer im Dienste der Taubstummen« (1868; 3. Aufl. von H. Schwein, 1882); auch gab er eine »Bilderammlung f. Taubstumme« (1840; 5. Aufl. 1903) heraus. Lit.: Reuschert, Fr. W. S. (1905).

4) David Bennett, nordamer. Politiker, * 29. Aug. 1843 Havana (New York), † 1910 Elmira (New York), Demokrat, Jurist, wurde 1882 Vizegouverneur, 1884 Gouverneur von New York, 1891 Bundes senator. H. war der Typ eines Deutepolitikers.

5) David Jayne, nordamer. Diplomat, * 10. Juni 1850 Plainfield (New Jersey), Staatsrechtler, 1903—05 Gesandter in der Schweiz, 1908—11 in Berlin, schrieb: »History of Diplomacy in the International Development of Europe« (1905—06, 2 Bde.), »World Organization« (1911), »American World Policies« (1920) u. a. H. gilt als Autorität auf dem Gebiete des Völkerrechts.

6) Archibald Vivian, engl. Physiolog, * 26. Sept. 1886 Bristol, seit 1923 Professor am University College in London, erhielt 1922 zusammen mit Meyerhof den Nobelpreis für Medizin für seine Untersuchungen über den Stoffwechsel bei der Muskelarbeit.

Hillah, Stadt in Mesopotamien, s. Hille.

Hille, Landgemeinde in Weistfalen, Kr. Minden, (1925) 2986 meist ev. Ew., an der Bahn Minden-Lübbecke, hat Hafen am Ems-Wefer-Kanal, Zigarrenfabrikation und Textilindustrie.

Hille (Hilleh, Hilla), Dafenstadt im Wilajet Bagdad, etwa 15 000 jüdische Ew., an einem im Sommer austrocknenden Nebenarm des Euphrat (Schatt el-H.), erbaut aus den Ziegeln des nahen Babylon, Bahnstation an der Linie Basra-Bagdad, liefert Baumwolle, Wolle und Häute.

Hille, Peter, Dichter, * 11. Sept. 1854 Erwinen

(Kr. Sögter), † 7. Mai 1904 Berlin, führte ein unstetes Bohémienleben, war ein Dichter von außerordentlicher Gedankentiefe und reicher Phantasie, vermochte sich aber nicht zu konzentrieren, so daß fast alle seine Werke Entwürfe und Bruchstücke blieben, mit wenigen Ausnahmen, wie der Roman »Die Sozialisten« (1887) und das Drama »Des Klonikers Sohn« (1896). Nur in der Lyrik und im Apforismus hat er Vollendetes geschaffen. »Gesammelte Werke« (1904—05, 4 Bde.; Neuaufl. in 1 Bd. 1916). »Briefe von Peter H. an Elise Lasker-Schüler« (1921). Lit.: H. Hart, Peter H. (1904); Elise Lasker-Schüler, Das Peter-Hille-Buch (neue Ausg. 1919); Lennemann, Peter H. (1908); H. Koselieb, Peter H. (1920).

Hillebille, im Harz und andern mitteldeutschen Gebirgsgegenden Lärminstrument aus Holz (an Schnüren freihängende Tafel mit hölzernen Klöppel), mit dem man Zeichen (für die Nachbarn, die Diensthöten, das Vieh) gibt; auch Vogelscheuchen.

Hillebrand, 1) Joseph, Philosoph und Literaturhistoriker, * 1788 Großpöden bei Hildesheim, † 25. Jan. 1871 Soden, 1818 Professor in Heidelberg, 1822 Gießen, 1848—50 Präsident der hessischen Zweiten Kammer, schrieb: »Vb. der Literaturästhetik« (1827, 2 Bde.), »Der Organismus der philol. Ideen« (1842), »Philosophie des Geistes« (1835, 2 Tle.), »Die deutsche Nationalliteratur seit dem Anfang des 18. Jh.« (1845 bis 1846, 3 Bde.; 3. Aufl. hrsg. von H. 2, 1875, 3 Bde.).

2) Karl, Sohn des vorigen, Schriftsteller, * 17. Sept. 1829 Gießen, † 19. Okt. 1884 Florenz, wo er seit 1870 lebte (1863—70 Lyzeumprofessor in Douai), schrieb: »Zeiten, Völker und Menschen« (Bd. 1: »Frankreich und die Franzosen«, 1874; 4. Aufl. 1898; franz. 1880; Bd. 2: »Welsches und Deutsches«, 1875; 2. Aufl. 1892; Bd. 3: »Aus und über England«, 1876; 2. Aufl. 1892; Bd. 4: »Profile«, 1878; Bd. 5: »Aus dem Jahrhundert der Revolution«, 1881; 3. Aufl. 1902; Bd. 6: »Zeitgenossen und Zeitgenössisches«, 1882; Bd. 7: »Kulturgeschichtliches« (1885), »Gesch. Frankreichs von der Thronbesteigung Ludwig Philipps bis zum Fall Napoleons III.« (1877—79; 2. Aufl. 1881—82, 2 Bde.; nur bis 1848) u. a. Lit.: Homberger, Karl H. (1884).

Hillebrand (fr. -bränd), William Francis, nordamer. Mineralog, * 22. Dez. 1853 Honolulu, † 7. Jan. 1925 Washington, daselbst 1880—1908 Chemiker der U. S. Geological Survey, 1892—1910 Professor, schrieb »Anleitung zur Analyse der Silikatgesteine« (1899) und gab mit Clarke, Groß u. a. die »Contributions to the Mineralogy of the Rocky Mountains« (1855) heraus.

Hillebrandt, Alfred, Indolog, * 15. März 1853 Großnählich bei Breslau, 1888—1923 Professor in Breslau, schrieb: »Vedische Mythologie« (1891—1902, 3 Bde.; fl. Ausg. 1910), »Ritual-Literatur. Vedische Opfer und Zauber« (1897) und gab heraus: »Gāthā-hana Grāntasūtra« (in »Bibliotheca Indica«, 1888 ff., 4 Bde.), das Drama »Mudrārāshasa« (in »Indische Forschungen« [die er seit 1906 herausgibt], Bd. 4, 1912). Neben andern Schriften über das indische Drama sind zu nennen: »Kālidāsa« (1931), »Altindische Politik« (1923), »Buddhas Leben und Lehre« (1925).

Hillel, 1) H. Haseket (»der Alte«), Präsident des Synedrions in Jerusalem zur Zeit Herodes' I., eine Hauptautorität der rabbinischen Gelehrsamkeit. Er stellte sieben Auslegungsregeln des Gesetzes auf, schuf zeitgemäße Verordnungen, so die Außerkräftigung des Schuldenerlasses im Sabbatjahr. Die milde

gefehlte Praxis Hillels erhielt sich in der »Schule Hillels« neben der strengern »Schule Schammais«, des Vizepräsidenten und Lehrers Hillels. Seine ethische Gesinnung finden zahlreiche Sprüche, die oft mit dem Geist der Vergewaltigung verglichen wurden. Er galt als ein Vorbild der Sanftmut und Milde. *Lit.*: E. Schürer, Geschichte des jüdischen Volkes, Bb. 2 (1907).

2) S. II. Abkömmling des vorigen, 330—365 n. Chr., Patriarch in Tiberias, Ordner des jüdischen Kalenders. *Lit.*: W. Bacher, Die Agada der palästinensischen Amoräer, Bd. 3 (1899).

Hiller, 1) Philipp Friedrich, Kirchenliederdichter, * 6. Jan. 1699 Mülhhausen a. d. Enz, † 24. April 1769 Steinheim bei Heidenheim als Pfarrer, verfasste über 1000 geistliche Lieder (»Geistliches Liederkästlein«), pietistisch, jedoch frei von süßlicher Schwärmerei und volkstümlich.

2) Johann Adam, Komponist, * 25. Dez. 1728 Wendisch-Bisig (Kr. Sagan), † 16. Juni 1804 Leipzig, rief 1763 in Leipzig die durch den Siebenjährigen Krieg unterbrochenen Abonnementkonzerte wieder ins Leben, aus denen sich 1781 die Gewandhauskonzerte (s. b.) entwickelten, deren erster Dirigent er war. Er begründete das deutsche Singpiel mit der Operette »Der Teufel ist los« (1765), der bald andre folgten. z. B. »Die Liebe auf dem Lande« (1770), »Die Jagd« (1870). Auch eröffnete er 1771 eine Singschule, aus der z. B. Corona Schröter hervorging, und war 1789—1801 Thomaskantantor. Er veröffentlichte: »Anweisung zum musikalisch richtigen Gesang« (1774), »Anweisung zum musikalisch zierlichen Gesang« (1780), seine »Wöchentlichen Nachrichten, die Musik betreffend« (1766—1770, die erste Musikzeitung in Deutschland) und die »Lebensbeschreibungen berühmter Musikgelehrten und Tonkünstler« (1784). *Lit.*: Feiser, Joh. A. H. (1894).

3) Ferdinand (von), Klavierpieler und Komponist, * 24. Okt. 1811 Frankfurt a. M., † 10. Mai 1885 Köln, Schüler von F. R. Hummel in Weimar, lebte 1828—35 in Paris, dann in Mailand, Leipzig, Rom, Dresden, Düsseldorf, seit 1850 in Köln als Direktor des Konservatoriums. Als Komponist (von Oratorien, Symphonien, Overtüren, Kammermusikwerken, weltlichen Chorwerken, Kirchenmusik und Klavierwerken [Konzert Fis-Moll]) stand H. unter Mendelssohns Einfluß. Meisterhaft sind seine für die »Kölnische Zeitung« geschriebenen Kritiken wie die Werke: »Aus dem Todeleben unsrer Zeit« (1868, 2 Bde.; neue Folge 1871), »Ludwig van Beethoven« (1871), »Felix Mendelssohn-Bartholdy. Briefe und Erinnerungen« (1874; 2. Aufl. 1878), »Goethes musikalisches Leben« (1883) u. a.

4) Kurt, Schriftsteller, * 17. Aug. 1885 Berlin, lebt daselbst, veröffentlichte die Schriften: »Geist werde Herr« (1920), »Logokratie« (1921), »Verwirklichung des Geistes im Staat« (1925) u. a., in denen er für eine »Politik des Geistes« im Gegensatz zur herrschenden Machtpolitik eintritt, und gibt seit 1916 das gleichen Zielen dienende Jahrbuch »Das Ziel« heraus.

Hiller von Gacringen, 1) Johann August Friedrich, Freiherr, preuß. General, * 11. Nov. 1772 Magdeburg, † 18. Jan. 1856 Berlin, führte als Oberst 1815 bei Waterloo seine Brigade auf Plancenoit und nahm an etwa 50 Schlachten und Gefechten des preussischen Heeres teil, über die er in seinen »Denkwürdigkeiten« (hrsg. von W. v. Unger, 1912) schrieb.

2) Wilhelm, Freiherr, Sohn des vorigen, preuß. General, * 28. Aug. 1809 Paderborn, † 3. Juli 1866 Königsgräß, seit 1826 im preuß. Heer, machte 1842—

1844 den kaukasischen Feldzug auf Seiten der Russen mit, führte 1866 die 1. Garbdivision und fiel nach siegreichem Gefecht bei Bursdorf vom 28. Juni und nach Eroberung von Chlum und Rosberitz am 3. Juli bei Königsgräß.

3) Friedrich, Freiherr, Großneffe des vorigen, Altertumsforscher, * 3. Aug. 1864 Berlin, wissenschaftlicher Beamter der Akademie der Wissenschaften und seit 1900 Professor an der Universität daselbst, gab seit 1895 die Ztschr. »Griechische Epigraphik« heraus und schrieb »Ausgrabungen in Griechenland« (1900), »Thera, Vermessungen und Ausgrabungen usw.« (1899—1904).

Hillern, 1) Wilhelmine von, Schriftstellerin, * 11. März 1836 München, † 25. Dez. 1916 Hohenaschau bei Brien, Tochter der Charlotte Birch-Pfeiffer (s. d.), erst Schauspielerin, heiratete 1857 den Hof- und Kreisgerichtsdirektor v. Hillern († 1882) in Freiburg i. Br. und war seit 1865 Schriftstellerin. Vor ihren durch Stoffreichtum und Spannung ausgezeichneten Romanen sind die bekanntesten: »Ein Arzt bei Seelex« (1869, 4 Bde.), »Die Geyer-Wally« (1873; auch dramatisiert und versulnt), »Und sie kommt doch«, Erzählung aus dem 13. Jh. (1879), »Am Kreuz, Passionsroman aus Oberammergau« (1890, 2 Bde.) u. a.

2) Hermine, Tochter der vorigen, Schriftstellerin, * 28. Febr. 1859 Freiburg, seit 1887 Gattin des Malers Jeno Diemer in München, schrieb: »Jugendträume« (1881), »Der Stadel«, episches Gedicht (1882), »Um Eid und Ehr«, Erzählungen aus alter Zeit (1888) und das illustrierte Werk »Oberammergau und seine Passionsspiele« (1900; Neuausg. 1910).

Hilleröd, Hauptstadt des dän. Amtes Frederiksborg (Seeland), (1921) 8232 Ew., Knotenpunkt der Bågesjö-Frederiksborg, hat Laboratorium für Süßwasserbiologie. In der Nähe liegt Schloß Frederiksborg (s. d.).

Hillesheim, Gleden in der Rheinprovinz, Kr. Daun (1925) 1363 meist kath. Ew., in der Eifel, Knotenpunkt der Bahn Adenau-Gerolstein, hat Gl., Zolant, landw. Winterkultur, Lederindustrie und Sägewerke.

Hilliard (spr. hiliärd), Nicholas, engl. Miniaturmaler, * 1547 oder 1548, † im Jan. 1618 oder 1619 London, Schüler Holbeins d. J., schuf helle, zarte Bildnisse (viele davon in Windsor Castle und im Montagu House, London).

Hillsboro (spr. hilsbrö), Stadt im nordamer. Staat Texas, 100 km südwestl. Dallas, (1920) 6952 Ew., Bahnknoten, Mittelpunkt eines reichen Ackerbaubezirks.

Hillsdale (spr. hilsdäl), Stadt und Sommerfrische in nordamer. Staat Michigan, 104 km südöstl. von Lansing (1920) 5476 Ew., mit baptistischem College (gegr. 1844). In der Nähe die Sommerfrische Paw Dees Park.

Hill Tipperah, Eingebornenstaat in Bengalen, Tippera.

Hilmund (Helmund, im Altertum Erymanthos oder Etymanther), größter Fluß Afghaniistans, 1100 km lang, entspringt am Kuh-i-Baba, fließt gegen SW. und nimmt rechts Ghud Rud und Wusa Rud, links den Argendab, seinen Hauptquellfluß, auf, wendet sich nach W. und N. und mündet nach Aufnahme des Chaf Rud in den Hamun (s. d.). Im Unterlauf hat er ein weites, im Sommer gefülltes Bett. Er treibt viele Mühlen und versorgt Bewässerungskanäle.

Hilo, Hafen auf Hawaii, der Hauptinsel des Hawaianaarchipels, (1920) 10431 Ew., Funkstation, wichtiger Verschiffungsplatz für Rohrzucker.

Hilpertgriff (eigentlich »Hildebrandsgriff«, nach

dem jüngern Hilbebrandsried), Kunstgriff, Heintückischer Kniff.

Hilpoltstein, Bezirksamtstadt in Mittelfranken, (1925) 1620 meist kath. Ew., an der Bahn Roth-Greding, hat Schloß (jetzt Bezirksranken- und Rettungshaus für Mädchen), AG, ArbG., Finanzamt und Viehhandel. — H., 1345 Stadt, heißt nach den Herren von Stein, die den Vornamen Hilpolt liebten.

Hilprecht, Hermann Bollrath, Assyriolog, * 28. Juli 1859 Hoheneggen (Anhalt), † 19. März 1925 Philadelphia, seit 1886 Professor daselbst, nahm 1888 bis 1898, zuletzt in leitender Stellung, an Expeditionen seiner Universität nach Niffer im Irak teil. Zwischen 1893 und 1898 ordnete er die babylonische Abteilung des Museums in Konstantinopel. Die Ergebnisse der Ausgrabungen in Niffer veröffentlichte er, z. T. mit andern, in »The Babylonian Expedition of the University of Pennsylvania« (1893—1914, 17 Bde.), ferner: »Explorations in Bible Lands« (1903), »Der neue Fund zur Sündflutgeschichte« (1910) u. a.

Hils, bewaldeter Bergzug des Weserberglandes im braunschweig. Kr. Holzminden, westl. von der Leine, besteht aus Sandsteinen der untern Kreide, schließt die Hils mulde ein, erreicht in der bloßen Zelle 477 m und setzt sich nach W. im Fh (439 m hoch) fort.

Hilsbach, Stadt im bad. Amt Sinsheim, (1925) 1230 Ew. (1/2 kath.), an der Bahn Bruchlath-H., hat Schloß, Weinbau und Steinbrüche. — H., 798 genannt, 1369 Stadt, bis 1803 kurpfälzisch, gehörte 1803—06 zum Fürstentum Leiningen.

Hilschichten, nach dem Vorkommen im Hils (s. d.) benannte Abteilung der untern Kreideformation (s. d.).

Hiltrup, Dorf in Westfalen, Landkr. Münster, (1925) 2860 meist kath. Ew., am Dortmund-Ems-Kanal und an der Bahn Münster-Hamm, hat Klöster der Missionare und der Missionsschwestern vom Heiligen Herzen Jesu, ferner Lachfabrik und Röhrenwerke.

Hiltz, Carl, Schweiz. Geschichtsschreiber und Staatsrechtslehrer, * 28. Febr. 1833 Werdenberg (Sankt Gallen), † 12. Okt. 1909 Elarens, 1855 Anwalt in Chur, 1874 Professor in Bern, seit 1890 Mitglied des schweizerischen Nationalrats, 1892 Obergericht der Armee, 1899 Mitglied des Saager Schiedsgerichts, schrieb: »Das Referendum im schweizerischen Staatsrecht« (im »Arch. f. öffentl. Recht«, Bd. 2, 1887), »Die Neutralität der Schweiz« (1889; 3. Aufl. 1892), »Die Bundesverfassungen der schweizerischen Eidgenossenschaft« (1891) und zahlreiche schweizergeschichtliche Abhandlungen, auch weitverbreitete ethische Schriften, besonders »Glück« (1891—99, 3 Tle.; 41.—83. Tsd. 1920 bis 1922), »Das Geheimnis der Kraft« (1910; 31. Tsd. 1925), und gab »Politisches Jahrbuch der schweizerischen Eidgenossenschaft« (1886 ff.) heraus. Lit.: H. Auer, Carl H. (1910).

Hilum (lat.), s. Nabel (bei Pflanzen).

Hilus (lat.), die Eintritts- bzw. Austrittsstelle der Gefäße, Nerven, Ausführungsgänge usw. in (bzw. aus) ein(em) Organ, besonders einer Drüse.

Hilversum, Flecken in der niederl. Landschaft Gooiland, (1925) 44570 Ew., Wohnort von Amsterdam (viele Pensionäre), Knotenpunkt der Bahn Amsterdam-Winterswijk, liefert Woll- und Baumwollwaren sowie Tapeten, hat Bibliothek (40000 Bde.) und den größten niederländischen Rundfunksender.

Hilzh., bei Tiernamen: Hilzheimer, Max, Säugtierforscher, * 15. Nov. 1877 Rehnert (Prov. Sachsen), seit 1922 Direktor der naturwissenschaftlichen Abteilung des Märkischen Museums in Berlin,

schrrieb: »Die Haustiere in Abstammung und Entwicklung« (1909), »Handbuch der Biologie der Wirbeltiere« (1912), »Natürliche Rassengeschichte der Haustiere« (1926) u. a. und bearbeitete Raubtiere und Haustiere in »Brehms Tierleben«, 4. Aufl., Bd. 12 u. 13 (1915 u. 1916).

Himalaja (Him a la ya, »Stätten des Schnees«; vgl. die Karten bei Art. Asien, Ostindien und China), höchstes Gebirge der Erde, erstreckt sich als Grenzwall Vorderindiens gegen das innerasiatische Hochland (Tibet) vom Durchbruch des Indus (73.—75.° bis zu dem des Brahmaputra (94.—95.° ö. L.), 2550 km lang und durchschnittlich 220 km breit, in leicht gekrümmtem, nach N. geöffnetem Bogen. Die Südgrenze ist scharf, die Nordgrenze bildet die Talsenke des oberen Indus, des Garo und des Brahmaputra. Im N. wird der H. vom Karakorum (s. d.) und Transhimalaja begleitet und trifft im W. mit dem Hindukusch (s. d.) zusammen; das Ostende grenzt an die hinterindischen Ketten. Im westlichen S. überschreiten die Gipfel selten 6000 m (Gipfelreife am Indus Ranga Karab, 8120 m). Die höchsten Gipfel (Mount Everest, s. d., 8840 m, der höchste Berg der Erde; Kangtshendzonga, 8385 m, und Dhaulagiri, 8180 m) liegen in Nepal. Die Gletscherbildung ist nach N. bedeutender, obgleich die Schneegrenze dort 5500 m, nach S. (der größeren Feuchtigkeit wegen) 4400 m hoch liegt; die Stromtentwicklung nach N. ist gering. Die Erosion ist überall stark. Quer durchbrochen wird das Gebirge nur von Indus, Satledsch und Brahmaputra. An Seen ist der H. arm: Manasarowar, Rakastal, Jambroktio (s. diese Artikel) und Reste eines großen Seebodens in Kaschmir. — Geologisch-tellionisch gehört der H. zu den alpinen Gebirgen von starker Faltung mit etwa west-südlichem Streichen. Die schon im Karbon beginnende Faltung war am stärksten im Eozän. In der Hauptkette herrschen älteste Gesteine mit einer beiderseitigen Zone paläozoischer und mesozoischer Ablagerungen vor. Am Südrand finden sich tertiäre Ablagerungen (Nummulitenfall). Nützliche Mineralien sind mäßig nicht bedeutend, jedenfalls schwer zugänglich. Kupfer findet sich in Kumaon, Garhwal, Nepal (s. d.) und Sikkim; ferner sind vorhanden Bleiglanz, Antimon, wenig Eisen, Graphit, Bauxit. — Klimatologisch ist der H. die mächtigste Wetterseide der Erde, als Grenze zwischen dem großen substatistischen Monsungebiet und dem zwischen Sommer und Winter stark wechselnden Innerasien (Seh in Westtibet 65 mm Regenmenge). Die Monsunwinde, die sich am Südrand brechen, veranlassen starken Regenfall im Sommer, besonders im O. (im südlichen Vorgebirge die größten jährlichen Regenmengen der Erde).

Nach der Pflanzenwelt unterscheidet man am Südrand: den sumptigen Karat mit Salbaum, Eissoobaum, Bambus und Zwergpalme (Nordgrenze), den tropischen Wald bis 900 m und den subtropischen bis 2100 m, den erstern mit Feigen, Baumfarn, Magnolien usw. In der gemäßigten Waldregion bis 3600 m finden sich Eichen, Kastanien, dazu Himalajazeder, Rhododendren, Alex, Prunus usw., Moose und Orchideen, Unterholz von Rosen, Brombeeren, Loniceren u. a. Weiter hinauf bis zur Baumgrenze, im S. bei 4000 m, herrschen nördliche Laubbölzer, dann Nadelbäume und Rhododendren. Bis zur Schneelinie zieht sich dann eine Zone reichblühender Alpenkräuter. — Die Tierwelt des H. bildet eine zur orientalischen Region gehörige Subregion; in den untern Gebieten und in den Tälern leben Affen und Reburinber, wilde Hunde, Katzen, kleinere Raubtiere und Fasanen.

Charaktertiere der höhern Region sind Himalajabär, Moschustier, Steinböcke, Mufflons und Zaf.

Die Bewohner der nördlichen Abhänge sind Tibeter (Ortschaften Starbo, Leh, Gartol, Trabum, Labsefong, Schigatie, Gjangtse); die der südlichen neben autochthonen Stämmen meist arisch (s. Himalajavölker), hauptsächlich in den nach S. geöffneten Tälern zwischen 1400 und 2400 m (5 Städte mit über 5000 Ew.). Hauptbeschäftigung sind Viehzucht und Ackerbau (vielfach mit künstlicher Bewässerung). Weizen gebohrt bis 3500 m, Gerste (Grün) bis 4400 m; bis 3000 m sind zwei Ernten möglich. Mais und Reis wachsen in tieferen Lagen. Obstbäume gehen weit hinauf. Haustiere sind in den Hochtälern Zaf, Schafe und Ziegen, die sämtlich auch Lasttiere sind. Berühmte Wolle liefert die Kaschmirziege. — Politisch gehört der S. im N. zu Tibet, im äußersten O. zu China, sonst zu Britisch-Indien, mit Ausnahme der selbständigen Gebiete der Himalajastaaten (s. d.). Im britischen Anteil liegen Gesundheitsstationen, wie Dharmasala, Simla, Dehra-Dun, Darbischiling (s. d.). Von Wässern, in der Hauptkette 4—5000 m und in der Hauptwasserscheide 5200 m hoch, sind nur wenige von größerer Bedeutung (Baralatscha 4830 m, Niti 5050 m). Die Hauptverkehrslinien zwischen Tibet und Nordindien gehen durch Assam, Bhutan, Sikkim, Nepal, über den Nitißpaß (Garhwal) und zahlreiche Pässe im Bereich des Indus (Kaschmir).

Geschichtliches. Der S. für Indien ein Grenzwall, wurde von allen aus N. vordringenden Eroberern umgangen, verbannt aber Indien einen großen Teil seiner Bewohner und seine Kultur, während sein Stamm des Gebirges je auf die Geschichte Indiens bestimmend eingewirkt hat. Die Britisch-Indische Kompanie erwarb durch glücklichen Krieg mit Nepal 1815 Land in Kumaon und Garhwal und schob sich dadurch trennend zwischen Kaschmir und Nepal. Gebietszuwachs brachte den Briten der Krieg mit den Sikhs 1846 (Spiti), der Treubruch des Persers von Sikkim 1849 und der Krieg mit Bhutan 1864.

Lit.: S. und N. v. Schlagintweit, Results of a Scientific Mission to India and High Asia (1861 bis 1866, 4 Bde.); S. v. Schlagintweit, Reisen in Indien u. Hochasien, Bd. 2 (1871); Conway, Climbing in the Karakoram Himalayas (1894); Wadell, Among the Himalayas (1899); Voelz, Indische Gletscherfahrten (1900); F. u. W. Worsman, In the Ice World of Himalaya (1900); Jacot-Guillarmod, Six mois dans l'Himalaya, le Karakorum et l'Hindu-Kush (1904); Burrard u. Hayden, Sketch of the Geogr. and Geol. of the H. Mts. and Tibet (1907—08); Destré, S.-Studien (»Ztschr. der Ges. f. Erdk. Berlin«, 1914); Schmitthenner, Der S. (»Geogr. Ztschr.«, 1916); »Spedizione italiana De Filippi nell' H. etc.« (1923 ff.); J. W. und E. J. Gregory, The Geology and Physical Geography of Chinese Tibet (»Philos. Transact. R. Society of London«, 1924); F. Doerne, Die Eiszeit in Kaschmir, Baltistan und Ladakh (»Ztschr. d. Ges. f. Erdk. Berlin«, 1924).

Himalajaforn (Mohrhäuse), f. Getreidebau.

Himalajastaaten, die von der britischen Herrschaft teils abhängig, teils fast unabhängige Gebiete am Südrand des Himalaja, unter einheimischen Fürsten. Die bedeutendsten S. sind Kaschmir (s. d.), Nepal (s. d.), Sikkim (s. d.) und Bhutan (s. d.).

Himalajavölker, Gruppe mongolischer Nomadenstämme niederer Kultur, am Südrand des Himalaja vom Indus bis zum Brahmaputra, den Tibetern ver-

wandt. Die S. haben die mittlere (3000—1000 m) und die untere Region (unter 1000 m) inne, über 3000 m wohnen Tibeter. Von O. nach W. folgen die Lepchas im Stromgebiet der Tista, die Kiranti und Limbu in Sikkim, die Newar in Nepal, die Gurung, Magar und Sunwar im Stromgebiet des Gandak, weiter westlich bis Gilgit wohnen noch wenig bekannte Stämme. Die S. haben mittlern, kräftigen Wuchs, Kopf und Gesicht im breiter als beim Indier, Rinn unbedeutend, Mund groß, Augen weit auseinander und schief gestellt, Hals lang mit tiefem Sattel. Kopfschale dünn, Bart gering. Die S. haben den Buddhismus nicht angenommen. Die Sprache der S. gehört zu den einsilbigen Sprachen. Lit.: J. D. Hooper, Himalayan Journals (1857, 2 Bde.); E. D. Dalton, Ethnology of Bengal (1872); V. S. Hodgson, Essays on the Languages, Literature and Religion of Nepal and Tibet (1874) und Miscellaneous Writings Relating to Indian Subjects (1880, 2 Bde.); S. A. Wadell, Among the Himalayas (1899); E. Forsman u. Simahafil (1926).

Himanthaliala Lyngb. (Riementang), Gattung der Braunalgen (s. Algen, Sp. 344), einzige Art *H. lorea Lyngb.*, mit 1 cm schmalem, mehrfach gabelig geteiltem, bis zu 5 m langem riemenförmigen Thallus wächst an den Felsklüften Englands und Skandinavien und wird in großer Menge an den deutschen Nordseeküsten angesehmmet.

Himantoglossum Spr. (Riemenzunge), Gattung der Orchideen, mit lodern Blütenähren, deren rötliche grüne Einzelblüte mit langer, riemenförmiger Lippe ausgezeichnet ist; 6 Arten im Mittelmeergebiet und Mitteleuropa. *H. hircinum Spr.* (Wodsch-Riemenzunge; Taf. »Orchideen I«, 7), eine der interessantesten Orchideen Deutschlands, selten, wächst auf Kalkberger Blüten haben Wodschgeruch.

Himantophyllum, Zimmerpflanze, f. Clivia.

Himation (griech.), der von den Griechen im Altertum über dem Chiton (s. d.) getragene Überwurf von rechteckiger Form. Die Frauen zogen ihn auch über den Kopf und verbargen die Hände darin. S. Abb.

Simbeeräther, f. Fruchtäther.

Simbeere (Simbeerstrauch), f. Rubus.

Simbeerkäfer (*Byturus tomentosus F.*), 4 mm langer graubehaarter Käfer, dessen Larven auf den Blüten der Simbeeren und der Brombeeren leben.

Simbeerjast, **Simbeersirup**, aus Simbeeren bereiteter Fruchtjast oder Fruchtirup; vgl. Fruchtjaste.

[Spat. **Simbeerjast**, Mineral, vom Mangan-

Simbeerfächer, f. Rüsselfächer.

Simbeerstrauch, f. Rubus.

Simbeerwein, f. Obstwein.

Simbeerzunge, die bei Scharlachkranken stark gerötete Zunge mit vorstreichenden Papillen.

Simbesing (Simbeerstrauch), f. Rubus.

Simjei (Spr. »Schi«), Kreishauptstadt der japan. Insel Honshu, (1920) 45 750 Ew., am Schikawa und an der Bahn S.-Kobe, mit altem Daimyoschloß, hat Lederfabrikation. Sein Hafen ist Schikama.

Simiera, altgriech. Stadt auf der Nordküste Siziliens am Fluß S. (Salsu), um 650 v. Chr. von Zantle gegründet, 482 durch Theron von Agrigent mit Dörfern besiedelt, der 480 zusammen mit Gelon hier über Karthago siegte. 408 wurde S. von den Karthagern zerstört. Ruinen bei Buonfornello.



Himation

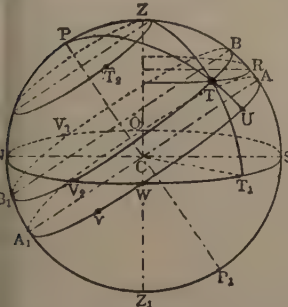
Simeros, griech. Rhetor, * um 310 n. Chr. Brusa (Bithynien), † um 385 Athen, wo er als Lehrer der Rhetorik und als Anhänger Kaiser Julians wirkte. Erhalten sind von ihm 24 Reden (hrsg. von Wernsdorf 1790, von Dübner 1849). *Lit.*: S. Schenkl, *Art. S.* n° Paulus-Wissowas Realencyklopädie.

Himeros (griech.), Personifikation der Sehnsucht, Begleiter des Eros und der Aphrodite.

Simjaren (Simjariten; bei den Griechen: Hōneriten), semitisches Volk in Südarabien (Jemen), das im 3. Jh. n. Chr. dort zur Herrschaft kam und im 6. Jh. von Abessinern unterworfen wurde. Seit 670 persisch, fiel das Land 630 durch Mohammed an den Islam. Vgl. Jemen.

Simjarische Sprache, ein nur aus Inschriften bekannter ausgestorbener süd-arabischer Dialekt.

Himmel (Himmelsgewölbe, Himmelskugel, Firmament), die scheinbare Kugel, in deren Mittelpunkt C (s. Abb.) ein Beobachter zu stehen glaubt und auf deren innerer Seite ihm die Sterne angeheftet zu sein scheinen. Die horizontale Ebene ONWS teilt sie



Scheinbare Himmelsflugel mit
den Kreisen zur Bestimmung
des Ortes eines Sternes.

Beide werden längs des Höhenkreises gemessen. T_1 ist das zugehörige Azimut (s. d.). Der durch T parallel zum Horizont gelegte Kreis, dessen Punkte also dieselbe Höhe haben wie RT , heißt *Azimutantharat*.

Die Weltachse oder Himmelsachse verbindet den Nordpol P mit dem Südpol P_1 . Von den zu ihr senkrechten Parallelschneisen ist der wichtigste der durch den Mittelpunkt C gelegte Äquator (Himmelsäquator) AA_1 . Er schneidet den Horizont im Ost- bzw. Westpunkt (O- bzw. W-Punkt, Morgen- bzw. Abendpunkt). Der durch Zenit und Nadir sowie durch die beiden Pole gelegte Höhenkreis, der unsere Welt begrenzt, ist der Meridian oder Mittagskreis des Beobachtungsortes. Er schneidet den Horizont in zwei Punkten, von denen der unterhalb des Zoskes P gelegene N der Nordpunkt, der diametral entgegengesetzte S der Südpunkt heißt. Die Lage der Weltachse gegen den Horizont wird bestimmt durch ihren Neigungswinkel NCP oder den Kreisbogen NP (Polhöhe) zwischen Nordpunkt und Pol.

Für das Geſtern T, das ſich auf dem Parallelkreis BB, bei der täglichen Umdrehung des Himmels zu erheben ſcheint, iſt B der obere, B, der untere Kul-tinationspunkt. Ferner iſt V, ſein Aufgangspunkt, V, ſein Untergangspunkt. Der Bogen vom erſtern zum O heißt die Morgenweite und ſpricht der zwiſchen V, und dem Weltpunkt W die Abendweite. Sterne, deren Parallelkreis ganz über dem Horizont des Beobachtungsortes liegen (z. B. in der Abb.), nennt man an dieſem Ort Zirkum-

polarsterne. Von den Auf- und Untergängen der Weltirne nennt man die auf die Zeit des Sonnenaufgangs bezogenen kosmisch, die auf die Zeit des Sonnenuntergangs akronychisch. Außerdem gibt es noch die heliakischen Auf- und Untergänge. Der Aufgang heißt ein wahrer kosmischer, wenn der Stern gleichzeitig mit der Sonne aufgeht; ein heliakischer beim ersten, in der Morgendämmerung sichtbaren Aufgang; ein wahrer akronychischer, wenn der Stern in dem Augenblick des Sonnenuntergangs aufgeht, und ein scheinbar akronychischer beim letzten, in der Abenddämmerung sichtbaren Aufgang. Der Untergang heißt ein wahrer kosmischer, wenn er im Augenblick des Sonnenaufgangs erfolgt; ein scheinbar kosmischer beim letzten in der Morgendämmerung beobachteten Untergang; ein heliakischer beim letzten in der Abenddämmerung sichtbaren Untergang und ein akronychischer, wenn der Stern gleichzeitig mit der Sonne untergeht. Der Winkel SCA, den der Aquator mit der Südseite des Horizonts einschließt, heißt Aquatorhöhe und wird durch den Meridianbogen SA gemessen; er ergänzt die Polhöhe PN zu 90°.

Ferner ist UT die Deklination (Abweichung), TP die Polistanz des Sternes T. Der Winkel ACU gemessen durch den Bogen AU, heißt der Stundenwinkel. Statt dieses, bei der scheinbaren Bewegung des Himmels in der Stunde um 15° sich ändernden Winkels, nimmt man als Maßzahl zur Bestimmung von T neben der Deklination ein zweites, gleich dieser in bestimmter Weise (vgl. Präzession und Fixsterne (Eigenbewegung der Fixsterne)) nur sehr langsam sich änderndes Bogenstück, die Retrazenzen (Geradaufsteigung) VU, wobei V den Frühlingspunkt bedeutet.

In dem Frühlingspunkt schneidet die Sonnenbahn oder Elliptik (s. d.) den Aequator. Sie ist die wichtige Grundebene für die Bahnbestimmung der Himmelskörper. Die Lage dieser nach Länge und Breite gegen die Elliptik wurde früher mit besondern Instrumenten (s. Nitrosabium und Armillarsphäre) gemessen.

Was wir das Himmels gewölbe nennen, ist nur scheinbar ein Gewölbe; in Wahrheit sehen wir in den unendlichen Raum hinaus. Betrachten wir als Mittelpunkt C des Himmels den Beobachtungsort, so nennt man den astronomischen Ort (s. d.) des Gestirns T topozentrisch; ist C der Mittelpunkt der Erde, so bezeichnet man ihn als geozentrisch, und ist mit Ober Mittelpunkt der Sonne gemeint, so spricht man von einem heliozentrischen (heliozentrischer Länge und Breite) Ort des Gestirns. Nur bei den der Erde nahekommenen Gestirnen sind die topozentrischen Koordinaten von den geozentrischen verschieden. Auch die Drehung der Himmelstugel um die Weltachse ist nur scheinbar, hervorgerufen durch die Notation der Erde um ihre Achse; die Weltachse selbst ist die gedachte Verlängerung der Erdaehse, die Ebene des Himmelsäquators fällt mit der des Erdaquators zusammen. Endlich ist auch die jährliche Bewegung der Sonne am Fixsternhimmel nur scheinbar und nur ein Abbild des von der Erde in dieser Zeit um die Sonne, und zwar in der Ebene der Ekliptik vollführten Umlaufs. Dabei behält die Erdaehse immer eine im Raum unveränderliche Richtung; wegen der außerordentlich großen Entfernung der Fixsterne scheint aber diese Achse immer nach denselben Punkten des Himmels gerichtet (vgl. jedoch Präcession und Nutation).

Ganz kugelförmig erscheint übrigens der H. den

meisten unbefangenen Beobachtern nicht, vielmehr halten wir den Zenit für näher als den Horizont. Hiermit im Einklang steht auch die Erscheinung, daß uns Sonne und Mond sowie die Sternbilder am Horizont viel größer erscheinen als höher am H. (vgl. E. Reimann, Die scheinbare Vergrößerung der Sonne und des Mondes am Horizont, in »Ztschr. für Physiol. u. Psychol. des Sinnesorgane«, Bd. 30, 1902). — über die blaue Farbe des Himmels (Himmelsblau) s. Atmosphäre (Sp. 1063). — Lit.: L. de Vall, Eb. der sphärischen Astronomie (1912).

Der religiösen Betrachtung wurde der H. infolge des Gestrünftes zur Wohnung der Götter und der Seligen und blieb es symbolisch nach dem Zusammenbruch der antiken Weltanschauung. Die in Dantes »Paradies« mit seinen zehn Himmelsstufen (vgl. Euphreum) symbolisierte christl.-mittelalterl. Vorstellung hat in palästinensisch-jüd. Anschauungen ihren Ursprung, die auch Paulus (2. Kor. 12, 2. 4; s. Siebenter Himmel) voraussetzt. Katholizismus und protestant. Orthodogie halten an der Vorstellung des Himmels als eines bestimmt abgegrenzten Ortes innerhalb der körperlichen Raumwelt fest. — Vgl. Himmelreich.

Himmel, Friedrich, Klavierspieler und Komponist, * 20. Nov. 1765 Treuenbriezen, † 8. Juni 1814 Berlin als tgl. Kapellmeister (seit 1795), schuf mehr als 80 Kompositionen aller Art, von denen ihn nur wenige überlebt haben, darunter die Operette »Fanchon, das Leiermädchen« (1804) und einige volkstümliche Lieder (»Aln Alerts send' ich dich«, »Es lann ja nicht immer so bleiben«, Körners »Gebet vor der Schlacht«).

Himmelberg (spr. Hämelsbürg), Moränenhügel in vielbesuchter Seenlandschaft der dän. Halbinsel Jütland, bei Silkeborg, im Stollen 147 m hoch, hat Aussichtsturm.

Himmelsbrot (Manna felle), f. Lecanora.

Himmelsfahrt, eine mit dem Weltbild des Altertums zusammenhängende, den Begriff der Apotheose (s. d.) versinnlichende religiöse Vorstellung, findet sich in der babylonischen Mythologie, im griechisch-röm. Altertum und bei den Juden, die eine H. Henochs, Moses' und Elias' kennen und bildet im Lukasevangelium und in der Apostelgeschichte den Abschluß des Lebens Jesu (Ascensio Domini). Die christliche Legende kennt seit dem 5. Jh. auch eine H. der Maria (Assumptio, ital. Assunta). über das christliche Himmelfahrtsfest s. d. — In der bildenden Kunst wurde die H. Christi seit dem 7. Jh. dargestellt, häufig von Künstlern der Renaissance (Giotto, Perugino, Correggio), in neuerer Zeit von R. Mengs, E. v. Gebhardt und F. v. Ullhe, die H. Maria von Tizian, Correggio, Rubens (mehrfach), Raffael u. a., in der Neuzeit von Overbeck, Schraudolph und Böckl. Lit.: Boet, Die bibl. Darstellung der H. Christi (Anhang zu Zell, »Die Kirche der Benediktiner-Abtei Petershausen«, 1877).

Himmelfahrt Maria, s. Himmelfahrtsfest und Marienfest.

Himmelfahrtsblümchen, f. Gnaphalium.

Himmelfahrtsfest (Ascensio Domini), Fest zum Gedächtnis an die Himmelfahrt Christi, am 40. Tag nach Ostern gefeiert (Apostelgesch. 1, 3), seit dem 4. Jh. nachweisbar. Die katholische Kirche feiert auch die Himmelfahrt Maria (15. August).

Himmelfahrtsinsel, f. Ascension.

Himmelkron, Dorf in Oberfranken, Bez. A. Bamberg, (1925) 1121 meist ev. Ew., an der Bahn Neuenmarkt-Bischofsgrün, hat ehemaliges Zisterzienserinnenkloster (1279–1528; in 17. und 18. Jh. Sommeraufenthalt der Markgrafen von Bayreuth, jetzt Pflanzenschloß

für weibliche Epileptische und Blöde), ehemaliges Klosterkirche (14. Jh., mit Kreuzgang und Fürstengruft der Markgrafen), ehemaliges Lustschloß (jetzt Industrieschule), Forstamt und Tonwarenfabrik.

Himmelsport, Dorf und Gut in Brandenburg, R. Templin, (1925) 671 meist ev. Ew., am Stolpsee und an der Bahn Templin-Fürstenberg, hat ehem. Zisterzienserinnenkloster (1299–1541), Dörfl. und Sägewerk.

Himmelsforten, Dorf in Hannover, R. Stade, (1925) 1269 meist ev. Ew., an der Bahn Stade-Ruhleben, hat ehemaliges Zisterzienserinnenkloster (1225–16. Jh.) und Rettungsanstalt.

Himmelreich, f. Reich Gottes. — Als H. oder Himmel werden oft Gegenden von besonders reizvoller Lage bezeichnet, z. B. der Neuziger Himmel in Vorarberg, das H. am Hagelberg in Mittelfranken; Auff. ist das steierische H. (1565).

Himmelsachse, **Himmelsäquator**, f. Himmel (S).

Himmelsbaum (Götterbaum), f. Ailanthus.

Himmelsblau, f. Atmosphäre (Sp. 1063).

Himmelsbriefe, angeblich von der Gottheit verfaßte Briefe, denen wunderbare Wirkungen für die, die sie bei sich tragen, zugeschrieben werden. S. finden sich bei allen Völkern, auch bei den Christlichen; im Weltkrieg wurden sie viel getragen. Gegenst.: Höllenbriefe oder Teufelsbriefe. Lit.: Piscator, Psychologische Studien aus der Hölle (1906); W. G. Kirchner, Wid. die H. (1908); R. Stübbe, Der Himmelsbrief (1918).

Himmelsgebirge, f. Tienshan.

Himmelsgegenenden, f. Weltgegenenden.

Himmelsglobus, f. Globus.

Himmelsherold (Bergbergglocke) f. Eritrichium.

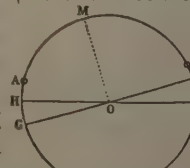
Himmelskarten, sw. Sternkarten; photographische H., f. Astronomie (Sp. 1020).

Himmelskönigin (Jungfrau Maria), f. Maria I.

Himmelskreise, die zur Orientierung an dem Himmelsgewölbe angenommenen Kreise; vgl. Himmel.

Himmelsleiter, Pflanze, f. Polemonium.

Himmelslicht, das vom Himmel zurückgeworfene zerstreute Licht. Senkrecht zur Richtung der Sonnenstrahlen ist das H. am stärksten polarisiert, in ihrer Richtung gar nicht. Die Polarisationsebene geht durch die Sonne, das Auge des Beobachters O (Abb.) und den anvisierten Himmelspunkt; ist dieser der Zenit so steht die Ebene senkrecht zum Horizont H, und die Polarisation heißt dort positiv. 90° von der Sonne in diesem Vertikalkreis ist die positive Polarisation am stärksten (M) und nimmt nach der Sonne S und ihrem Gegenpunkt G ab, aber ohne beide zu erreichen, denn beim Auf- oder Untergang der Sonne ist bei G negative Polarisation. Je nach der Sonnenhöhe liegt 11–27° über G ein kleiner Lichtpunkt ohne Polarisation, weil dort positives und negatives Licht gleicher Stärke ist (Aragos neutraler Punkt A). Ähnlich liegt über der Sonne B eine neutraler Punkt B und unter ihr B' der Brennpunkt neutraler Punkt B'. Je klarer die Luft, um stärker die Polarisation, während sie bei Nebel nicht werden kann. Eine Landschaft mit trüber Luft scheint durch ein Nicolisches Prisma (s. d.) klarer, weil dieses das trübende polarisierte Licht abfängt. Ähnliche Änderungen des Polarisationsgrades künd. Wetterumschläge an. Lit.: Berner-Egner, Meteorologische Optik (2. Aufl. 1924).



Himmelsmechanik (Mechanik des Himmels), Astronomie (Sp. 1017).

Himmelsphotographie (Astrophotographie), [f. Astrophysik].

Himmelsrichtungen, f. Weltgegenden.

Himmelschlüssel (Schlüsselblume), f. Primula.

Himmelspflanze, an Bäumen die Wirkung des Regens und Schlagens des Hirsches mit dem Geweihe.

Himmelstau, Gras, f. Glyceria.

Himmelstisch, f. Fischerei (Fischzucht, Sp. 777).

Himmelstür, Dorf in Hannover, Landtr. Hildesheim, (1925) 2004 Ew., ehemaliges Kloster, hat Landarmen- und Korrekptionsanstalt sowie Frauenheim.

Himmelswagen (Großer Bär), Sternbild, f. Bär.

Himmelzeichen, zuverlässiges Zeichen des Hirsches, durch Abbrechen kleiner Zweige mit dem Geweihe beim Gehen durch Dürstungen hervorgerufen.

Himmelziege, f. Schenke. kläuter.

Himmelliche Propheten, f. Wieder-

Himmelliches Reich, irtümliche, von den Chinesen nie gebrauchte Bezeichnung für das chinesische Reich.

Hinayana, Schule des Buddhismus, b., Sp. 1044).

Hinc illae lacrimae! (lat.), »Da her die Tränen!« Zitat aus Terenz' »Andria«, I, 1, soviel wie: »das also ist die wahre Ursache!«

Hindelsen, Karl Ludwig Friedrich von, Polizeipräsident von Berlin, * 1. Sept. 1805 Sinnershausen bei Meiningen, † 10. März 1856 Berlin (im Zweikampf gefallen), 14. Nov. 1848 Polizeipräsident, 1853 Generalpolizeidirektor und 1855 Dirigent der Abteilung für Polizei im Ministerium des Innern in Berlin, führte hervorragende soziale und sanitäre Verbesserungen in Berlin durch und war als Wiederhersteller der Ordnung und Wahrer der öffentlichen Sicherheit trotz seinem oft rüchichtslosen Durchgreifen beliebt.

Hindley (spr. himl), Stadt in Leicestershire (England), (1921) 13 652 Ew., an der Bahn Leicester-Birmingham, hat got. Marienkirche und höhere Schule, liefert Wirk- und Schuhwaren. Nördlich davon der Croft Hill mit Granitbrüchen.

Hinds, Edward, brit. Ägyptolog, * 19. Aug. 1792 Cork (Irland), † 3. Dez. 1866 Killyleagh (Down) als Rektor, förderte die Erforschung der ägyptischen Hieroglyphen und beteiligte sich seit 1846 bahnbrechend an der Entzifferung der Keilschriften. Seine Abhandlungen sind meist in den »Transactions of the Royal Asiatic Academy« veröffentlicht.

Hindasah, ägypt. Längenmaß = 65,8 cm.

Hindbeere, f. Rubus.

Hindelang, Markt (10 Ortschaften) im bayer. Bez. N. Osthofen, Luftkurort (1925: 8000 Gäste), (1925) 147 meist kath. Ew., 825 m ü. M., in den Allgäuer Alpen, hat Krankenhaus, Weberei und Käsefabriken. Nördlich das Schneefelmineralbad Oberdorf.

Hindemith, Paul, Komponist und Geiger, * 16. Nov. 1895 Hanau, 1915—23 Konzertmeister des Opernorchesters in Frankfurt a. M., seit 1923 Bratschi Amar-Quartett, ist unter den jüngeren, atonal und teilweise experimentierenden Komponisten eins der ersten Talente. Außer den einaktigen Opern »Mörder, Hoffnung der Frauen«, »Das Nusch-Nusch« (beide 1921) und »Santia Susanna« (1922) schrieb er Kam-

mermusikwerke verschiedenster Form (Klavierkonzerte, Cellokonzerte u. a.), Gesänge mit Instrumentalbegleitung, Sonaten u. a. Lit.: F. Willms, Paul S. (in »Von neuer Musik«, 1925).

Hindenburg (bis 1915 Jatzke, spr. jatzsch), preuß. Stadt (Stadtkreis) in Oberschlesien, (1926) nach Eingemeindung der Landgemeinden Jatzke und Matthesdorf 106 889 meist kath. Ew. (1925: 72 856, 1910: 63 373 [davon 38 77 Ew., 941 Juden], 1885: 18 924 Ew.), im ober-schlesischen Industriegebiet, am Deutzhner Wasser, Bahnknoten, 1905 aus der Zusammenfassung von 3 Landgemeinden und 1 Gutsbezirk entstanden, wird von Industriegleisen durchzogen. S. hat 4 kath., 2 ev. Kirchen, 1 Synagoge, M.G., Arb.G., Landratsamt, 3 Berginspektionen, Hauptzollamt, 3 Zollämter,



Hindenburg.

Finanzamt, Gymnasium, Oberrealschule, Oberlyzeum, Lyzeum, höhere Handelschule, Handelschule, Kloster, Stadtbücherei, Theater, 4 Krankenhäuser. Mächtig entwickelt sind Bergbau und Industrie. S. hat Preussische, Bergwerks- und Hütten-A.-G. (Königin-Luise-Grube, Guldgrube, Delbrüchschichte), Donnersmarckhütte mit Kohlengruben, Hochöfen, Koksereien, Maschinenfabriken, Kokswerke und Chem. Fabriken A.-G., Oberschl. Elektrizitätswerke, Drahtwerke, Brauerei, Glashütten, Benzin- und Ölwerke, Gelbgießereien, Seilereien, Ziegeleien, Kleinfeinzeugfabriken u. Mühlen; Reichsbankstelle und andre Banken. — Die Verwaltung leiten 1 Oberbürgermeister, 1 Bürgermeister, 18 Stadträte und 56 Stadtverordnete.

Hindenburg, Paul von Benedikt und H., Feldherr und Staatsmann, * 2. Okt. 1847 Posen als Sohn eines Offiziers, erzogen im Radettenhaus in Wahlstatt und Berlin, seit 1866 im preuß. Heer, nahm an den Kriegen von 1866 u. 1870/71 teil, war 1877 bis 1884 in Generalstabsstellungen, 1884 Kommandeuf, 1885 als Major Lehrer an der Kriegsakademie, 1889 Abteilungschef im Kriegsministerium, 1893 Kommandeur des Infanterieregiments Nr. 91, 1896 Chef des Stabes des 8. A.R., 1900 Kommandeur der 28. Division in Karlsruhe, 1903—11 kommandierender

General des 4. AK. in Magdeburg, lebte dann in Hannover. Nach dem Russeneinfall in Ostpreußen zu Beginn des Weltkriegs an Stelle von v. Britzky seit 22. Aug. 1914 Führer der 8. Armee, errang H. die Siege bei Tannenberg (23.—31. Aug.), an den Masurischen Seen (5.—15. Sept.) und in der Winterschlacht in Masuren (Febr. 1915), war seitdem als Befreier Ostpreußens der vollstimmlichste deutsche Heerführer, der unbegrenztes Vertrauen genoß. Seit 27. Aug. 1914 Generaloberst, 1. Nov. Oberbefehlshaber aller deutschen Streitkräfte im Osten, 27. Nov. Generalfeldmarschall, leitete H. den Vorstoß in Kurland April bis Juni 1915, wurde Juli 1916 Oberbefehlshaber über die deutschen und die österreichisch-ungarischen Truppen an der Ostfront von der Dniester bis Brody, 29. Aug. nach der Kriegserklärung Rumäniens als Nachfolger des Generals v. Falkenhayn (i. d.) Chef des Generalstabs des Feldheeres und übernahm damit die Oberste Heeresleitung. Den Sieg vermochte er nicht zu erringen, da die große Offensive 1918 scheiterte. Nach der »Großen Schlacht in Frankreich« verlieh ihm der Kaiser 25. März 1918 die goldenen Strahlen zum Großkreuz des Eisernen Kreuzes. Am 29. Sept. 1918 verlangte H. von der Reichsleitung sofortige Einleitung von Waffenstillstandsverhandlungen, blieb auch auf seinem Posten, als 26. Okt. der Erste Generalquartiermeister Ludendorff durch Groener (i. d.) ersetzt wurde, und empfahl 9. Nov. dem Kaiser den Übertritt nach Holland. Nach der Staatsumwälzung diente H. dem Vaterland weiter, leitete die Rückführung des Heeres in die Heimat und die Demobilisierung, dann den gegen die polnischen Banden aufgestellten »Grenzschutz Ost« von Kolberg aus und trat erst nach Unterzeichnung des Versailler Vertrags 3. Juli 1919 vom Oberbefehl zurück. Seitdem lebte H. im Ruhestand in Hannover, getragen von unbegrenzter Liebe, Ehrfurcht und Hochachtung des deutschen Volkes. Zusammen mit Ludendorff wurde H. 1919 von dem parlamentarischen Untersuchungsausschuß über die Friedensmöglichkeiten vernommen; politisch hielt er sich zurück. Erst nach dem unentschiedenen Ausgang der ersten Reichspräsidentenwahl (29. März 1925), als eine Niederlage des Kandidaten der Rechtsparteien drohte, gab H. den Wünschen weiter Kreise nach, ließ sich für den zweiten Wahlgang aufstellen und wurde 26. April gewählt (vgl. Deutsches Reich, Sp. 677). Am 12. Mai 1925 übernahm er das Amt des Reichspräsidenten, das er ohne Rücksichtnahme auf die Parteien nach eigener Überzeugung verwaltete. H. schrieb »Aus meinem Leben« (1920). Lit.: P. Lindenberg, Das Buch vom Feldmarschall H. (1920); A. Niemann, Hindenburg (1926); »Hindenburg-Jahrbuch« (seit 1926).

»Hindenburg«, deutscher Schlachtkreuzer, im Weltkrieg erbaut, wurde 21. Juni 1919 von der deutschen Mannschaft in der Bucht von Scapa Flow versenkt. **Hindenburglinie,** in den feindlichen Heeresberichten gebrauchte Bezeichnung für die deutsche Siegfriedstellung (i. d.).

Hindenburgprogramm, im Herbst 1916 aufgestellter Plan zum Ausbau der Rüstungsindustrie und zur Vermehrung der Munitions- und Kriegsgeräteerzeugung; das H. überstieg die deutsche Produktionskraft und führte so zu einem Raubbau der Kräfte.

Hindenburgspende, eine freiwillige Sammlung von Lebensmitteln für Angestellte und Arbeiter der Rüstungsindustrie während des Weltkriegs, seit Herbst

Hindernisläufen, i. Lauf.

[1916.

Hindernissrennen, s. Rennsport.

Hindernisse, militärisch: Gegenstände im Gelände, die die Gangbarkeit behindern (relative) oder aus-schließen (absolute H.). Sie haben nur Wert, wenn sie bewacht und

unter wirksamem, möglichst flantierendem Maschinengewehrfeuer gehalten werden können. Zu den natürlichen Hindernissen gehören Räume, Gitter, Mauern, Hecken, Gestrüpp, Gräben, Wasserlinien, Sümpfe, Seen. Die Wasserhindernisse sind am wirksamsten, versagen aber leicht bei Frost. Künstliche H. werden im Stellungen- und Festungskrieg in reichstem Maße angewendet. Sehr wirksam sind Stolperdrähte (wagrechte Draht-neze; Abb. 1) und Drahtzäune (Drahtverhaue; Abb. 2). Vor der vorbereiteten Stellung werden leichte Drahthindernisse angelegt, vielfach durch verbundene spanische Reiter (Abb. 3) oder Drahtwalzen (Abb. 4) verstärkt, vor den rückwärtigen Linien durchlaufende, nur mit Durchgängen versehene, über 100 m tiefe Drahthindernisse. In Wäldern sind Ast- und Baumverhaue (Abb. 5) sehr wirksam. Auch Drahtschlingen und Wolfsgruben leisten gute Dienste, wo Annäherung von Patrouillen zu erwarten ist; dagegen haben elektrische Minen (i. d.) mehr moralischen als hemmenden Wert. Gegen Kampfwagen schützen Wasserhindernisse, Straßenschanzen (Barricaden, i. d.) und Trichter. Letztere werden schwer zu umgehenden Stellen in Straßen geformt.

Hinderrin, i. Gustav Eduard von, preuß. General, * 18. Juli, 1804 Bernigerode, † 25. Juli, 1872 Berlin, leitete 1864 den artilleristischen Angriff auf die Düppeler Schanzen, erneuerte auf Grund 1866 gemachten Erfahrungen das preußische Artilleriewesen und leitete die gesamte Artillerie 1870/71. Lit.: Bartholomäus, Der General der Inf. v. H. (1898).

Hindhede (spr. -hedde), Mittel, dän. Arzt, * 3. Febr. 1862 Lem bei Ringhøping, seit 1910 Leiter des Untersuchungslaboratoriums für Ernährungsfor-



Abb. 1. Stolperdraht.

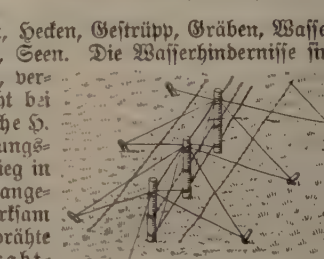


Abb. 2. Stacheldrahtzaun.



Abb. 3. Behelfsmäßiger spanischer Reiter.

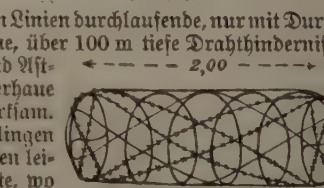


Abb. 4. Drahtwalze.

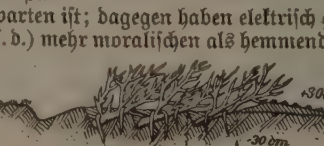


Abb. 5. Liegender Ahornverhaue.

Döpenhagen, arbeitet über Quantität und Qualität der Nahrung. S. befrwortet eine Nahrung nur aus Brot und Kartoffeln mit wenig Fett; er glaubt, daß das Eiweißminimum (s. Ernährung, Sp. 177) viel niedriger ist, als allgemein angenommen wird. Seine Arbeiten »En reform at vor ernaring«, 1906; zahlreiche Artikel in wissenschaftlichen Zeitschriften) waren in Deutschland z. T. sehr angefochten (Rubner).

Hindi, neuhindische arische Volkssprache, hauptsächlich im nördl. Mittelindien von über 40 Mill. gesprochen, die verbreitetste Eingebornensprache; ihre durch arab. pers. Wörter bereicherte, grammatisch aber einheitliche Form ist die *Hindostāni* oder *Urdu*, im Militärlager bei Delhi entstanden; die in literar. Werken verwendete Sprache heißt *Rechtā*, in poetischen *Rechtī*. Eine Reinigungsaktion, ausgehend von den Lehrern des dort William College (Kalkutta), schuf das *Hoch-H.* Das *östl. H.* (über 25 Mill.) ist eine davon verschiedene, ein *östl.* Dialekten näherstehende Sprache. Die umfangreiche *Lit.* des *Urdu* ist eine Nachbildung der arab. persischen; erst unter dem Einfluß der Engländer entwickelte sich eine Prosa. Das berühmteste Werk in *Hoch-H.* ist der *Brem-Sāgar* von Lallū Lal (10. Buch des *Śhāgavata-Purāna*); in *östl. H.* schrieb Tulsī Dās (16. u. 17. Jh.) die Nachdichtung des *Rāmāyana* (*Rāmāritmanās*). *Lit.*: Baumgartner, *Gesch. der Weltliteratur*, II (1897); Grierson, *The Modern Vernacular Literature of Hindostan* (1889); Reay, *A History of H. Literature* (1920); Winteritz, *Gesch. der indischen Literatur*, III (1922); f. auch Garcin de Tassy.

Hindje, Ort im mittlern Mesopotamien (Irak), an dem zur Bewässerung gebauten Kanal rechts vom Euphrat.

Hindin, die Hirschkuh. [sirisian].

Hindi, arischer Volkstamm im Hindufluß (Rasindläufe, gezuderte Zichorienwurzel, s. Cichorium).

Hindley (spr. hīndi oder hīndli), Fabrikstadt in Lancashire (England), (1921) 23563 Ew., an der Bahn Preston-Wigan, hat höhere Schule und Baumwollindustrie. Nahebei Kohlengruben.

Hindö (spr. hīnd), norweg. Insel, s. Hinnö.

Hindostan, (*Hindustan*, »Land der Hindu«), das Gebiet in Vorderindien zwischen dem Himalaja im N., Ostkan im S., Pandjab im NW., Bengalen im SO.

Hindostāni (*Hindustāni*), s. Hindi.

Hindu (von *Sindhu*, dem alten Namen des Indus), den indischen dunkeln Völkern von Persern u. Arabern gegebener Name, bezeichnet in Indien die Anhänger des Brahmanismus (s. d.), 1921: 216 260 620 Köpfe.

Hinduismus, Bezeichnung der verbreitetsten Religionsform des modernen Indiens (s. Brahmanismus).

Hindufluß (*Sindufloß*, der Paropamisus der Alten; s. Karte bei Art. Persien), Gebirgszug in Asien, beginnt am Südrand des Pamir (s. d.), wo er mit Himalaja und Karakorum zusammenstrifft, und erstreckt, gegen W. streichend, mit zahlreichen Ketten das östliche Afghanistan als Wasserscheide zwischen den afghanischen Flüssen und dem Bereich des Amu-Darja. Die Hauptkette, ein Kern aus altkrystallinen Gesteinen, mit Seitenschlägen aus Metakonglomerat und tertiärem Sand- und Kalkstein, erreicht im O. (Tiratschmir) 50 m, im W. nur 3—4000 m. Die Rässe (Baroghil 300 m, Nufsan 5050 m, Chawak, leichter, im Winter schneefrei, von Alexander d. Gr. und Tamerlan besetzt, 3550 m, und Bamian 2545 m) bieten beschwerliche Übergänge. Die Schneegrenze liegt bei 5000 m, die Gletscherzungen reichen viel tiefer herab. Der Hauptkette sind beiderseits gewaltige Außenketten ange-

lagert: Chodscha Mahomed (5200 m) im N., Hindu-Kodsch im S. Die Fortsetzung der Hauptkette westlich vom Bamianpaß ist der Paropamisus im engeren Sinn. Er gliedert sich in den selbständigen Stock des Kuh-i-Baba (5140 m) und weiter westl. in zahlreiche Ost-West-streichende Parallellketten (Bend-i-Turkistan, Bend-i-Baba, Firuz-kuh und, durch das Fierudtal geschieden, Sehid-kuh). Von nützlichen Mineralien sind Türkis und Lazpislazuli von Badachshan, Rubine von Wakhan im D. berühmt; große Eisenerze finden sich am Nordabhang. Die Abhänge sind meist kahl; in den tief eingeschnittenen Tälern des Südens gedeihen Reis, Obst und Wein. Die Südseite ist wildreich. Im Innern wird Alpenwirtschaft und Viehzucht getrieben. — über die älteste, arische Bevölkerung, die nur in Resten (Hindi in Kaschmir) erhalten ist, haben sich im S. die mochanmedanischen Afghanen, im N. die Turktaren (Afschen, Gasara und Kirgisen) ausgebreitet. *Lit.*: Macintyre, *Hindu-Koh Wanderings* (1821); Hayden, *Geology of Northern Afghanistan* (in »Mem. of the Geol. Survey of India«, Bd. 39, 1911).

Hindustan, s. Hindostan.

Hindustāni (*Hindustāni*), s. Hindi.

Hinfällige Haut, s. Decidua.

Hingabe an Erfüllungs Statt (Leistung [Hingabe] an Zahlungs Statt, lat. *datio in solutum*) liegt vor, wenn der Schuldner statt des geschuldeten Gegenstandes einen andern gibt und der Gläubiger ihn statt des geschuldeten als Erfüllung annimmt. Die Schuld ist hierdurch getilgt, jedoch haftet der Schuldner dafür, daß die betreffende Sache auch wirklich in das Eigentum des Gläubigers übergegangen ist, und für etwaige Fehler der Sache, die ihren Wert oder ihre Brauchbarkeit beeinträchtigen (§ 364 und 365 BGB.). Vgl. Erfüllungsurrogat im Artikel Erfüllung.

Singham (spr. hīng-em), Stadt und Sommerfrische im nordamer. Staat Massachusetts, (1920) 5604 Ew., Bahnstation, an der Südseite des Boston Harbour, hat eine der ältesten Kirchen Neuenglands. [siehe.]

Hinfelstein »Hühnerstein«, s. Gräber, vorgeschichtl.

Sinken (lat. *Claudicatio*), Gangförmig, getrennt durch ungleichmäßiges Auftreten der Füße und Ausschreiten der Beine, sodaß der Körper bei jedem Schritt seitwärts einsinkt. Die häufigsten Ursachen sind Verkürzung eines Beines, Versteifung oder Lockerung von Gelenken, Lähmungen, schmerzhafte Erkrankungen, z. B. Schias, Hüftgelenkentzündung usw. Einen eigentümlichen wackelnden Gang bewirkt das G. bei der angeborenen Hüftverrenkung. Eine Früherkennung der tuberkulösen Hüftgelenkentzündung (s. d.) ist das sog. »freiwillige S.«, das in der ersten Zeit nicht ständig, sondern nur nach Anstrengungen auftritt und vorübergehend unterdrückt werden kann. Das »intermittierende S.« tritt bei Verkalkung der Schlagadern am Unterschenkel als schmerzhafte Ermüdung auf, die beim Gehen Ausruhen nach kurzer Zeit verlangt, bis sich der Blutzufluß zum Fuß gebessert hat.

Sinfende Teufel, Der (franz. »Le Diable boiteux«, spr. lö-bötsch-boats), berühmter Roman von Lesage (s. d.).

Sinfianbus, Versmaß, s. Choliambus.

Sinfmar, Kirchenfürst und Staatsmann, * um 806, † 21. Dez. 882 Epernay auf der Flucht vor den Normannen, seit 845 Erzbischof von Reims, verteidigte die Autorität der Kirche im Streit zwischen Karl dem Kahlen und Ludwig dem Deutschen sowie seine Selbstständigkeit als Metropolit gegenüber den Päpsten Nikolaus I. und Hadrian II. Mit seiner Schrift »De praedestinatione Dei« und mit seinem Verfahren

gegen den Mönch Gottschalk (s. d.) griff er in die dogmatischen Streitigkeiten ein. Seine Briefe sind wichtige Geschichtsquellen. Werke in Mignes' Patrologia« (Bd. 125 u. 126). Lit.: v. Noorden, Erzb. S. v. Reims (1863); Schrörs, S., Erzb. von Reims (1884).

Hinlopenstraße, Meeresstraße zwischen Westpiberg und dem Nordostland Spitzbergens.

Sinnenburg, f. Brakel.

Sinnerf, Otto, Deckname des Schriftstellers Otto Hinrichsen, * 7. Juli 1870 Rostock, lebt als Arzt in Herisau, schrieb »Gebichte« (1906), erfolgreiche Bühnenstücke: »Cyprian« (1907), »Graf Erenfried« (1910), »Christi u. Genossen« (1913), »Liebesgarten« (1920) u. a., »Zur Psychologie und Psychopathologie des Dichters« (1911), »Sexualität und Dichtung« (1912), »Umgang mit sich selbst. 12 Briefe an eine Freundin« (1921).

Sinnu (Sinnöya, Sindö, spr. hñä), Insel der Westeralen an der Küste von Norwegen, an der Grenze der Ämter Nordland und Troms, 2136 qkm mit etwa 14 000 Ew., durch den Raftfjund von den Lofoten getrennt, gebirgig (bis 1266 m). Hauptort ist Harstad.

Sinojosa del Duque (spr. inöschösa-del-duke), Stadt in der span. Prov. Córdoba, (1920) 10872 Ew., in weitem Tal der Sierra Morena, hat Landbau und Weberei.

Sinofi, japan. Zypressenart, f. Chamaecyparis.

Sinrichs, 1) Johann Konrad, Buchhändler, * 30. Okt. 1763 Harburg, † 8. Sept. 1813 Leipzig, trat 1796 als Teilhaber in die von seinem Schwager Aug. Leberecht Reintze (* 1764, † 1834) 1791 in Leipzig gegründete Buchhandlung und wurde 1801 deren alleiniger Besitzer. Zeitige Inhaber: J. F. David Rost (* 1865), Luise J. Rost (* 1889) und Gustav A. Rost (* 1893). Die Firma ist verdient um die deutsche Bibliographie durch Herausgabe von »S.'s Halbjahreskatalog der im deutschen Buchhandel erschienenen Bücher usw.« (seit 1798), dem sich das »Wöchentliche Verzeichnis usw.« (seit 1842) und der »Fünfjahreskatalog« (seit 1856, die Literatur seit 1851 umfassend) anschließen. Diese Werke sind seit 1. Jan. 1916 an den Börsenverein der Deutschen Buchhändler übergegangen. Der Verlag pflegt besonders Theologie, Myriologie u. Ägyptologie.

2) Hermann Fr. Wilhelm, Philosoph der Hegelschen Schule, * 22. April 1794 Karlsruhe (Oldenburg), † 17. Sept. 1861 Friedrichroda, seit 1825 Professor in Halle, schrieb: »Die Religion im innern Verhältnis zur Wissenschaft, nebst einem Vorwort von Hegel (gegen Schleiermacher)« (1822), »Vorlesungen über Goethes Faust« (1825), »Grundlinien der Philosophie der Logik« (1826), »Schillers Dichtungen« (1837—39, 2 Bde.), »Gesch. der Rechts- und Staatsprinzipien seit der Reformation« (1848—52, 3 Bde.), »Die Könige. Entwicklungsgeschichte des Königtums« (1852).

Sinrichsen, Otto, Schriftsteller, f. Sinnerf.

Sinrichtung, die Vollstreckung einer Todesstrafe (s. d.). Nach dem deutschen Strafgesetzbuch erfolgt sie durch Enthauptung, bei militärischen Verbrechen im Felde durch Erschießen, in Österreich und Großbritannien durch den Strang (Hängen), in Rußland durch Erschießen, im Osten meist durch Erdrosseln, ähnlich in Spanien durch die Garrote (s. d.), in einigen Staaten der Ver. St. v. A. durch elektrischen Strom, in andern durch den Strang, in andern durch Gaschamber (»Gaslammer«: an einem dem Verurteilten nicht bekannten Zeitpunkt wird, während er schläft, tödlich giftiges Gas in seine Zelle geleitet); in einigen Staaten der Ver. St. v. A. ist die Todesstrafe abgeschafft. Im Altertum und Mittelalter erfolgte sie verschiedenartig: Trinken von Gift, Kreuzigung, Steinigung,

Verbrennen, Lebendigbegraben, Hungertod, Pfählod, Rädern, Vierteilen (z. B. Zerreißen durch Pferde) usw. Mit dem Aufgeben der Abschreckungstheorie ist auf die Öffentlichkeit des Verfahrens aufgehoben. Die wird in einem umschlossenen Raum vollzogen (Stramur anhinrichtung). Zugewiesen nach dem deutschen StP.O. sein: zwei Mitglieder des Gericht erster Instanz, ein Beamter der Staatsanwaltschaft, Gerichtsschreiber und ein Gefängnisbeamter. Außerdem hat der Gemeindevorstand zwölf Personen Teilnahme abzuordnen. Ferner ist einem Geistlichen vom Bekenntnis des Verurteilten, seinem Verteidiger sowie nach Ermessen des leitenden Beamten auch andern Personen der Zutritt zu gestatten. Der Leichnam ist den Angehörigen auf Verlangen zu einfacher Beerdigung freizugeben; sonst wird er der Anatomie überwiesen. Schwangere und Geisteskranke dürfen nicht hingerichtet werden. Die S. ist nur zulässig, wenn von der zuständigen Stelle (bei Urteilen des Reichsgerichts vom Reichspräsidenten, bei Urteilen der Landesgerichte von der in der Verfassung bestimmten Staatsbehörde) die Erlaubnis abgegeben ist, von dem Begnadigungsrecht keinen Gebrauch machen zu wollen; vgl. Befugnisrecht.

Sinsbeck, Landgemeinde in der Rheinprovinz, s. Geldern, (1925) 2762 meist kath. Ew., hat Gartenbau.

Sinschius, Paul, prot. Kirchenrechtlicher, * 25. Okt. 1835 Berlin, † das. 13. Dez. 1898 als Professor (1872; 1863 Halle, 1865 Berlin, 1868 Kiel), nahm an den Konferenzen des preuß. Kultusministeriums zur Vorbereitung der Kirchengesetze teil und saß 1873 bis 1881 im Reichstag (nationalliberal). Er schrieb »Kirchenrecht der Katholiken u. Protestanten in Deutschland« (1869—97, 5 Bde. und Bd. 6, Abt. 1, unvollendet), »Die ev. Landeskirche in Preußen und die Überleitung der neuen Provinzen« (1867), »Die preuss. Kirchengesetze des Jahres 1873« (1873), »Die Ort- und Kongregationen der luth. Kirche in Preußen« (1874), »Das Reichsgesetz über die Beurkundung des Personenstandes und die Form der Eheschließungen« (1875; 3. Aufl. 1890) u. a. Ferner gab er die preuss. Kirchengesetze der Jahre 1873, 1874—75 und 1876 bis 1887 (1873—75 und 1887) heraus. [Rur.]

Sinselinie (spr. ängstlin), Victor b', Deckname Sinterassien, frühere Bezeichnung für die Hochland östl. vom Hindustan bis zum Stillen Ozean, die man heute als Zentral-, Ost- und Südassien bezeichnet.

Sinterbliebenensfürsorge (Kriegshinterbliebenensfürsorge), f. Versorgungs- u. Fürsorgeweise.

Sinterbliebenenrente, f. Angestelltenversicherung.

Sinterbliebenenversicherung, eine für den Todesfall zugunsten der Hinterbliebenen abgeschlossene Versicherung, im allgemeinen also jede Lebensversicherung, bei der im Todesfall die Versicherungssumme den Hinterbliebenen ausbezahlt wird. Im engern Sinn ist die S. ein Teil der Invalidenversicherung (s. d.).

Sintereinanderhaltung, f. Elektrische Verteilung.

Sinterflüge, f. Rüstung. [(Sp. 148)]

Sinterfrucht (Sintergetreide), f. Winterform.

Sinterfuß der Vierfüßler, entspricht dem Fuß Menschen; Weiteres s. Vorderfuß.

Sintergießmetall, Blei mit 6 v. S. Antimon, die zum Verstarren (Sintergießen) kupferner Salvar-

Sinterglasmalerei, s. Glasmalerei.

Sintergrund (Ferme), im Gegensatz zu Vordergrund bei Gemälden das, was hinter den Hauptgegenständen und von diesen abgeordnet dargestellt ist. Bei Vordergrund und S. werden durch den Mittelgrund

d. harmonisch verbunden. — Auf der Bühne heißt die diese hinten abschließende Dekoration.

Hinterhalt (Versted, franz. embuscade, spr. angest.) das verdeckte Aufstellen der Truppen zum überraschenden Angriff. Die Ausführung ist nur unter günstigen Umständen, wie sie der kleine Krieg usw. zusetzt, möglich.

Hinterhand, s. Fuß. — **H. (Nachhand)**, Mittelhand und Vorhand sind die drei Einheiten, in die der Körper namentlich des Pferdes, aber auch anderer Tiere, für die Bewegungslehre und ihre Praxis zerlegt wird. Die Hinterbeine mit dem von ihnen getragenen Rumpfteil (s. Kruppe) bilden die **H.**, d. h. das, was der Reiter hinter seiner Hand hat. Zur Vorhand gehören die Vorderbeine und der zwischen ihnen liegende Rumpfteil (s. Widerrist) mit Hals und Kopf. Der zwischen Vorhand und **H.** liegende freischwebende Rumpfteil (Mittel- und Lendenrücken) heißt Mittelhand. **S.** Pferd.

Hinterhaupt (lat. Occiput), der hintere, zugerundete, am Hinterhauptsloch durchbohrte und den (bzgl. die) Hinterhauptecken für den Atlas (s. d., Sp. 1059) tragende Knochen am Schädel (s. d.) der Wirbeltiere und des Menschen, durch Verschmelzung einiger ursprüngl. getrennter Knochenstücke (Basoccipitale, Exoccipitale usw.) entstanden.

Hinterhauptsbein, s. Schädel.

Hinterhauptsblage, s. Schädelblage.

Hinterhauptsloch (Foramen occipitale), die große Öffnung unten an der hinteren Rundung des Schädels (s. d.) der Wirbeltiere, zum Durchtritt des Rückenmarks.

Hinterhauptswulst, s. Torus occipitalis.

Hinterhermsdorf, Dorf und Luftkurort (1925: 130 Gäste) in der sächs. Amtsh. Birna, (1925) 1024 E. w. Ew., 385 m ü. M., in der sächsischen Schweiz, nahe der böhmischen Grenze, hat Forstamt.

Hinterhorn, s. Rückenmark.

Hinterindien (Indochina; hierzu Karte), östliche der beiden indischen Halbinseln Asiens, etwa 2 Mill. km mit 46,6 Mill. Ew., zwischen 92° und 109° ö. L., 0° und 17° n. Br., wird begrenzt im N. von China und Assam, im W. vom Indischen Ozean mit dem Golf von Bengalen und der S. von Sumatra trennenden Straße von Malakka, im O. vom Stillen Ozean mit den Golfen von Tongking und Siam. Die Hauptgebiete des Dravadi, Salven, Menam und Mekong verteilen sich nach den aus Tibet südwärts herestretenden Kettengebirgen. Der Arakan-Zoma, die östliche Wasserscheide des Dravadi (bis 3074 m), verläuft in die Südpfanne (Kap Negrais). Ihnen folgen das D. Pegu-Zoma, Kung-Lung und der höhere Shan-Zoma; östl. vom Becken des Salven streicht die lange Kette bis zur Landenge von Krai (s. d.). östlichen den Becken des Menam und Mekong erstreckt das ostmalayische Gebirge. Die Ostküste bis Kap Munt Jacques begleitet die Annamkette (bis 3000 m), nur an der Songkoinmündung das Tiefland von Tongking freiläßt, sonst zum Meer steil abfällt. Über geologische Verhältnisse s. Birma, Malakka, am, Indochina (dort auch über Annam). Außer Dravadi und Songkoi sind die Ströme wegen ihrer raschen Laufzeit kaum schiffbar. — Das Klima wechselt über dem Einfluß der Monsune zwischen Trockenzeit (Oktober bis April) und Regenzeit (Mai bis Oktober). Die Regenmengen nehmen landeinwärts ab, jährlichen Temperaturschwankungen zu (Jahresmittel: Ranqun 26,4°, Bangkok 26,7°, Mandalai 27,2°; Regenmengen: Aljab 5000, Bangkok 1490, Mandalai

820 mm). — Pflanzenwelt. Der Nordwesten hat immergrüne Wälder und sommergrüne mit Zedern- und Eichen, Magnoliazien sowie auf den Höhen die Fichte Pinus merkusii. Die anderen Teile sind reich an wertvollen Hölzern und Nutzpflanzen (Zitrus, Eben-, Hartholz, Kautschuk). In den Niederungen herrscht Savanne, Buschwald oder Steppe vor; hier werden Reis und Baumwolle angebaut. — Die Tierwelt bildet die indochin. Subregion der oriental. Region (Elefant, Nashorn, Tiger, Panther, wilder Hund). Charakteristischer sind: Binturong, Schabrackentapir, Kautschuk, Serow und Urni, an den Küsten eine See- und Meerestiere (Vogel, Reptilien, Insekten). Die Molluskenfauna ist echt tropisch. — An Mineralien scheint **H.** namentlich im französischen Teil reich zu sein (Zinn, Gold, Silber, Blei, Kupfer, Antimon, Eisen, Smaragd, Saphire, Rubine, Nephrit, Steinloble, Naphtal, Salz); die Verwertung ist noch gering.

Die Bevölkerung (vgl. Taf. Asiatische Völker II., 5, 7, 11, bei Art. Asien) besteht aus Malaien an der Küste von Malakka (im Innern die Semang, Salak, Senoi u. a.), Annamiten (s. Annam), Thakbüllern (Siamesen, Lao, Shan), Birmanen (s. Birma), Khmer in Kambodscha und wilden Gebirgsstämmen (Kha, Trao, Lolo usw.). In Handelsplätzen leben etwa 3 Mill. Chinesen. Im O. (Annam, Kotschin, Kambodscha) herrscht chinesischer Einfluß in Sprache und Schrift, im W. ist der Palidialekt mit besonderer Schrift (s. Kati) verbreitet. Die Malaien sind Mohammedaner mit arabischer Schrift, die übrigen Stämme meist Buddhisten. Das Christentum hat besonders in Tongking Fortschritte gemacht.

Politische Einteilung:

	qkm	Bewohner
Birma nebst Lushai- und Kotschin- ländern sowie Scharstaaten (1923)	597 849	13 212 192
Straits Settlements u. Depend. (1921)	135 505	3 348 000
Britischer Besitz:	735 334	16 560 192
Französisch-Indochina (1924)	711 000	19 578 000
Siam (1923)	485 000	9 424 000

Zusammen: | 1 931 334 | 45 562 192

In der Geschichte hat **H.** nie eine solche Rolle gespielt wie die andern Halbinseln Südasiens. Klaudios Ptolemaios rechnet **H.** teils zu India extra Gangem, teils zum Lande der Sinae (Chinesen). Der Handel führte um 100 n. Chr. die Römer zur See um **H.** herum bis China (s. Tongking). Die eigentümliche Gestalt hat die politischen Verhältnisse stark beeinflusst: in jedem Flußgebiet entfaltete sich ein eigenes Staatsleben. Die Portugiesen erschienen 1498 und gründeten 1511 Malakka. Annam erwarb Teile von Kambodscha und Lao und gewann bedeutende innere Stärke (Nguyen-dynastie seit 1570). In Birma gründete Alompra (+ 1760) ein mächtiges Reich; Siam erstarkte, seit die Europäer die Macht seiner Nachbarstaaten brachen. Die Engländer kauften 1819 Singapur, schlugen 1821 Nordassam zum indischen Reich, gewannen 1826 Arakan und Tenasserim von Birma, 1824 Malakka von den Holländern, 1852 Pegu und 1885 Birma. Den Franzosen trat 1862 Annam das Mekongdelta ab (Kotschin), später (1893) Siam das linke Mekongufer, 1864 stellte sich Kambodscha unter ihren Schutz, 1884 Annam. Das Ziel der französischen wie der englischen Politik in **H.** bildet heute Siam. Vgl. über die Entdeckungsgeschichte Artikel Asien (Sp. 976). Lit.: E. Reclus,

Nouvelle Géographie universelle, Bd. 8 (1883); Colquhoun, Quer durch Oryx (1884, 2 Bde.); Brunhuber, An Hinterindiens Niesenströmen (1912); Cordier, Bibliotheca Indosinica (1912–1914, 3 Bde.); Morgenthau, Ratahari (1921). Weitere Lit. f. bei den einzelnen Landesteilen.

Hinterliemer, Ordnung der Schnecken (f. d.).

Hinterforn, fow. Afterforn. [Geschüpe (Sp. 56).]

Hinterlader, f. Handfeuerwaffen (Sp. 1049).

Hinterladungsgechüpe, f. Geschüpe (Sp. 56).

Hinterland (franz. pays d'amont, spr. pi-dä-mong), im modernen Kolonialrecht die sich an die Kolonien eines Staates anschließenden Gebietsteile, bezüglich deren ihm zwar nicht die Staatsgewalt, aber ausschließliches Okkupationsrecht zusteht, sobald die Besitzergreifung und Ausübung von Hoheitsrechten durch andere Staaten ausgeschlossen ist. S. Interessensphäre. Lit.: M. F. Lindley, The Acquisition and Government of Backward Territory in International Law (1926).

Hinterlastig (achterlastig, steuerlastig) ist jedes Schiff, das hinten tiefer taucht als vorn.

Hinterlegenschaft (lat. Depositum), im Archivwesen ein Bestand von Archivalien, den der Eigentümer dem zuständigen Staatsarchiv zur Pflege übergibt und der, als Einheit zusammengehalten, nach den für staatliche Archivalien geltenden Vorschriften der Benutzung zugänglich gemacht wird.

Hinterlegung (Depositum, lat.), Hingabe beweglicher Sachen zur Aufbewahrung und spätem Wiederherausgabe. Beim Hinterlegungsvertrag (Verwahrungsvertrag) nach § 688–700 BGB. gilt eine Vergütung für die Aufbewahrung als stillschweigend vereinbart, wenn die Aufbewahrung den Umständen nach nur gegen eine Vergütung zu erwarten war. Der Verwahrer (Depositär) ist im Zweifel nicht berechtigt, die hinterlegte (deponierte) Sache (das Depositum) bei einem Dritten zu hinterlegen. Nach er zum Zweck der Aufbewahrung Aufwendungen, die er den Umständen nach für erforderlich halten darf, so ist der Hinterleger zu Ersatz verpflichtet. Die Rückgabe hat an dem Ort zu erfolgen, an dem die Sache aufzubewahren war; der Verwahrer ist nicht verpflichtet, die Sache dem Hinterleger (Deponent) zu bringen. Ein sog. unregelmäßiger Verwahrungsvertrag (depositum irregulare) liegt vor, wenn vertretbare Sachen in der Art hinterlegt werden, daß das Eigentum auf den Verwahrer übergehen und dieser nur verpflichtet sein soll, Sachen von gleicher Art, Güte und Menge zurückzugeben. — In gewissen Fällen hat die S. die Bedeutung eines Erfüllungserzuges (§ 372–386 BGB.). Der Schuldner kann Geld, Wertpapiere und sonstige Urkunden sowie Kostbarkeiten bei einer dazu bestimmten öffentlichen Stelle (Hinterlegungsstelle) für den Gläubiger hinterlegen, wenn dieser mit der Annahme im Verzug ist oder wenn der Schuldner aus einem andern, in der Person des Gläubigers liegenden Grund oder infolge unverschuldeter Ungewißheit über die Person des Gläubigers seine Verbindlichkeiten nicht oder nicht mit Sicherheit erfüllen kann. Die sachliche und örtliche Zuständigkeit der Hinterlegungsstellen zu bestimmen, hat das Einführungsgesetz zum BGB. in Art. 144–146 den Hinterlegungsordnungen der Länder überlassen; die Landesgesetze können auch nähere Bestimmungen über das Hinterlegungsverfahren treffen (preussische Hinterlegungsordnung vom 14. März 1879, bayrische vom 26. Dez. 1899). — Die S. von Geld oder Wertpapieren ist auch ein Mittel der Sicherheitsleistung (§ 232 ff.

BGB.); der Berechtigte erwirbt mit der S. ein Pfandrecht an dem zu seiner Sicherung hinterlegten Geld oder an den hinterlegten Wertpapieren und, wenn das Geld oder die Wertpapiere nach landesgesetzlicher Vorschrift in das Eigentum des Fiskus oder der als Hinterlegungsstelle bestimmten Anstalt übergehen, ein Pfandrecht an der Forderung auf Rückerstattung. Wertpapiere sind zur Sicherheitsleistung nur unter gewissen Voraussetzungen und nur in Höhe von 2/3 des Rückwertes geeignet. — In Österreich ist der Verwahrungsvertrag ähnlich geregelt (§ 957–961 Allg. BGB.) wie im Deutschen Reich. Ist eine Verwahrungszeit bestimmt, so kann der Hinterleger die Sache auch vor Ablauf der Zeit zurückfordern, gegen Ersatz des etwa hierdurch verursachten Schadens. Die S. als Erfüllungsertrag ist in § 1425 Allg. BGB. im wesentlichen ähnlich geregelt wie im Deutschen Reich. Die S. bei einer öffentlichen Stelle als Mittel der Sicherheitsleistung ist im allgemeinen unzulässig, nur im Prozeß ist sie in einzelnen Fällen (z. B. Sicherheitsleistung für die Prozeßkloßen) zugelassen. Lit.: L. Beer, Die S. zum Zwecke der Befreiung von Schuldverbindlichkeiten (1900).

Hinterlegungschein, die Bescheinigung über die erfolgte Hinterlegung einer Sache.

Hinterleib (lat. Abdomen), der meist deutlich gegliederte Endabschnitt des Körpers der Gliederfüßer, bei Insekten alle Eingeweide, bei Krebsen nur den Enddarm enthaltend. — Auch fow. Unterleib (f. Bauch).

Hintermann (beim Wechselverkehr), f. Nachmann.

Hintermaschine (Sekundärmaschine), bei der elektr. Kraftübertragung die Maschine (Elektromotor), in welcher der von der Vormaschine (Primärmaschine) erzeugte Strom wieder in Art. umgewandelt wird. Bei Lastanschaltung diejenige elektr. Maschine, die mit einem Drehstrommotor mechanisch gekuppelt ist und ihren Betriebsstrom von dessen Rotor erhält (f. Weil. Elektrische Maschinen, S. X).

Hintermauerung, Mauerwerk aus gewöhnlichen Steinen hinter einer die Ansicht bildenden Verblenderung. Dann auch das Mauerwerk, das bei Gebäuden zur Erhöhung der Standfestigkeit aufgebracht wird.

Hinterpommern, Landchaft, entstand bei der Teilung des Landes Pommern-Volgast 1372. Vgl. Pommern. Lit.: M. Fetsch, Verfassung und Verwaltung Hinterpommerns im 17. Jb. bis zur Enderlebung in den brandenburgischen Staat (1907).

Hinterrhein (vgl. Karte bei Art. Schweiz), einer der beiden Quellflüsse des Rheins, 61 km lang, entspringt im Gieslergebiet der Adulagruppe, im besondern auf dem Karadiesgletscher, und erreicht in 1850 m Höhen den ebenen Talboden des Rheinwalds (verder aus Val Rin); beim Dorf S. zweigt nach rechts die Strecke über den Sankt Bernhard, beim Dosplügen (1460 m) die über den Splügenpaß a. Im Felschlund der Hofna vereinigt sich mit ihm der Averser Rhein von rechts. Es folgt die zweite Talstufe, das Schams, das sich dann zur berühmten Schlucht der Via Mala (f. d.) verengt, darauf der Töufis (720 m) zum offenen, fruchtbaren, mit Dörfern und Burgen überlärten Tomilsch (weniger richtig Domleschg, rätoroman. Tomiliasca, d. h. Tal des einstigen Reichsbois Tomils), im Bez. Heinzenberg (Sauptort Töufis), erweitert. Unterhalb der Via Malamündens links die Kolla, rechts die Albulas. Im Schloß Reichenau (586 m) vereinigt sich der S. mit dem **Hinterriß**, Tal i. Riß.

Hinterfassen (Hinterfiedler), f. Bauer.

Hinterschiff (Achterschiff), der Teil des Schiffes vom Großmast bis zum Heck.

Hintersee, kleiner Alpensee in Oberbayern, im Ramsautal der Berchtesgadener Alpen, zwischen Hochalpe und Reiteralpe, 790 m ü. M. Sein Abfluß ist die Ramsauer Ache.

Hinterfiedler (Hintersäger), f. Bauer.

Hinterleben (Achtersleben), Abschluß des Schiffskörpers nach hinten; vgl. Schiffbau.

Hinterlich (Rücklich), f. Handarbeiten, Weibliche.

Hinterstrang, f. Rückenmark. [(Sp. 1018).

Hinterwälder Kind, im Schwarzwald, gelbschichtig, kleinster deutscher Schlag (Rühe 280—400 kg schwer).

Hinterwäldler, f. Badmoos. [arbeitung» (S. IV).

Hinterzange, Teil einer Hobelbank; f. Beil. »Holzbe-

Hintergarten, Landgemeinde und Luftkurort (1925: 5500 Gäste) im bad. Amt Neustadt, (1925) 1161 meist kath. Gem., 885 m ü. M., nordö. vom Feldberg im Schwarzwald, an der Bahn Freiburg—Donauesschingen, hat Uhrmacherei und Sägewerke.

Hinterzeug, breiter Gurt im Pferdegeschirr, der um die Hinterhand (f. d.) gelegt ist und das Aufhalten des Wagens erleichtert.

Hinterziehung, f. Defraudation.

Hinterzwiesel, f. Sattel.

Hinge, 1) Carl, Mineralog, * 17. Aug. 1851 Breslau, † daf. 28. Dez. 1916 als Professor (seit 1886), schrieb: »Hb. der Mineralogie« (2 Bde. 1889—97; 2. Aufl. 1—18 von Bd. 1: 1898—1916; 2. Aufl. 19 ff. von Band 1921 ff.).

2) Otto, Geschichtsforscher, * 27. Aug. 1861 Pritz, seit 1899 Professor in Berlin, 1913 Mitglied der preuß. Akademie der Wissenschaften, seit 1910 Mitglied der Kommission zur Herausgabe der »Acta borussica, Denkmäler der preuß. Staatsverwaltung im 18. Jh.«, schrieb: »Das Königtum Wilhelms von Holland« (1886), »Staatsverfassung und Heeresverfassung« (1905), »Die Seeherrschaft Englands« (1907), »Der Beamtenstand« (1911), »Die Hohenzollern und ihr Werk« (1915) und gab 1897—1913 die »Forschungen zur Brandenburg. und preuß. Gesch.« heraus. Für die innere Geschichte Preußens wertvoll ist die Sammlung »Historische und politische Aufsätze« (1908, 4 Bde.).

3) Paul von (seit 1906), Staatsmann, * 13. Febr. 1864 Schwedt a. O., seit 1882 in der Marine, nahm 1898 von Manila an den Verhandlungen mit dem nordamerikanischen Admiral Dewey (f. d.) teil, wurde 1903 Marineattaché in Petersburg, 1906 Flügeladjutant des Kaisers Wilhelm II., 1908 Militärbevollmächtigter am russischen Hof und trat 1911 als Konteradmiral ganz in den diplomatischen Dienst. Er war 1911—14 Gesandter in Mexiko, 1915 in Belgien, 1917 in Kristiania, 9. Juli bis 3. Okt. 1918 Staatssekretär des Auswärtigen, dann Vertreter des Auswärtigen Amtes im Großen Hauptquartier, wo er den Gedanken einer Abdankung des Kaisers bekämpfte. Seit 1921 ist H. Vorsitzender des Verwaltungsrats des Deutschen Auslands-Instituts in Stuttgart, seit 1923 auch des Vereins für das Deutschtum im Ausland.

Hingeit, Mineral, sw. Feingit. [Ausland.

Hinwil (Hinweil), Bezirkshauptort im Schweiz. Kanton Zürich, (1920) 3133 Ew., am Fuß des Badtels, Knotenpunkt der Bahn Bauma—ürstön, hat Textilindustrie.

Hinz, Kurzform für Heinrich.

Hinzpeter, Georg, Pädagog, * 9. Okt. 1827 Bielefeld, † daf. 29. Dez. 1907, 1866 Erzieher des Prinzen Wilhelm von Preußen, den er nach Rassel begleitete, wo der Prinz bis 1877 das Gymnasium besuchte. Von dem spätern Kaiser wurde H. 1890 bei der Reform

des höhern Schulwesens herangezogen. Er schrieb »Kaiser Wilhelm II.« (1888; 9. Aufl. 1889).

Hioh (Job),reicher Herdenbesitzer im Lande Uz, Gestalt einer hebräischen, wohl aus dem Osten stammenden Sage. Der Verfasser des Buches H., einer der größten Dichter Israels, hat Anfang und Schluß der Sage beibehalten, aber in der Mitte seine eignen Schmerzen und Fragen behandelt. Sein Thema ist die Vergeltungslehre, Grunddogma der Religion zu seiner Zeit, dessen Ungenügen er in eignen Erlebnissen erfahren hat und gegen das er anstürmt. Vergebens versuchen seine drei Freunde, es zu verteidigen. Aber vor der Majestät Gottes, der sich ihm zur Verantwortung stellt, verstummt jeder Widerspruch. Das Buch verkündet also keine bestimmte Theorie über das Leiden des Gerechten, sondern läßt dessen Grund im Dunkeln. Die grundlegende Sitgattung der erhabenen Schöpfung ist die der Streitreden von Weisen; lyrische Motive sind beigemischt. Einige Stücke, vor allem die Reden des Elishu (32—37), sind späterer Zusatz. Die Abfassungszeit ist strittig, nach den meisten Neueren nach dem Exil. Lit. f. Bibel (Kommentare, Sp. 319).

Hiohsopf, Trauerbotschaft (nach Hioh 1, 14—19).

Hiohsränen, Gräberart, f. Coix.

Hioho (Hhogo), Stadt in Japan, f. Kobe.

Hjöring (spr. jörens), dän. Amt, umfaßt den nördlichsten Teil Jütlands und die Inseln Læsö und Hirtsholmene im Kattegat, 2853 qkm mit (1921) 142921 Ew. (50 auf 1 qkm). — Die Hauptstadt H., (1921) 10915 Ew., Knotenpunkt der Bahn Frederikshavn—Ålborg, hat mannigfaltige Industrie sowie Lebensmittelhandel und ist Sitz eines deutschen Konsuls.

Hjort (spr. jört), Peder, dän. Forscher, * 19. Juli 1793 Taarnby bei Ålborg, † 11. Nov. 1871 Kopenhagen, war philosophisch, sprachwissenschaftlich (»Deutsche Grammatik«, 1829), pädagogisch tätig und schrieb »Kritische Beiträge zur Geschichte der dänischen Denkweise und Bildung« (1852—67). »Briefe« (1867—1869, 2 Bde.).

Hjortdahlit (spr. jörts), Mineral, f. Augit (Sp. 1141).

Hjortö (spr. jörts), Knud, dän. Schriftsteller, * 4. Jan. 1869 Kirke Baerlöse bei Kopenhagen, 1900—12 Lehrer in Søförs und Bordingborg, kämpfte in seinen Erzählungen (»Synner«, 1899; »Hans Raslov«, 1906; »Gru und Rot«, 1907; »Der verlorne Sohn«, 1910; »Grüne Jugend und graue Seele«, 1912; »Frau Peria«, 1914; »Jauit«, 1921; »Hans Hejlums Nacht«, 1924, u. a.) für eine realistische Heimatkunst und gegen Brandes' (f. d.) liberalen Internationalismus.

Hip! hip! (hip!) hurrah! in England die hergebrachte Art, ein Hurra (Hoch) auszubringen. — In Deutschland beim Sport (besonders Rudern, Fußball) als dreimaliges »Hip! Hurra!« üblich.

Hipp, Matthäus, Uhrmacher, * 25. Okt. 1813 Blaubeuren, † 3. Mai 1893 Zürich—Fluntern, machte bedeutende Erfindungen an elektrischen Uhren, Telegraphenapparaten, Kontrolluhren u. dgl. und schuf hochwertige Zeitmeßinstrumente (vgl. Chronoskop).

Hipp... (griech.), f. Hippo... [Chronograph).

Hipparch (griech.), bei den alten Griechen Befehlshaber der Reiterei (f. Hippeis). — Als Name f. Hipparchos.

Hipparchia, die Gattin des kynischen Philosophen Krates (f. d.), die seine Lebensweise teifte.

Hipparchos, 1) Sohn des Peisistratos, erbt mit seinem Bruder Hippias 527 v. Chr. des Vaters Gewalt über Athen, fiel am Feste der Panathenäen (514) unter den Dolchen des Harmodios (f. d.) und des Aristogeiton.

2) **H. von Niläa**, der Begründer der wissenschaftlichen Astronomie. Genaue Angaben über Geburt und Tod fehlen. Seine astronomischen Beobachtungen, die er meist in seiner Heimat Bithynien, auch in Rhodos und Alexandria, anstellte, fallen in die Jahre 161 bis 126 v. Chr. Von seinen Schriften sind ein Kommentar zu den »Phaenomena« des Aratos und Eudoros (Hrsg. von Victorius, 1567, in des Petavius »Uranologium«, 1630, und von Manitius, mit deutscher Übersetzung, 1894) sowie die von Ptolemäos im »Almagest« aufbewahrten Bruchstücke erhalten. Sein Ruhm beruht auf dem durch das Erscheinen eines neuen Fixsterns veranlaßten Sternkatalog, in dem er mit Hilfe teils neu erfundener, teils verbesserter Instrumente die Orte von 1080 Fixsternen feststellte; durch Vergleichung mit den Beobachtungen Früherer entdeckte er die Präzession (s. d.). Entfernung und Größe von Sonne und Mond bestimmte er richtiger als bisher. Er fand den Abstand des Mondes von der Erde nahezu richtig gleich 59 Erdhalbmessern, für den Abstand der Sonne den zu kleinen Wert von 1200 Erdhalbmessern. H. führte die Ortsbestimmung nach Länge und Breite ein. *Lit.*: F. Berger, Die geogr. Fragmente des H. (1870).

Hipparrion, ein fossiles Pferd, f. Einhufer (Sp. 1293).

Hippamrost (griech.), f. Hippeis.

Hippe, sichelförmiges Werkzeug (s. Tafel »Gartengeräte«, 1, Sp. 1365), auch Waffe der Urzeit; seit dem 18. Jh. Attribut des Todes und des Planetengottes Saturn. — Auch s. w. Hohlhippe.

Hippeastrum Herb. (Ritterstern), Gattung der Amarillidaceen, mit trichterförmigen Blüten in



Blütenstand der
Zimmeramarallis.

zuweilen menigblütigen Scheindolben; mehr als 50 im tropischen und subtropischen Amerika weitverbreitete Arten, von denen *H. vittatum* Herb. (Zimmeramarallis, Abb.) u. a. in vielen Spielarten beliebte

Zimmer- und Gewächshauspflanzen sind. Die Blätter sterben gegen den Herbst ab, im Winter erhebt sich aus der Zwiebel ein mächtiger Blütenstängel.

Hippeis (griech.), bei den alten Griechen Bezeichnung für Reiter (Reiterei) und Ritter (den Oberbefehl führten zwei Hipparchen, bei den Spartanern der Hipparmosi); dann auch Vermögensklasse der athenischen Bürger (s. Athen, Sp. 1040).

Hippel, 1) Theodor Gottlieb von, Schriftsteller, * 31. Jan. 1741 Gerdaun, † 23. April 1796 Königsberg, studierte Theologie, war später in Königsberg bis 1762 Hauslehrer, studierte dann die Rechte, wurde 1765 Rechtskonsulent daselbst, 1780 dirigierender Bürgermeister und Polizeidirektor. H. war ein Sonderling, in dem sich Schwärmerei und Neigung zum Aberglauben mit hellem Verstand, an Hypotrie grenzende Frömmigkeit mit Leidenschaftlichkeit und Sinnlichkeit, schwärmerische Freundschaft mit Verschlossenheit paarten. Seine Schriften, die bis zu seinem Tod ohne Verfasseramen erschienen, zeugen bei mangelhafter Form von großer Menschkenntnis und enthalten viele feine Beobachtungen. Sein bekanntestes Buch ist die Schrift »über die Ehe« (1774; Neuausg. von E. Silvester, 1911). In »über die bürgerliche Verbesserung der Weiber« (1792) und »über weibliche

Bildung« belämpft er die Ausschließung der Frauen von der bürgerlichen und der gelehrten Tätigkeit. Sein Roman »Lebensläufe nach aufsteigender Linie, nebst Beilagen A. B. C.« (1778—81, 3 Bde.; neu bearbeitet von A. v. Stillingen, 1878), der die innern Kämpfe einer reichbegabten Natur darstellt, ist bezeichnend für die Übergangsperiode, in der die Romandichtung von Betrachtungen über das Leben zur Wiedergabe des Lebens selbst durchdrang. Der Roman »Kreuz- und Querzüge des Ritters A bis Z« (1793—94, 2 Bde.) behandelt das Treiben der geheimen Gesellschaft jener Zeit. Sein Lustspiel »Der Mann nach der Uhr« (1771) bespricht Lessing in der Dramaturgie (Stück 22). »Sämtliche Schriften« (1828—39, 14 Bde.), Auswahl von Bobertag in »Kürschners Deutscher Nationallit.« *Lit.*: A. v. Stillingen, Vor hundert Jahren. Gedendblatt (1878); Czerny, Sterne, S. u. Jean Paul (1904).

2) Theodor Gottlieb von H., Neffe des vorigen, * 1775, † 10. Juni 1843 Bromberg, verstarb den berühmten, von Friedrich Wilhelm III. unterm 17. März 1813 von Breslau aus erlassenen Aufruf »An mein Volk«, schrieb »Beiträge zur Charakteristik Friedrich Wilhelms III.« (1841). *Lit.*: Th. Bach, Th. v. H. (1863).

3) Artur von, Augenarzt, * 24. Okt. 1841 Fischhausen, † 26. Febr. 1916 Göttingen, 1874 Professor in Königsberg, 1879 Gießen, 1890 Königsberg, 1892 Halle, 1901—14 Göttingen, war ein hervorragender ophthalmologischer Forscher.

Hippemolgen (= Stutenmelle), griechische Bezeichnung der Nomaden des nördlichen Europa und Asien.

Hippen, Gebäck, s. w. Hohlhippen.

Hipper, Franz, Ritter von, Admiral, * 13. Sept. 1863 Weilheim, seit 1881 in der Marine, 1912 Flaggoffizier und Führer der I. Aufklärungsgruppe (Schlachtkreuzer) bei der Hochseeflotte, führte als solcher im Gefecht auf der Doggerbank (24. Jan. 1915) gegen die überlegene englische Schlachtkreuzerflotte und beteiligte sich ausschlaggebend an der Schlacht vor den Skagerrak (31. Mai 1916; s. d.). 1918 wurde er Admiral und Chef der Hochseeflotte bis zum Umsturz nahm dann den Abschied.

Hipperholme (spr. Hiperhöm), Stadt in Northire Wes Riding (England), (1921) 4799 Ew., 3 km östl. von Halifax, Bahnstation, hat höhere Schule und Steinbrüche.

Hippias, 1) Sohn des Tyrannen Peisistratos von Athen, folgte diesem 527 v. Chr. mit seinem Bruder Hipparchos, regierte nach dessen Ermordung (514) grausam, bis er durch die von Peisistratos verbannten Alkmaoniden auf Anweisung des delphischen Orakels mit Hilfe der Spartaner vertrieben wurde (510). Er floh zum Perserkönig Darius und begleitete sein Heer unter Datis nach Griechenland; nach der Schlacht von Marathon (490) starb er in Lemnos.

2) H. aus Elis, Sophist, um 400 v. Chr., durch Redefertigkeit und großes Wissen berühmt. Platon schreibt ihm den Satz zu, das Gesetz sei der Tyrann des Menschen, da es sie zu Naturwidrigem zwingt. Keit seiner Schriften bei H. Diels, »Die Fragmente der Vorsokratiker« (4. Aufl. 1922). *Lit.*: E. Wellmann, Artikel S. 13 in »Paulys Realencyclopädie«.

Hippikon, griech. Längenmaß = 740 m.

Hippius, Sinaida Nikolajewna, russ. Dichterin * 1867 Petersburg, Gattin des Schriftstellers D. S. Mereschkowski, lebt mit diesem in Paris, schrieb stimmungsvolle Gedichte, seine psychologische Novellen (»Das rote Schwert«, 1906; »Schwarz auf Weiß«, 1908 u. a.), den Roman »Des Teufels Puppe« (1910; deutjch

von A. Luther, 1912), der ein fesselndes Bild der russischen Gesellschaft nach der Revolution von 1905 bietet, und geistvolle Kritiken. Nach ihrer Flucht aus dem bolschewistischen Rußland veröffentlichte sie mit ihrem Gatten, D. Philiossow und W. Slobin das Memoirenwerk »Das Reich des Antichrist« (deutsch 1921).

Hippo, Name zweier alten Städte Nordafrikas: 1) H. Regius, beim heutigen Bône (s. d.). — 2) H. Gargylos, beim jetzigen Biseria (s. d.).

Hippo ... (vor Vokalen Hipp...), griech. Vor- silbe: Pferde..., Roß...

Hippoboscä (Lausfliege), Gattung der Zweiflüglerfamilie Hippoboscidae, s. Lausfliegen.

Hippocampus (Ammonshorn), fischförmiger Bulst an der Medialwand des Unterhirns der Seitenventrikel im Gehirn (s. d.). S. auch Seepferdchen.

Hippocrepis L. (Hufeisenflee), Gattung der Papilionaceen, Kräuter, seltener Sträucher mit gesiederten Blättern, gelben, in Dolden stehenden Blüten und Gliederbülsen, die bei der Reife in hufeisenförmige Stücke zerfallen. 12 Arten meist im Mittelmeergebiet. *H. comosa L.* (Schöpfiger Hufeisenflee) wächst, auch in Süddeutschland, auf trocknen Kalkbergen.

Hippodameia, Gattin des Pelops (s. d.).

Hippodamos, griech. Architekt aus Milet, in der zweiten Hälfte des 5. Jh. v. Chr., galt als Erfinder regelmäßiger Stadtanläge. Er wirkte beim Ausbau des Piräus und seiner Hafensstadt, beim Umbau von Rhodos und bei der Gründung von Thurii.

Hippodrom (griech., »Roßlauf«), bei den alten Griechen die (verschieden lange) Bahn für Pferde- und Wagenrennen, die in mehrmaligen, nach der Art des Rennens an Zahl wechselnden Umläufen zu durchzusehen war; am berühmtesten war der H. zu Olympia. Auch später nach Art des römischen Zirkus angelegte Rennbahnen, wie die zu Byzanz. Lit.: Graf Lehndorff, Hippodromos (1876). — Heute nennt man H. ein Zelt auf Jahrmärkten od. dgl., in dem man zur Musik reiten kann.

Hippoglossus, Heilbutt, s. Schollen.

Hippogriff (griech., »Roßgreif«), von Ariost erfundenes geflügeltes Fabeltier mit Pferdebein und Greifenkopf; bei neuern Dichtern, z. B. Wieland, fow. Regarus (s. Pegasus). [1292].

Hippoidea, s. Einhufer (Sp.).

Hippocamp (griech.), fabelhaftes roßgestaltiges Seetier mit aufwärtsgebogenem Fischschwanz. Vgl. Seepferdchen.

Hippokastanazeen, dikotyle Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Sapindalen, Holzpflanzen mit gegenständigen,

meist 5–9fingerigen Blättern und großen, zygomorphen Blüten, die 5–8 Staubgefäße und dreifächerigen Fruchtknoten haben (Abb.). Die lederartige, glatte oder bestachelte, runde Kapsel enthält meist nur einen großen gerbstoff- und stärkehaltigen Samen mit kleinen Keimblättern. Die einzige Gattung ist *Aesculus* (s. Kofkastanie). Fossil sind einige Arten aus dem **Hippokastanazeen**, s. Kentauren. [Tertiär bekannt. **Hippofrag** (Hypokras, griech.), im Mittelalter beliebter Würzwein.

Hippokratazeen, dikotyle, etwa 200 Arten umfassende, den Tropen und Subtropen angehörige Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Sapindalen, meist kletternde Holzgewächse mit kleinen grünlichen Blüten und Beeren- oder Früchtchen.



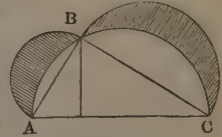
Rastanienblüte.

Hippokrates, 1) H. von Chios, griech. Geometer, lebte im 5. Jh. v. Chr. zur Zeit des Peloponnesischen Krieges in Athen und soll, weil er für seinen mathematischen Unterricht Geld nahm, aus dem pythagoreischen Philosophenbund ausgestoßen worden sein. Am bekanntesten ist er durch die nach ihm benannten Mönchchen (Lunulae Hippocratis), durch die er, irtümlich, das Problem der Kreisquadratur für gelöst hielt. Lit.: Bretschneider, Die Geometrie und die Geometer vor Euklides (1872).

2) H. von Kos (der Große), * um 460 auf Kos, † 377 Larissa (Thessalien), stammte aus dem Ärztegeschlecht der Asklepiaden (s. d.). Von seinem in der Legende vielfach ausgeschmückten Leben ist nur sicher bekannt, daß er viele ärztliche Reisen gemacht hat. Schon das Altertum bezeichnete ihn als den größten Arzt. Die nach ihm benannte Schriftenammlung, das »Corpus hippocraticum«, enthält viele medizinische Schriften aus dem 5. und 4. Jh., die nach Art, Herkunft, wissenschaftlichem Standpunkt und Bedeutung sehr verschieden sind. Heute sieht man die große Bedeutung des H. in der scharfen Formulierung der Diagnose und Prognose, die sich allein auf Kenntnis der Krankheitsursachen und nächsten Beobachtung der Krankheitszeichen und der Individualität des Kranken aufzubauen hat, in seiner Lehre von der Heilkraft der Natur (Physis), seiner ausgesprochenen Abkehr von spekulativ-philosophischer und religiös-übergläubischer Erklärung der Krankheiten und seinen Vorschriften für die ärztliche Ethik. Außerdem zeigen seine Schriften bereits einen hohen Grad von Wissen und Können auf den verschiedensten ärztlichen Gebieten (s. auch Medizin [Geschichtliches]). — Ausgaben: Im 19. Jh. erschien eine lateinische Ausgabe des »Corpus« von Kühn (1826–27); der von der preussischen Akademie der Wissenschaften herausgegebene »Corpus medicorum graecorum« wird eine gereinigte Gesamtausgabe enthalten. Übersetzungen von Vitré (franz., 1839 bis 1861), deutsch von R. Fuchs (1895–99). Einzelne Schriften sind vielfach übersetzt, z. B. von Sider: »H., der Volkskrankheiten 1. u. 3. Buch« (»Klassiker der Medizin«, Bd. 27, 1923). Lit.: Th. Ved, H.'s Erkenntnisse, im griech. Text ausgewählt, übersetzt und auf die moderne Heilkunde vielfach bezogen (1907).

Hippokratise Mönchchen (Lunulae Hippocratis),

die mondelförmigen Flächenstücke (in der Abb. schraffiert), die von drei Halbkreisen gebildet werden, deren Durchmesser Seiten eines rechtwinkligen Dreiecks ABC sind. Sie haben zusammen den Flächeninhalt des Dreiecks. Die Mönchchen sind das älteste Beispiel einer krummlinigen Figur, zu der sich eine flächengleiche geradlinige Figur mit Zirkel und Lineal zeichnen läßt.



Hippokratise Mönchchen.

Hippokratise Gesicht (lat. Facies Hippocratica), der Gesichtsausdruck des Sterbenden, s. Tod.

Hippokratismus, die Richtung in der Medizin, die in der individuellen Diagnostik und physikalischen Therapie (s. Phsyiatrie) den Wegen des Hippokrates folgt. Unter Neohippokratismus versteht man eine moderne Beschreibung in der Heilkunde, die im Gegensatz zu der mechanistischen Aufhäufung des Tatsachenmaterials durch geistige Durchdringung des Stoffes zum H. zurückzulehren sucht. Lit.: F. Kraus, Die Pathologie der Person (1919–26, 2 Ae.); G. Ponigmann, Das Wesen der Heilkunde (1924).

Hippokrene (griech., »Kosquelle«), die zum Dichten begeisterte, Apollon und den Mufen heilige Quelle am Nordhang des Helikon, nach der Sage durch den Hufschlag des von Bellerophon gerittenen Pegasos (s. d.) entstanden. S. auch Quellentultus.

Hippolais, Vogelgattung, s. Gartensänger.

Hippolog (griech.), Pferdeflemer; **Hippologie**, Pferdefunde.

Hippolyte, Amazonenkönigin, Tochter des Ares, wurde von Herakles, als er ihren Gürtel holte, infolge eines Mißverständnisses erschlagen.

Hippolytos (griech., »Kosseauspanner«), 1) Gott in Trözen. — 2) Heros in Athen, Sohn des Theseus, verschmähte die Liebe seiner Stiefmutter Phädra, die ihn darauf bei Theseus verleumdete. Auf dessen Bitte sandte Poseidon aus dem Meer einen Stier, der seine Pferde scheu machte, sodaß er vom Wagen stürzte und zu Tode geschleift wurde. Den Stoff behandelt eine Tragödie des Euripides. Nach späterer Sage wurde H., der Liebling der Artemis, durch Asklepios vom Tod erweckt (s. Virbina).

Hippolytus, 1) christl. Heiliger, angeblich Märtyrer unter Valerianus, in der Legende mit Hippolytos (s. d. 2) verflochten. Fest: 13. August; Attribut: von Pferden geschleift.

2) Altirchlicher Schriftsteller, Presbyter in Rom, wo er zur Zeit Caligulas I. (s. d.) Bischof einer abgetrennten Gemeinde war, † um 235 wahrscheinlich in der Verbannung auf Sardinien, schrieb Kommentare zu Daniel, zur Apokalypse und andern biblischen Schriften, dogmatische, kirchenrechtliche und chronographische Abhandlungen (»Chronik«, herausg. von A. Bauer, 1906) und bekämpfte die Gnostiker (»Widerlegung aller Häresien«). Ein großer Teil seiner Abhandlungen ist nur in altslawischer Übersetzung erhalten. Gesamtausgabe von Bonwetsch, Aegidius und Wendland, bis 1926: Bd. 1 und 3 (1897 und 1916). Lit.: J. Böllinger, H. und Kallistus (1853); G. Fider, Studien zur Hippolytfrage (1893); R. J. Neumann, H. von Rom in seiner Stellung zu Staat und Welt (1902); A. Donini, Ippolito di Roma.

Hippolytus a Lapide, s. Chenniz 2). [(1926).

Hippomane L. (Manzanillabäum, spr. män-schän-jä, Manschinellen, Manschenillbaum),



Manzanillabäum.

a Blütenber Zweig, b Frucht, c Frucht im Längs- und Querschnitt.

Rubenben verderblich werden. Der in allen Teilen des Baumes vorkommende äßende Milchsaft erzeugt Blasen auf der Haut, Erbrechen und Krämpfe; er dient den Eingebornen als Pfeilgift, ein Auszug aus den Blättern gegen Syphilis.

Hippomanes, eigentümliche Gebilde in der Alan-

toisflüssigkeit mancher Säugetiere, diente im Altertum als Liebesmittel; auch eine zu gleichem Zweck verwendete unbekannte Pflanze.

Hippomenes, Liebhaber der Atalante (s. d.).

Hipponax, griech. Dambograph des 6. Jh. v. Chr. aus Ephesos, lebte in Klagen in Armut. Der heißen den Art seiner in der ionischen Umgangssprache verfaßten Gedichte entsprach das von ihm angewandte Versmaß der Choliamben. Bruchstücke in Diehls »Anthologia Lyrica graeca«, Bd. 1 (1925).

Hipponoo, s. Bellerophon.

Hippophaë[s] L. (S a n d b o r n), Gattung der Eläagnaceen, Sträucher mit Blüten (die vor den schmalen, durch sternförmige Schuppenhaare weißlichgrauen Blättern erscheinen) in kurzen Ähren und nußartige Steinfrucht. Von den zwei Arten hat H. rhamnoides L. (See-, Seekreuz-, Weiden-, Rheindorn, Tafel »Strandpflanzen I«, 1) dornige Äste und zahlreiche Wurzelaufläufer. Die Blätter sind fast linienförmig, die Blüten klein, gelb; die erbsengroße, gelbe Frucht bleibt den Winter über hängen. Der Strauch bildet an den Küsten Europas, an kieseligen Flußufern, besonders am Oberrhein, auch in den Steppen Westasiens, fast undurchdringliche Hecken, wird zur Bindung des Dünenlandes und zur Zierde angepflanzt. In Finnland, Lappland und der Mongolei segt man die herbstlauren Früchte manchen Speisen zu.

Hippopodius luteus, eine Siphonophore, s. Hy-

Hippopotamus, s. Flußpferde. [brozoen]

Hippo Regius, s. Bône.

Hippos, Stadt der antiken Delapolis (s. d.) in Persien über dem Ostufer des Sees Genesareth an der Stelle der heutigen Ruinen Susie.

Hippospongia, s. Schwämme.

Hippothoon, im griech. Mythos Sohn des Poseidon und der Alope, der Tochter des Kerkhon von Eleusis, wurde ausgesetzt, von einer Stute gefaßt und von Hirten erzogen. Als Theseus den Kerkhon getötet hatte, übertrug er dessen Herrschaft dem Er wurde als Heros einer attischen Phyle verehrt.

Hippotogiten, im antiken Athen ein Corps von 200 berittenen Bogenschützen, versehen mit Kolossidenf.

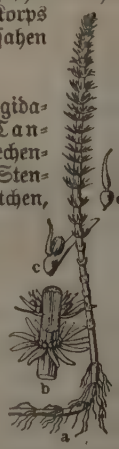
Hippo Zarytos, s. Biserta.

Hippuris L., Gattung der Halorrhagidaceen mit nur einer Art, H. vulgaris L. (Tannenwedel, Abb.), Wasserpflanze mit kriechendem Wurzelstock, meist unverzweigtem Stengel, wirtelständigen, linealischen Blättchen, sehr kleinen, einzeln in den Blattachseln stehenden, stiellosen monözischen Blüten mit nußartiger, dickkaliger Frucht; wächst in ganz Europa, Asien, Australien, im nördl. Amerika, auch in Grönland, ist vielbenutzte Aquariumpflanze.

Hippuriten (Hippurites), s. Rudisten.

Hippuritenkalk (Rudistenkalk), südl. Faziesbildung der obren Kreideformation (s. d.).

Hippursäure (Harnbenzoesäure; Tannenwedel-Benzoylglykolsäure, Benzoylaminobenzoesäure) C₆H₅.CO.NH.CH₂.CO₂H, Bestandteil des Harnes pflanzenfressender Säugetiere, findet sich auch in geringer Menge (täglich etwa 0,8 g) im menschlichen Harn, reichlicher bei Pflanzentost. Aus Glykoll und Benzoylchlorid kann H. auch künstlich dargestellt werden, ferner au-



a Junge Pflanze, b Stengelstück der Blütenblätter, c männliche Blüte, d weibliche Blüte.

Benzamid $C_6H_5 \cdot CO \cdot NH_2$ und Monochloressigsäure $CH_3Cl \cdot COOH$. Sonst löst man frischen Rinderharn mit Kaliuml., dampft das Filtrat die ein, mischt es mit Alkohol, filtriert, verdampft und fällt dann die S. durch Salzsäure. S. bildet bitterliche Kristalle, ist leicht löslich in kochendem Wasser, schmilzt bei 187°, zerfällt beim Behandeln mit Säuren oder Alkalien, auch bei Einwirkung von Fermenten in Glykoll und **Hira, al-**, f. Lachmiden. [Benzoesäure.]

Hirado, Insel im N. d. japan. Insel Kusiu, mit 100 gleichem Namens, etwa 35 000 Ew., vielbesuchte Walfängerstation, alter Handelsplatz der Portugiesen (16. Jh.), Niederländer, Engländer (17. Jh.).

Hirado-Porzellane, aus Porzellanerde von Mitohiyama auf Hirado seit 1712 gefertigte Porzellane, auch als Mitohi-Porzellane bekannt, übertreffen alle andern japanischen Porzellane an Feinheit des Stoffes und der Formen.

Hiragana (Hirafana, d. h. »ebene [gewöhnliche] geborgte Schrift«), die gewöhnliche Silbenschrift der Japaner, etwa im 9. Jh. n. Chr. aus der turkischen Form (Thsao) der chines. Wortschrift gebildet, indem eine Anzahl Zeichen nach ihrem Lautwert zu Silbenzeichen gestempelt und vereinfacht wurden. Das S. wird wie das Katalana (s. d.) von oben nach unten geschrieben; Wörter und Silben können verbunden werden. S. auch Japanische Sprache und Literatur.

Hiraklion, Stadt, f. Candia 2).

Hiram (Hirom) I., König von Tyros um 1000—970 v. Chr., unterwarf Sition auf Zypern, erweiterte und befestigte Tyros und schloß ein Bündnis mit David und Salomo, dem er Bauholz für den Tempel lieferte, und mit dem er sich zu Handelsfahrten nach Ophir verband.

Hiramafine (jap., »Flachstreubild«), japanische Lacktechnik, bei der sich die in Metallpulver in den Grundlack eingestreute Zeichnung nicht fühlbar über den Grund erhebt. Gegenjag: Takamafine.

Hirata, Mitsutane, japan. Gelehrter, * 1776 Mitia, † das. 1843, trug durch Altertumsforschung und Verherrlichung der urzeitlichen Vorfahren zum Untergang der Shogunherrschaft und zur Wiederherstellung der Herrschergewalt des japanischen Kaiserhauses bei.

Hirci (lat., »Bodshaare«), 1) Härchen im Gehörang älterer Menschen; 2) Haare in der Achselhöhle.

Hircus (lat.), der Ziegenbock; Bodsgesuch.

Hirsei Scherif (Chirka-i-scherif), sw. Burda 1).

Hirn, 1) Charles Ferdinand, Ingenieur, * 19. April 1810 Logelbach bei Kolmar, † das. 29. Dez. 1879, erfand den Drahtseiltrieb (Seiltransmission).

2) Gustav Adolf, Bruder des vorigen, Physiker, * 21. Aug. 1815 Logelbach bei Kolmar, † 14. Jan. 1890 Kolmar, seit 1834 Farbenchemiker, 1842 Ingenieur in Logelbach, arbeitete grundlegend über Wärmelehre, Theorie der Dampfmaschine und der Ventilatoren, erfand ein Pandynamometer und schrieb *L'équivalent mécanique de la chaleur* (1858) u. a.

3) Joseph, österr. Geschichtsschreiber, * 10. Juli 1848 Sterzing, † 7. Febr. 1917 Bregenz, seit 1886 Professor in Innsbruck, 1897 im Ministerium für Kultus und Unterricht, 1899—1915 Professor in Wien, schrieb: »Erzherzog Ferdinand II. von Tirol« (1885 bis 1887, 2 Bde.), »Kanzler Biener und sein Prozeß« (in »Quellen und Forschungen zur Geschichte, Literatur und Sprache Österreichs«, Bd. 5, 1897).

Hirnanhang (Hypophyse), f. Gehirn (Sp. 1571).

Hirnatrophie, sw. Gehirnschwund.

Hirnbogen, Krümmungen der Gehirnanlage bei

Wirbeltierembryonen: Scheitel-, Rücken- und Nackenbeuge; die erste und dritte treten auch äußerlich am Embryo (s. d., Sp. 1588) in Erscheinung.

Hirnbajentum, die Drehkrankheit verursachende Finne von Taenia coenurus; f. Bandwurm (Sp. 1426).

[heiten und Schlagfluß.]

Hirnbildung, f. Gehirnerweichung, Gehirnkranz.

Hirnbruch (Encephalocele), f. Gehirnschirurgie (Sp. 1576).

Hirngrill, Vogel, f. Gimpel.

Hirnhäute (auch Hirnschale), halbkugelförmiger Kopfschutz (um 1600), den man unter dem Hut trug.

Hirnhautentzündung, sw. Gehirnhautentzündung.

Hirnholz, quer zur Faserichtung geschnittene Holzstücke (Hirnenbe, -seite), auf der die Jahresringe

Hirntappe, f. Rüstung. [sichtbar sind.]

Hirntaut, f. Ocimum.

Hirntuse (Gehirntuse), f. Drehkrankheit.

Hirnrinde, **Hirnsand**, f. Gehirn (Sp. 1571).

Hirnschädelmoos, f. Parmelia.

Hirohito, japan. Kronprinz und Regent, * 29. April 1901, vermählt 26. Jan. 1924 mit Prinzessin Nagako. Vgl. Japan (Geschichte).

Hirofaki, Stadt in Nord-Hondo (Japan), südl. von Momori, (1920) 32 767 Ew., Bahnstation, züchtet Seidenraupen, liefert Obst (Äpfel) und Ladarbeiten (sog. Tsugarumuri).

Hiroshige (jpr. -shige), Ando, japan. Maler und Zeichner für den Holzschnitt, * 1797, † 12. Okt. 1858 Edo (Tokyo), bekannter Landschaftskünstler. Den Namen S. führten auch zwei seiner Nachfolger. Lit.: Strange, Hiroshige (1925).

Hiroshima (jpr. -shima), Hauptstadt des Ken S., am Südwestende von Hondo (Japan), (1920) 160 510 Ew., am Otagawa und an der Bahn Shimonsen-Kobe, hat altes Daimyoschloß, Appellationsgericht, Militärakademie, Handelskammer, ist ein Zentrum des japanischen Kunstgewerbes und Handels, erzeugt Moskitoneze, Kleister, Indigo, Seiden-, Baumwollwaren und hat Musterringel. Der Hafen von S. heißt Ujima. Gegenüber die heil. Insel Misajima (s. d.).

Hirpiner (von hirus, »Wolf«), altitalische Völkerschaft, im südlichen Samnium, am westlichen Gang der Apenninen, mit Malventum als Hauptstadt, das seit 268 v. Chr. als Beneventum römische Kolonie war.

Hirsau, Dorf und Lustortort im württ. N. N. Kalm, (1925) 1219 meist ev. Ew., 344 m ü. M., im nördlichen Schwarzwald, an der Nagold und der Bahn Pforzheim-Kalm, hat Ruinen des Benediktinerklosters S.

(9. Jh., 1558 säkularisiert, 1692 von Melac zerstört, mit Langhaus der Aureliuskirche, Nordturm der Peter-Pauls-Basilika und spätgotischem Kreuzgang), Finanz-, Forstamt, Sanatorium. — Das Benediktinerkloster erreichte hohe Bedeutung unter Abt Wilhelm (1065—91), der hier nach cluniacensischem Vorbild strenge Klosterzucht einführte und die nunmehrige Hirsauer Regel (=Constitutiones et consuetudines Monachorum Hirsaugiensium) in ganz Deutschland verbreitete. S. ist ferner bekannt durch das legendenreiche »Chronicon insigne Mon. Hirsaugiensis« des Joh. Erithemius († 1516), das die Klostergeschichte von 830—1370 schildert (1559) und als »Annales Hirsaugiensis« (bis 1513) in Sanft Gallen 1690 erschien. Das zuverlässigere Hirsauer Traditionsbuch »Codex Hirsaugiensis« hat nur ortsgeschichtliche Bedeutung. Lit.: A. Helmsbörfer, Forchtungen zur Geschichte des Abtes Wilhelm von S. (1874); M. Kerker, Wilhelm der Selige, Abt von Hirsau usw. (1863).

Hirsch, s. Hirsche.

Hirsch, 1) Meier, Mathematiker, * angeblich 1765 Friesach, † 11. Febr. 1851 Berlin, wurde als Autodidakt ein in Berlin geschätzter Privatlehrer. Er verfaßte die auf deutschen Schulen vollstündliche »Sammlung von Beispielen, Formeln und Aufgaben aus der Buchstabenrechnung und Algebra« (1804; 15. Aufl. von F. Bertram, 1873), ferner: »Sammlung geometrischer Aufgaben« (1805—07, 2 Bde.), »Integraltafeln« (1810), einen »Algebraischen Kommentar über das zehnte Buch der Elemente des Euklides« (1794), »Sammlung von Aufgaben aus der Theorie der algebraischen Gleichungen« (1809; nur Bd. 1).

2) Theodor, Geschichtsforscher, * 17. Dez. 1806 Mischottland bei Danzig, † 17. Febr. 1881 Greifswald als Professor und Direktor der Universitätsbibliothek (beides seit 1865), schrieb »Danzigs Handels- und Gewerbegeschichte unter der Herrschaft des Deutschen Ordens« (1858) und gab mit Streblke und Töppen die »Scriptores rerum prussicarum« (1861 bis 1874, 5 Bde.) heraus.

3) Samson Raphael, jüd. Theolog, * 20. Juni 1808 Hamburg, † 31. Dez. 1888 Frankfurt a. M. als Rabbiner, bis 1852 in Oldenburg, Emden und Nidolsburg, Hauptvertreter der sog. gelehrstreuen (streng orthodoxen) Richtung im deutschen Judentum, wirkte für diese in seinen »Neunzehn Briefen über Judentum« (1836; 3. Aufl. 1901), in Streitschriften gegen Geiger, Goldheim u. a., in seiner Zeitschrift »Jeschurun« (1855—70; neue Folge 1882 ff.) und in Einzelwerken. Er gründete und leitete eine Realschule, überlegte und erläuterte den Pentateuch (1867—78, 5 Bde.; 4. Aufl. 1903), die Psalmen (1862; 2. Aufl. 1898), Israels Gebete, schrieb: »Horeb, Verusche über Jischroels Pflichten usw.« (1838; 5. Aufl. 1921). »Gesammelte Schriften« (1903—12, 6 Bde.). Bibliographie in der Fejtnummer des »Israelit« zum 24. Juni 1908.

4) Siegfried, Vetter von F. 1), Geschichtsforscher, * 5. Nov. 1816 Berlin, † 11. Sept. 1860 Paris als Professor in Berlin (seit 1844), schrieb »De vita et scriptis Sigiberti« (1841) und bearbeitete die »Jahrbücher des deutschen Reichs unter Heinrich II.« (hrsg. von Wifinger, Bofstj und Breslau 1862—75, 3 Bde.). Durch seine Beteiligung an politischen und kirchlichen Leben kam F. mit F. J. Stahl in engere Verührung.

5) August, Mediziner, * 4. Okt. 1817 Danzig, † 28. Jan. 1894 Berlin, Arzt in Elbing und Danzig, 1863 Professor in Berlin, gilt als Schöpfer der historisch-geographischen Betrachtungsweise der Krankheiten. Er schrieb: »Hb. der historisch-geographischen Pathologie« (1859—64, 2 Bde.; 2. Aufl. 1881—86, 3 Bde.), »Geschichte der medizinischen Wissenschaft in Deutschland« (1893) u. a. Seit 1867 gab er mit Birchow den »Jahresbericht über die Fortschritte und Leistungen der Medizin« heraus.

6) Jenny, Schriftstellerin, * 25. Nov. 1829 Zerbst, † 10. März 1902 Berlin, 1866—83 Schriftführerin des Letzerevereins (s. d.), gab 1870—82 die Zeitschrift »Der Frauenanwalt«, 1887—92 mit Lina Morgenstern die »Deutsche Hausfrauenzeitung« heraus. Sie schrieb »Geschichte der 25jährigen Wirkksamkeit des Letzerevereins« (1891), ferner (z. T. als F. Arnefeldt) Erzählungen und Romane. Auch übersetzte sie F. St. Mills »Subjection of Woman« u. d. T. »Hörigkeit der Frau« (1892).

7) Adolf, Astronom, * 21. Mai 1830 Halberstadt, † 16. April 1901 Neuchâtel. 1859 daselbst Leiter der Sternwarte und Professor an der Akademie, vervoll-

kommnete mit Hipp den Chronographen (s. d.) und war bei Gründung und Entwicklung der internationalen Institutionen in der Erdmessung und dem Maß- und Gewichtswesen tätig, seit 1875 ständiger Sekretär des Internationalen Maß- und Gewichtskomitees.

8) Moriz, Baron von (seit 1869), Philanthrop, * 9. Dez. 1831 München, † 21. April 1896 auf seine Besitzung O'Ghalla (Ungarn), erwarb durch den Bau von Eisenbahnen (auf Grund einer Konzeption des Fürsten) und durch Finanzspekulationen ein ungeheures Vermögen. Einen Teil davon verwendete er (bzgl. nach seinem Tode seine Frau Klara [1833—99]) zum Wohlthätigen Zwecken, besonders für die Juden in Rußland, Galizien, Rumänien, Ungarn und im Orient.

9) Max, Nationalökonom, * 30. Dez. 1832 Halberstadt, † 26. Juni 1905 Homburg v. d. S., veranlaßte seit 1868 die Gründung der »Deutschen (Hirsch Dunderschen) Gewerksvereine« (s. Gewerkschaften, Sp. 146) und gab als deren Anwalt das Vereinsorgan »Der Gewerksverein« heraus. 1869, 1877, 1881 und 1890 in den Reichstag gewählt, schloß er sich der Fortschrittspartei an. Auf seine Anregung wurden 1870 der Wissenschaftliche Zentralverein und die Humboldtakademie, deren Sekretär er 1878—1905 war, gegründet. Lit.: Pache, M. F., ein Bild seines Lebens und Wirkens (1894).

10) Ferdinand, Geschichtschreiber, Sohn von F. 2), * 22. April 1843 Danzig, † 31. März 1911 Berlin, daselbst 1867—1905 Oberlehrer, schrieb: »Das Hzt. Benevent bis zum Untergang des langobardischen Reichs« (1871), »Der Winterfeldzug in Preußen 1678—79« (1897), bearbeitete von den »Urkunden und Altentstücken zur Geschichte des Kurfürsten Friedrich Wilhelm von Brandenburg« Bd. 11, 12, 18 und 19 (1887, 1892, 1902 und 1906) und gab im Auftrag der Historischen Gesellschaft »Mitteilungen aus der historischen Literatur« (seit 1873) heraus.

11) Paul, Politiker, * 17. Nov. 1868 Preßlau, seit 1908 als Sozialdemokrat im preuß. Abgeordnetenhaus, Nov. 1918 bis März 1920 preuß. Ministerpräsident, als Schriftsteller namentlich kommunalpolitisch tätig, seit 1921 Bezirksstadtrat in Charlottenburg, wurde 1925 zweiter Bürgermeister in Dortmund.

12) Emanuel, prot. Theolog, * 14. Juni 1881 Bentwich (Belgien), seit 1921 Professor der Kirchengeschichte in Göttingen, schrieb: »Fichtes Religionsphilosophie« (1914), »Die Theologie des Andrean D'andere« (1919), »Deutschlands Schicksal« (1920), 3. Aufl. 1925), »Die idealistische Philosophie und das Christentum« (1926) u. a. Seit 1921 gibt H. d. »Theologische Literaturzeitung« heraus.

13) Marie, Schriftstellerin, f. Weinhardt, Adalbert **Hirsch** (s. d.). Charles Henry, franz. Schriftsteller, * 18. April 1870 Paris, schrieb realistische Romane, welche die verschiedensten Pariser Gesellschaften freigeistlich darstellen, z. B.: »Eva Tumarches et ses amis« (1903), »Nini Godache« (1908), »Le sang de Paris« (1912), »La grande capricieuse« (1917), »Le coeur de Poupette« (1918), »L'enchaînement« (1921).

Hirschantilope, s. w. Gabelbock.

Hirschau, Stadt in der Oberpfalz, Bez. M. Amberg (1925) 2319 meist kath. Ew., an der Bahn Amberg-Schnaitenbach, hat Schloß, Rettungshaus, Kollinwerke, Steingutfabrik. — H. kam 1307 von den Grafen von Hirschberg als Stadt an Bayern. In H. wurde 1415 Pirkenhymus von Prag gefangen genommen.

Hirschbart, Barthaare der Bergfische, dienen a. Futschmud.

Hirschberg, 1) (H. in Schlesien) Stadt (Stadtfreis) in Niederschlesien, (1925) 28 580 Ew. ($\frac{1}{10}$ kath.), 324 m ü. M., im Hirschberger Kessel, nahe dem Nordfuß des Riesengebirges, an der Mündung des Zaden in den Bóber, Knotenpunkt der Bahn Görlitz-Waldenburg. In der Mitte der Altstadt der Ring (Marktplatz) mit Gebäugengängen und Rathaus (18. Jh.). Um die schlesischen sich neuere Stadtteile an, im S. ein Landhausviertel. Bemerkenswert sind die ev. Kirche (18. Jh., eine der sechs »Gnadenkirchen«), die kath. Kirche (14. Jh.) und die evangelische Kirche. H. hat LG., AG., ArbG., LandrL., Hauptzoll., Zoll., Finanzamt, Eisenbahnwerkstätte, Gymnasium, Oberrealschule, Lyzeum mit Studienanstalt, Theater, Riesengebirgsmuseum (naturwissenschaftliche und kunstgewerbliche Sammlungen), Bibliothek des Riesengebirgsvereins, Waisenhaus, ferner Kammingarnspinnerei, Leinweberei, Maschinen-, Papier-, Zellstoff-, Löss-, Zement-, Glas- und Holzwarenfabriken und bedeutenden Handel in Holz, Wein, Leinwand u. a.; Industrie- und Handelskammer, Reichsbankniederstelle. Garnison, f. Beilage »Garnisonen« bei Art. Deutsches Reich. In der Umgebung der Kavallerieberg (412 m) mit Riesengebirgsprofil, Hausberg (373 m) mit Kriegerdenkmal, Hellen (418 m) mit Tempel (18. Jh.) und Sattlerwerkstatt am Bóber. — H., um 1280 gegründet, 1312 Stadt, fiel 1368 an Böhmen, 1741 an Preußen. Seit dem 15. Jh. blüht die aus Holland eingeführte Leinwand- und Schleierweberei. Lit.: M. Vogt, Illustr. Chronik der Stadt H. (1876); R. Schmidt, H., Bilder aus der Heimatgeschichte des Hirschberger Tales (1924); W. Patzschovsky, Führer durch H. (1926). — 2) (H. an der Saale) Stadt in Thüringen, (1925) 2671 meist ev. Ew., an der Saale und der Bahn Schönberg-H., hat Schloß, AG., Real-unterschule, Stickeret, Stahlwaren- und Lederfabrikation. — H., 1479 Stadt, gehörte bis 1920 zu Preußen. — 3) (H. in Westfalen) Dorf »Stadt H.« im R. Rnsberg, (1925) 1136 Ew., hat Sägewerke. — H., 1308—1807 Stadt, seit 1369 kurkölnisch, besaß ein berühmtes Schloß (1662—68 erbaut, 1810 abgebrochen), ein überrest, das 1733 errichtete »Hirschberger Tor«, steht jetzt vor dem Gymnasium in Arnberg. — 4) (Tschech. Dvůř) Markt und Sommerfrische im nördlichen Böhmen, (1921) 2228 deutsche Ew., südlich von Böhmisches-Leipa, 276 m ü. M., am Rand einer großen Lechniederung und an der Bahn Böhmisches-Leipa-Batow, hat Forschungsanstalt für Fischerei und Hydrobiologie, Sägewerke. Südöstlich auf einem Moränenhügel (605 m) die Burg Ruine Wölz (12. Jh.).



Hirschberg i. Schl.

Hirschberg, Julius, Mediziner, * 18. Sept. 1843 in Potsdam, † 17. Febr. 1925 Berlin, daselbst seit 1879 Professor, hervorragender ophthalmologischer Forscher und Augenarzt, arbeitete auf allen Gebieten der Augenheilkunde, Herausgeber des »Zentralblatts für Augenheilkunde« (1877—1919). H. hat auch als medizinischer Direktor Bedeutendes geleistet: »Geschichte der Augenheilkunde« (in Graefe-Saemisch's »Hb. der Augenheilkunde«, 1899—1918).

Hirschberger Kessel, Einbruchsboden zwischen Riesengebirge und Riesengebirge in Niederschlesien. fruchtbar und dicht besiedelt, wird durch Bóber, Zaden und Zomitz entwässert. Die Anhöhen von Stonsdorf (Brunenberg, 484 m, Stangenberg mit Heinrichsburg,

506 m) teilen ihn in ein östliches und westliches Becken. Hauptort ist Hirschberg. Lit.: Th. Eisenmänger, Der Kreis Hirschberg, seine Natur, Ind. usw. (1879).

Hirschbrunn, Bils, f. Elaphomyces.

Hirschhorn, f. Rhinurus.

Hirsch-Jüngerliche Gewerksvereine, f. Gewerksvereine.

Hirsche (Cervidae, Cervicornia, hierzu Tafel), meist im männlichen Geschlecht mit Geweih versehene Wiederkäuer aus der Unterordnung der Pecora, mit einer Drüse vor den Augen (falschlich »Tränenbrühe«) und an den Hinterfüßen, wo meist eine Haarbürste sitzt. Sie leben meist gesellig, die Männchen außer-



Abb. 1. Schädel und Geweih des russischen Riesenhirsches.

häufig für sich, und fehlen nur in Afrika südl. von der Sahara und in Australien. Von den drei Unterfamilien sind die auf das Trogan und das Oligozän Nordamerikas beschränkten Protoceratinae vielleicht die Vorfahren der Hirsche; die zwei lebenden Unterfamilien sind die Moschustiere (f. d.) und die echten H. (Cervinae). Letzteren fehlt die Gallenblase, und ihre Männchen, mit Ausnahme des geweihlosen Chinesischen Wasserrehes (Hydropotes inermis Swinh.), haben ein Geweih. Das Geweih (f. d.) kann im Durchschnitt dreifach so groß oder schaufelförmig verbreitert, wie beim Elch (f. Elen); Tafel, 8), beim Damhirsch und seinem nächsten Verwandten, dem Riesenhirsch (Megaceros Owen) aus dem europäischen Diluvium. Das Geweih dieses 1,7 m hohen und 2,75 m langen Tieres klasterte 3,5—4 m. Zahlreiche vollständige Skelette der irischen Art (M. hibernicus Owen, f. Tafel »Diluvium, 10) bergen die Torfmoore Irlands. In Deutschland lebte M. rufus Nehrg. (Abb. 1). Das am stärksten verzweigte Geweih hatte Polycladus sedgwickii Falc. (Abb. 2) aus dem Miozän Südschottlands und Italiens.

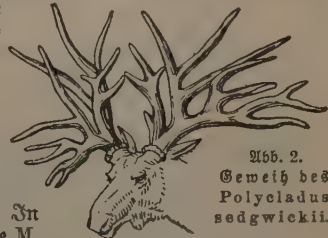


Abb. 2. Geweih des Polycladus sedgwickii.

Nach dem Fußbau und andern anatomischen Merkmalen teilt man die H. ein in Telemetacarpalia und Plesiommetacarpalia. Bei jenen sind von den Mittelfußknochen die distalen (Zehnpfernen), bei diesen die proximalen (Körperrücken) Teile erhalten. Jene bewohnen ausschließlich die Alte Welt, mit Ausnahme des Rehes (f. d.); Tafel, 6), des Wasserrehes (f. o.) und der zirkumpolaren Renntiere (f. d.); Tafel, 4) und Elche (f. Elen). Die Plesiommetacarpalia sind bis auf den nordamerikanischen Wapiti altweltlich. Die wichtigste amerikanische telemetacarpale Gattung ist die der Virginiahirsche (Odocoileus Raf.) mit nach vorn gebogener Hauptgange. Hierher gehört der Weißschwanzhirsch (O. americanus Erx.), Tafel, 1), 1,8 m lang, Schwanz 30 cm lang, mit fast horizontal rechtwinklig abgebogener Stange. Südamerika hat Hirsche mit einsackigen Geweihen. Der sechsackige Pamposhirsch (Blastoceros bezoarticus L.) ist dem europäischen Reh ähnlich. Die Andenhirsche (Gabelhirsche,

Hippocamelus Leuck., 3. B. der Huemul, H. bisulcus Mol.) haben ein Gabelgeweih und die bis 70 cm hohen Speihirsch (Mazama Raf. und Pudu Gray) gar nur ein Speiergeweih. Von den pleistometatropalen Hirschen ist wohl der Indische Muntjak (Rindang; Muntiacus muntjac Zimm.; Tafel, 3) der ursprünglichste. Das Geweih des 50 bis 55 cm hohen Tieres hat nur eine Augenprosse und sitzt auf sehr langen Rosenstden. Die obern Eckzähne ragen hauerartig hervor. Die südostasiatischen Rusa Hirsch (Rusa H. Sm.) haben ein dreisprossiges Geweih. Hierher gehören der gefleckte Axis Hirsch (Tschital, R. [Axis] axis Erxl.) und der ungefleckt stattdie Sambar (Aristoteles Hirsch, R. unicolor Behst.; Abb. 3), beide in Indien. Ein vielendiges, gleichmäßig gabelig verzweigtes Geweih ohne ausgeprochene Hauptstange hat der westlich von der Bai von Bengalen lebende Barasinga (Rucervus duvaucii Cuv.). Gefleckte mit vier sprossen, die Siabirische (Pseudaxis Gray), bewohnen Nordchina, die Mandchurie und Japan. Aus China, und zwar dem ehemals kaiserlichen Jagdpart in Peking, stammt auch der sehr eigenartige, langschwnzige Nilu (Elaphurus davidianus A.-M. E.; Tafel, 2) mit eigenartigem Geweih, von dessen mehrfach verzweigter Hauptstange eine lange Stange nach hinten abzweigt. Der Damhirsch (Dama dama L.; Tafel, 5) hat ziemlich langen Schwanz (Wedel), am Ende schaufelförmig verbreitertes Geweih und weiße Fleckenzeichnung der normal (braun) gefärbten Tiere. Er ist 130—140 cm lang, 90 cm um Widerrist hoch, mit 25 cm langem Wedel. Die ursprüngliche Heimat ist Kleinasien bis zum Tigris nach Osten. Stlich von Turkestan lebt D. mesopotamica Brooke.

Das Damwild wurde durch die Römer nach Europa, besonders den Mittelmeerländern, gebracht. Im Mittelalter weiter in Europa verbreitet, lebt es meist in einer Art halbzahlmen Zustandes (Parkwild) und hat verschiedene Farbpistariaten gebildet: Schwarzbraun, weiß mit und ohne rote Augen, diese beiden ohne Flecke, hell rötlichbraun mit schwacher Fleckung (porzellanfarbig). Die Bezeichnungen des männlichen und des weiblichen Damwildes nach den Altersstufen sind die gleichen wie beim Edelhirsch. ber die Geweihbildung f. Geweih. Die Fhrte des Damwildes (s. Tafel »Fhrten und Spuren«, 12) ist länglicher und erheblich schwächer als die des Rotwildes. Das Wildbret (Fleisch) ist zarter und wohlsmekender als beim Rotwild, auch wird das Damwild feister.

Die höchststehenden s. sind die Edelhirsche (Cervus L.) mit bei normalen, erwachsenen Tieren mindestens zehndigem Geweih (Edelwild). Sie erscheinen schon im Pliozän. Hierher gehört der

amerikanische Wapiti (Elk; C. canadensis Erxl.) mit 2,6 m Länge und 1,6 m Schulterhöhe die grt lebende Hirschart. Nahe Verwandte bewohnen Asien 3. B. der Altai-Wapiti (C. c. sibiricus Mtsch.) bis zum Kaspisee. Bei den Wapitis verzweigt sich das Geweih immer in der Richtung der Längsachse des Körpers, das Ende ist stets eine Gabel. Bei den sd. von ihnen wohnenden Tibet Hirsch, 3. B. den Gangul Kaschmir (C. cashmirianus Fitz.), ist die Endgabel in einen Winkel zur Körperachse gestellt. Beim Edelhirsch, der in verschiedenen Unterarten die Wäldungen von Europa bis zum 65.° n. Br. und von Nordwestafrika bewohnt, entspringen am Ende mindestens drei sprossen aus derselben Basis (Krone, daher Kronen Hirsch). Der Edelhirsch (Rothirsch, C. elaphus L.; Tafel, 7) wird 1,35—2,15 m lang, mit 15 erlangem Schwanz, an der Schulter 1,2—1,5 m hoch und 160—270 kg schwer. Die Farbe ist nach Gegen und Jahreszeit sehr verschieden, im Sommer mehr rot, im Winter mehr dunkel braungrau mit hellem Spiegel in der Schwanzgegend. Weiß, schwarz, silbergrau und isabellfarben kommen als abnorme Färbungen vor. Brandhirsche sind im Sommer lebhaft rot, im Winter besonders dunkel. Die Kälber sind im ersten Sommer gefleckt. Das Geweih kann sehr endenreich werden (Moritzburger 66-Ender), gelegentlich aber besteht es auch nur aus einem langen Speiß (Mörder, Schadhirsch) oder fehlt ganz (Plattkpfe, Mönche); Weiteres f. Geweih. ltere schwäche s. heißen Schneider.

Die Brunst dauert von Mitte September bis Dezember; die starken s. treten dann zum Mutterwild und kämpfen schwächere Nebenbuhler davon ab. Bei den Kämpfen kommen bisweilen tbliche Verletzungen vor. Der siegreiche Hirsch heißt Plaghirsch, der Standort des Rudels Brunstplatz. Während der Brunst schreien (orgeln) die s., die dann einen starken, mlangen Haaren besetzten Hals (Brunsthals) und unter dem Bauch einen großen schwarzen Fleck (Brundbrand) bekommen. An der Tiefe und der Stärke des Schreies, das auf Instrumenten (s. Hirschruf) nachgeahmt wird, ist die Stärke des Hirschens zu erkennen. Die Tiere gehen 34—36 Wochen beschlagen. »Sehen« Ende Mai oder Anfang Juni ein, selten zum Kälber (Tiere, die kein Kalb bringen, heißen Gelbtier). Die weiblichen Kälber heißen Bild-, die männlichen Hirschklber. Erstere werden von Neujahr ab Schmaltiere genannt, nach dem ersten September Alttiere. Sonst heißt der weibliche Hirsch Ziekkottier, Stckwild, Kahlwild, Hirschkuhdichterich Hindin.

Das Fell heißt in der Weibmannsprache Decke, au Haut, der Kopf Grnd, das Maul Geie, die Zunge Leder, das Ohr Gehör, die Augen Lichter, die Eckzähne im Oberkiefer Granen oder Hnen, der Magen Wr oder Pansen, die edlern Eingeweide (Herz, Lunge und Leber) Geräusch, die Därme Gefeie, das Blschweiz, das Fleisch Wildbret, das Fett Feist, die männliche Glied Brunstrute, der Schwanz Wedel, das Alter Weibloch, die Füße Läufe, die gespaltenen Klauen Schalen, die Afterklauen Geiſter, die Extremitäten

Abb. 3.
Sambhar.



Abb. 4. Klauen
des Edelhirsches
a Schalen, b Gehör
c Ballen, d Oberlde



1. Өдөлсөн хонь (Odocoileus americanus).



2. Өмү (Elaphurus davidianus).



3. Өмүс (Muntiacus muntjac).



4. Өмүс (Kangaroo tarandus).



5. Өмүс (Dama dama).



7. Өмүс (Cervus elaphus).



6. Өмүс (Capreolus capreolus).



8. Өмүс (Alces alces).

losung, das Lager Bett (in das sich das Wild »niedertut« und aus dem es »aufliegt«), das langsame Fortschreiten, das Traben Trolten, das Niesen Winden, das Hören Vernehmen, das Sehen Augen, das Fressen, das Wechseln der Haare Verfärben, die Entfernung des Bautes von dem bereckten Gemeiß Fegen. Das Wild ist nicht groß oder klein, sondern stark und schwach (gering), nicht fett oder mager, sondern feist, gut oder schlecht von Wildbret, auch gering, abgenommen. — Das Wildbret ähnelt dem Rindfleisch. S. auch Hirschorn, Hirschtal.

Zur Pflege des Rotwildstandes legt man im Walde Wildwiesen, Fruchtstücke von Hafer, Kartoffeln und Lupinen sowie Salzlecken (s. d.) an und richtet, wenn nicht natürliche Suhlen vorhanden, künstliche (s. Suhle). Krankheiten sind besonders Leber- und Ruhr- und Milzbrand. Außerdem wird das Wild durch die unter der Haut, auch in der Rachenhöhle lebenden Stridenlarven (s. Dasselstiegen) belästigt und gefährdet. Das Rotwild schadet im Walde durch Zerretten und Verbeißen junger Pflanzen, durch Schälen der Stangenhölzer, auf dem Felde durch Zerretten und Abäßen der Saat, Abstreifen der Getreideähren, Ausschlagen der Kartoffeln usw.

Die Jäger unterscheiden nach der Fährte des Rotwildes (s. Tafel »Fährten und Spuren«, 11) Geschlecht und ziemlich genau Alter. Abb. 4 zeigt die unteren Teile des Laufes ober der Klauen. Der Abstand der beiden Linien ab und cd, welche die Tritte miteinander verbinden, heißt der Schrank (Abb. 5); er ist beim Tier sehr unbedeutend, beim Hirsch um so

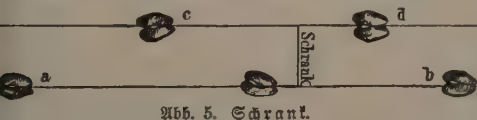


Abb. 5. Schrank.

größer, je feister und stärker er ist (gerechtes Zeichen). Der Hirsch wirft das Gemeiß im März ab, geringe H. später als starke. Bis Anfang August wird das neue Gemeiß gebildet. Betreffs der Schonzeit s. d.

Die Jagdmethode oben auf dem Gehirich, das heißt deutsche, zur hohen Jagd gehörige Wild, bei denen man weidmännisch nur die Büchse gebraucht, und: 1) Der Anstand (s. d.) auf dem Wechsel, an Jungplätzen und an der Suhle. 2) Das Hirschen über die Hirsch zu Fuß oder Wagen (s. Hirschen), auch zu Pferde. Sie ist die Krone des Weidwerks, erfordert genaue Kenntnis des Reviers, der Gewohnheiten des Wildes, große Ausdauer und Geschick. Hierbei bedeutet man sich auch des Anlodens durch das Nachahmen des Schreies eines Hirsches oder des Lautes eines rufenden Weibchens (Wabnen). 3) Das Drücken (Kiegele), bei dem von wenigen, fast lautlos durch die Dichtung vorgehenden Treibern das Wild meist veranlaßt wird die Schützen gedrängt wird. 4) Die Jagd mit Hunden, die den Wildstand stark beunruhigt und nur in ausgedehnten und schwer zugänglichen Revieren Verrichtung hat. Das Langjagen (früher mit dem jetzt ausgestorbenen Leitwund), d. h. das Herauslocken des Hirsches mittels des am Riemen geführten Schweißhundes, wird wenig angewendet. 5) Die Appjagd. Die Dichtung wird mit Lappen (s. Jagdwund) möglichst lautlos umstellt und der Hirsch durch den Treiber dem auf dem Wechsel stehenden Schützen gedrückt. — Die sog. Hauptjagen (s. d.), bei denen das Wild in großen Massen erlegt wird, und die Parforcejagen (s. d.), die sich an einigen Höfen bis

in die neuere Zeit erhalten haben, sind unweidmännische Jagdbetriebe. — Die Jagd auf Damwild wird ähnlich betrieben; sie ist im allgemeinen leichter, weil das Damwild vertrauter und fast den ganzen Tag in Bewegung ist.

In der christlichen Symbolik ist der Hirsch (nach Psalm 42, 2) Sinnbild der heilsbegierigen Seele und der Tausche, daher häufig auf Taufsteinen und Taufbecken dargestellt. Vier H., um einen Hügel stehend, bedeuten die vier Evangelisten. Ein weißer Hirsch mit einem Kreuzifix zwischen dem Gemeiß ist Attribut der Heiligen Eustachius und Hubertus.

Lit.: R. v. Dombrowski, Das Edelwild (1876) und Das Rotwild (1906); R. Sydewer, The Deer of All Lands (1898); F. v. Raesfeld, Das Rotwild (3. Aufl. 1921); W. Kiehl, Der Rothirsch und seine Jagd (2. Aufl. 1925).

Hirschheer (Babirusa Frisch), einzige Gattung der Unterfamilie gleichen Namens der Schweine (Suidae), schlank, hochbeinige Tiere mit kleinem Kopf und beim Männchen sehr langen, halbkreisförmig nach oben und hinten gekrümmten oberen und kürzern, bidern untern Eckzähnen. Die dicke, raue, schmutzig graue Haut ist vielfach gerunzelt und mit kurzen, einzelnstehenden Borsten besetzt. Der H. lebt gesellig in sumpfigen Waldungen, schwimmt gut und ist ein nächtliches Tier. Die bekannteste Art ist der Babirusa (B. alfurus Less., s. Tafel »Schweine«, 4) von Celebes, 1,1 m lang, mit 20 cm langem Schwanz, 80 cm hoch.

Hirscher, Johann Baptist von, lath. Theolog, * 20. Jan. 1788 Alt-Ergarten (Oberschwaben), † 4. Sept. 1865 Freiburg i. Br., 1817 Professor in Tübingen, 1837 in Freiburg, 1839 Domherr, 1850 Domdekan, schrieb zur kirchlichen Reform und: »Die lath. Lehre vom Ablass, pragmatisch dargestellt« (1829; 6. Aufl. 1855), »Katechismus« (1831; 4. Aufl. 1840), »Die christliche Moral« (1835; 5. Aufl. 1851, 3 Bde.) u. a. »Nachgelassene kleinere Schriften« gab Kofius (1868) heraus. In Neudrucken erschienen: »Tage des Ernstes« (hrsg. von Krebs, 1912), »Selbsttauschungen« (hrsg. von Rumbauer, 1915). Lit.: E. Krebs, Joh. B. H., (in »Religiöse Erzähler der lath. Kirche«, o. Z. [1920]).

Hirschfänger, kurze, messerartige Waffe der Jäger, gehört zur Uniform der Forstbeamten.

Hirschfeld, s. Hersfeld (Fürstentum).

Hirschfeld, 1) Christian Cajus Laurenz, Gartentüftler, * 16. Febr. 1742 Müchel bei Cutin, † 20. Febr. 1792, 1769 Kabinettssekretär des Fürstbischofs in Cutin, 1773 Professor der Philosophie in Kiel, leitete seit 1784 die Obstbaumschule zu Düsterbrook bei Kiel und schrieb »Theorie der Gartentüft« (1777—82, 5 Bde., deutsch und französisch), die von großer Bedeutung für die Entwicklung der landschaftlichen Gartengestaltung war, u. a. Bgl. Gartentüft (Sp. 1443).

2) Karl Friedrich von, preuß. General, * 16. Juli 1744 Strehlen (Schlesien), † 8. Okt. 1818 Brandenburg, nahm 1793 und 1794 an den Feldzügen am Rhein teil, führte 1806 die Garde bei Waterloo, 1813 eine Landwehridivision, leitete die Einschließung von Magdeburg und wurde nach der Übergabe Kommandant dieser Festung. — Von seinen vier Söhnen starb der zweite, Moriz v. H. (* 4. Juli 1791 Halberstadt, † 13. Okt. 1859 Koblenz als Kommandeur des 8. U.R.), seit 1810 in Spanien gegen Napoleon und befehligte, seit 1815 wieder in preussischem Dienst, 1849 die Truppen, die den Aufstand in der Pfalz und in Baden unterdrückten. Lit.: v. Holleben, Erinnerungen an Eugen und M. v. H. (1863).

3) Otto, Geschichtsforscher, * 16. März 1843 Königsberg i. Pr., † 27. März 1922 Berlin, 1872 Professor in Prag, 1876 Wien, 1885—1917 Berlin, schrieb »Die kaiserlichen Verwaltungsbeamten bis auf Diocletian« (1877; 2. Aufl. 1905), mit glänzender Beherrschung der Inschriften infolge seiner Beteiligung am »Corpus Inscriptionum latinarum«. Vgl. Mommsen.

4) Magnus, Mediziner, * 14. Mai 1868 Kolberg, Arzt in Berlin, bekannter Sexualforscher, veröffentlichte zahlreiche Arbeiten über Sexualpathologie, ist namentlich für die richtige Beurteilung der Homosexualität (s. d.) eingetreten und schrieb: »Die Homosexualität des Mannes und Weibes« (1914, 2. Aufl. 1920) u. a. S. ist Herausgeber (seit 1899) des »Jb. für sexuelle Zwischenstufen« und war 1908—14 Mitberausgeber der »Rsch. für Sexualwissenschaft«.

5) Georg, Schriftsteller, * 11. Febr. 1873 Berlin, lebt in München, hatte Erfolg mit naturalistischen Dramen: »Die Mütter« (1896), »Agnes Jordan« (1898), »Nebeneinander« (1904) und den Romänen: »Pauline« (1899), »Der junge Goldner« (1901), »Niese und Maria« (1907) u. a., lebensvollen Darstellungen der Berliner bürgerlichen (bes. jüdischen) Gesellschaft. In seinen ersten Novellen (»Dämon Kleist«, 1895; »Der Bergsee«, 1896; »Das Mädchen von Lilles«, 1907, u. a.) befaßte er mit Geschichtschwierige psychologische Probleme. Spätere Romane sind Unterhaltungsliteratur. Er gab seine Erinnerungen an Otto Brahm mit dessen Briefen heraus (1925).

Hirschfelde, Flecken in der sächs. Amtsh. Zittau, (1925) 2866 meist ev. Ew., in der Oberlausitz, an der Lausitzer Neiße und der Bahn Zittau-Görlitz, hat Burgruine, Handwerker- und Zeichenschule, Braunkohlen- und elektrische Großkraftwerke (Sächsishe Werke) und Textil-**Hirschferkel**, s. w. Zwergmoschustier. [industrie.]

Hirschgerecht, s. Gerecht.

Hirschgulden, württemberg. Gulden ($\frac{2}{3}$ Taler) mit den Wappenhirschen. [Pferd (Exterieur).]

Hirschhals, bei Pferden ein tief angelegter Hals, s. **Hirschhäute**, Häute des Edelhirsches und Damhirsches, auch des nordamerikanischen Wapitihirsches, dienen, sämlich gegerbt, als weiches Wildleder zu Beinleidern, Handschuhen, Decken, die Haare als Polstermaterial.

Hirschhorn (Cornu cervi), Hirschgeweih vom Edelhirsch und Damhirsch, wird zu Kronleuchtern, Möbeln, Messern und Gabelstiften usw. benutzt. Die beim Verarbeiten abfallenden Späne (geraspeltes H., Cornu cervi raspatum, Rasura cornu cervi) geben, mit Wasser gekocht, eine Gallerte, die früher als stärkendes Nahrungsmittel benutzt wurde. Bei trockner Destillation liefert H. das Hirschhornsalz (Sal volatile cornu cervi, Ammonium carbonicum pyro-oleosum; s. Ammoniumsalze, Sp. 498), ferner eine braune, wässrige Flüssigkeit (Hirschhorngeist, Hirschhornspiritus), der früher wie das Salz medizinisch benutzt wurde. Als Rückstand der trocknen Destillation bleibt das schwarz gebrannte H., das der Knochenkohle gleichwertig ist. Bei Luftzutritt erhitzt, liefert das H. weiß gebranntes H. von der Zusammensetzung der Knochenasche. In China wird das Geweih des Althirsches, besonders aber das des gesteckten Hirsches als Heilmittel hochgeschätzt. — Hirschhorngeräte (Hämmer, Ätze, Harpunen, Pfeilen, Pfeilspitzen, Meißel, Nadeln usw.) aus Rentier-, Hirsch-, Elch- und Rehgehörnen wurden schon in vorgeschichtlicher Zeit hergestellt. Ein Schaft mit Stirnprossen diente als spitze Hade. Die Enden der Baden benutzte man bei Herstellung von Flechtwerk und bei der Seilerei.

Kleine Steinbeißlingen wurden in S. gefaßt, bedient man sie in den Holzschacht einsetzte. Vgl. Tafel »Pfahnbauten« und »Kultur der Steinzeit«. Seit der Renaissance wird das H. zu vielerlei Schnitzereien verarbeitet. **Hirschhorn**, Stadt in Hessen, Prov. Starkenburg, Kr. Heppenheim, (1925) 2271 meist kath. Ew., im Odenwald, rechts am Nedar, an der Bahn Heidelberg-Heppenheim, hat W., 2 Öbfr., Burg (mit Altertumsammlung), ehemaliges Karmeliterkloster (1406—1803) mit Ruinen einer gotischen Kirche, Sägewerk, Färberei, Sandsteinbrüche. — H., um 1000 genannt, 1306 Stadt, fiel 1802 von Kurmainz an Hessen. **H. Bernbeck**, Mitt. aus der Gesch. von H. (1926).

Hirschhornsalz, s. Hirschhorn.

Hirschhund (engl. Deerhound, spr. hirschhund), rauhhaariger schottischer Windhund, s. Hunde (Sp. 98).

Hirschkäfer (Lucanidae), Käferfamilie der Familienreihe Lamellicornia (Blatthornkäfer, s. d.). Zahlreiche Arten, meist sehr große Käfer, in der Hauptzahl aus den wärmeren Teilen der Erde. Eine der schönsten Formen ist der auch in Deutschland in Eichenbeständen oft vorkommende, z. T. als Naturdenkmal geschützte **H. (Lucanus cervus L.)**, Schröter, Baumjochrüster (s. Tafel »Käfer I., 19—21), im Juni am ausfließenden Saft der Eichen, fliegt 3—4 Wochen in der Mittagsstunde und abends; das Weibchen legt seine Eier in das faulende Holz alter Eichen; hier entwickelt sich die Larve 4—5 Jahren und erreicht eine Länge von 10,5 cm. Sie fertigt dann einen faulstgroßen, festen Kasten, in dem binnen drei Monaten die Verwandlung erfolgt. Nahe verwandt ist der **Balkenschröter** (Dorcus parallelipipedus L., s. Tafel »Käfer I., 22), 18—24 mm lang mit nur mäßig vorragendem Oberkiefer, mattschwarz auf den Flügeldecken sehr dicht und zusammenfließend punktiert, in faulendem Holz und am ausfließenden Saft verschiedener Laubbäume. — über die zur Familienreihe der Lamellicornia gehörigen Zuckerkäfer.

Hirschklee, s. Eupatorium.

Hirschkolben, Baum, s. Rhus.

Hirschkuh (Hindin), der weibliche Hirsch.

Hirschkubantilope, s. Kubantilope.

Hirschling (Reizker), Pilz, s. Lactaria.

Hirschrut, fegelförmiges Blechrohr oder an der Spitze abgeflachte Tritonmuschel zum Nachahmen des Brunnenschreies der Hirsche. — H. hieß auch ein wädriges Jagdschloß des 18. Jh. bei Bad Berka.

Hirsch-Schraube, s. Dampfschiff (Sp. 218).

Hirschschwamm, Pilz, s. Clavaria.

Hirschschwämmchen, Pilzgattung, s. Calocera.

Hirschsprung, s. w. Kapriole (s. auch Reittunst).

Hirschsprungige Krankheit, besonders im frühen Kindesalter auftretende hochgradige Stuhlverstopfung mit Erweiterung des Dickdarms und Hypertrophie der Darmhaut.

Hirschstreuung, Pilzgattung, s. Elaphomyces.

Hirschtaler, Stolbergischer Spezietaler mit dem Wappenhirsch an einer Säule.

Hirschtalg (Sebum cervinum), ausgeschmolzenes Talg vom Hirsch, wird zu Salben usw. gebraucht, je meist durch Hammeltalg (Salztalg) ersetzt.

Hirschtrüffel, Pilzgattung, s. Elaphomyces.

Hirschvogel (Hirschvogel), Nürnberger Künstlerfamilie des 15. und des 16. Jh. Bekannte Glieder sind Veit, * 1461, † 1525, vornehmlich Glaser und Glasmaler (vier Fenster in der Sebaldskirche zu Nürnberg). Sein Sohn Veit der Jüngere († 1533) war sein Nachfolger. — Sein zweiter Sohn, Augustin, * um 1488, † im Febr. 1553 Wien, erst Glasmaler

Äter Zeichner, Maler, Radierer, Töpfer, Wappenstein- und mathematischer Schriftsteller, war meist in Nürnberg tätig, seit 1542 in Wien als Kartograph. Ihm werden viele Osnacheln, Öfen (z. B. ein ein glasierter auf der Burg zu Nürnberg) und Krüge (Hirschvogelkrüge) zugeschrieben. Er radierte etwa 50 zart empfundene Landschaften in leichten Umrissen. *Lit.: R. Schwarz, Aug. S. (1917).*

Hirschvogelkrüge, glasierte, bunt emaillierte Tonglätze (Abb.), angeblich von der Familie Hirschvogel

(s. d.) in Nürnberg nach dem Muster italienischer Majoliken, aber in eigener Form und Dekoration angefertigt, tatsächlich jedoch in verschiedenen Gegenden entstanden.

Hirschwang, Dorf in Niederösterreich, s. Reichenan 4).

Hirschwundkraut (Hirsch-Klee), s. Eupatorium.

Hirschwurz, s. Peucedanum.

Hirschzunge, Pilz, s. Hydnum; Kleine H., Farn, s. Ceterach; H. (Zungenfarn), s. Scolopendrium.

Hirse (Panicum L.), Gattung der Gramineen, Gräser mit in Ähren, Trauben oder Rispen gestellten, ein- bis zweiblütigen Ährchen. Die Kör-

ner sind durch die verhärteten Deckspelzen beschalt und ähnelnd; über 300 Arten in allen wärmern, wenige in kälteren Ländern. Die Gemeine H. (Rispenhirse, *miliaceum* L., s. Tafel »Getreide II«, 3), mit 60 bis 90 cm hohem Stalm, breit-lanzettlichen, am Rand auf der Unterseite behaarten Blättern, überhängender Rispe und eiförmigen Ährchen, wird in Spielarten mit weiß, gelb, rotbraun und schwarz beschalteten Körnern gezogen. Sie verlangt kräftiges Land und durchlässigen Untergrund. Der umständliche Anbau wurde sich besonders für Kleinbesitzer. In Europa findet sie H. durch großkörnige Getreidearten verdrängt. Sie wird noch in Südrussland und Rumänien, auch in Schlefien, Polen, Galizien, Kärnten, Ungarn, Frankreich, Ostindien, China und Japan gebaut. Die H. ist sehr nahrhaft, jedoch wegen großen Rohfasergehalts etwas schwer verdaulich; sie wird besonders Grüne und Graupen verarbeitet, auch gibt sie, mit viel Weizenmehl vermengt, gutes Brot. Als Futtermittel für Geflügel wird H. in Wasser oder Milch kocht. Hirseflocken liefern gute Rissen für Kranke zum Trinken gegen das Aufstiegen. Die Bluthirse (*Blut-Hirse*, *Blut-Hirsegras*, *Rotes Fingergras*, *Blut-Hirsegras*, *Schmaden*, P. [Digitaria] sanguinalis L., s. Taf. »Getreide II«, 4), mit violetten, gefingerten Scheinähren, stammt wahrscheinlich aus Indien, wächst meist als Unkraut, wird in Böhmen, Kärnten, Rumänien auf Sandboden gebaut, steht aber der Hirse auf Ertrag weit nach. In den Ber. St. v. A. ist man die Bluthirse als Futterpflanze (engl. *Red grass*). P. *crus galli* L. (Hühner-, Stachelhirse), mit Ährchen in drei- bis vierseitigen dichten Trauben, begrannt, kosmopolitisch, wird auch als Futtergras, eine Spielart in Ostindien der Körner gezogen gebaut. P. *plicatum* Lam., mit sehr breiten, stiellosen Blättern, die Ährchen in Scheinähren und fächerförmigen Rispen gestellt, stammt aus den tropischen Gebieten Afrikas und Asiens und wird in Warmhäusern als Ziergras gezogen. P. *altissimum* Jacq. (P. *maximum* Jacq., *Guineagrass*, *Mohra*), 2—3 m hoch, mit lockerer, aufrechter Rispe und lanzettlichen



Hirschvogelkrug (Hirn).

Ährchen, im tropischen Afrika heimisch, wird in tropischen Ländern als gutes Futtergras gebaut. Kolbenhirse (P. *italicum* L.), s. *Setaria*. Mohrenhirse, s. *Sorghum*. Negershirse, s. *Pennisetum*.

Hirsebrand (Staubbrand der Hirse), Krankheit der Hirse, hervorgerufen durch den Brandpilz *Ustilago panici-milaei*, durch den sich die Rispe nicht entfaltet, sondern zu einem kolbenähnlichen Gebilde umwandelt, dessen Inneres mit Brandsporen erfüllt ist. Vgl. **Hirsesint** (Grünsint), s. Gimpel. [Brandpilze.]

Hirsegas, Graspattung, s. Milium.

Hirsemontag, s. Blauer Montag.

Hirson (spr. irson), Stadt im franz. Dep. Aisne, Arr. Verbins, (1921) 9740 Einw., an der Oise, Knotenpunkt der Nord- und Ostbahn, hat Fort (seit 1870), Brauerei, Glashütte, Eisen- und Sägewerke.

Hirsoba, rumän. Stadt, s. Hărăbova.

Hirt, 1) Alois, Archäolog und Kunsthistoriker, * 27. Juni 1759 Beihla (Baden), † 29. Juni 1836 Berlin als Professor (seit 1810), hatte wesentlichen Anteil an der Stiftung des Berliner Museums. Seine heute veralteten Hauptwerke sind: »Die Baukunst nach den Grundrissen der Älteren« (1809, mit 50 Kupfertafeln), »Geschichte der Baukunst bei den Älteren« (1820—27, 3 Bde., mit 32 Tafeln).

2) Ferdinand, Buchhändler, * 21. April 1810 Lübeck, † 5. Febr. 1879 Breslau, gründete daselbst 1832 eine Sortimentsbuchhandlung, der er einen Verlag angliederte. Jene 1864 verkauft, besteht noch heute als Hirtische Sortiments-Buchhandlung; von diesem Pädagogik, Schulbücher, Jugendschriften) wurde ein Teil 1873 abgekauft, nach Leipzig verlegt und von S. und seinem Sohne Arnold S. (* 15. Juli 1843 Breslau) unter der Firma Ferdinand S. u. Sohn geleitet. 1910 wurde Georg S. = Reger (* 9. Mai 1882 Halle a. S.) Teilhaber, 1918 Alleinbesitzer beider Firmen.

3) Hermann, Sprachforscher, * 19. Dez. 1865 Magdeburg, 1896 Professor in Leipzig, 1912 Gießen, verfaßte: »Der indogerm. Akzent« (1895), »Der indogerm. Ablaut« (1900), »Hb. der griech. Laut- und Formenlehre« (1902; 2. Aufl. 1912), »Die Indogermanen, ihre Verbreitung usw.« (1905—07, 2 Bde.), »Ethnologie der neuhd. Sprache« (1909; 2. Aufl. 1921), »Indogerman. Grammatik« (2. Bb. 1921), »Geschichte der deutschen Sprache« (1919; 2. Aufl. 1925).

Hirtenbriefe (Literae pastorales), Rundschreiben der katholischen Bischöfe an Geistlichkeit und Laien ihres Sprengels über Gottesdienstsordnung, Fasten u. a., auch über kirchenpolitische Tagesfragen. Auch leitende evangelische Geistliche richten bei wichtigen Anlässen H. an die Gemeinden ihres Bezirks.

Hirtendichtung (Bukolische Poesie), s. Bukolisch.

Hirtengras, s. Phleum.

Hirtenkönige, s. Hyksos.

Hirtenmusik, s. Pastorale.

Hirtenpfennig, kleine silberne Hohl Münzen der Stadt Buchhorn (jetzt Friedrichshafen), mit Baum und Hirtenhorn.

Hirtenstab, s. Krummstab. [und Hirtenhorn.]

Hirtenstar (Pastor Temm.), Gattung der Stare (Sturnidae), mit an der Spitze schwach herabgebogenem Schnabel, spitzen Flügeln und mittellangem Schwanz. Der Rosenstar (Viehhirtenstar, *Alcedroscopus*, P. *roseus* Temm.), 21—23 cm lang, 39—42 cm breit, mit langem Nackenschopf, auf Kopf und Hals schwarz mit purpurnem, auf Flügeln und Schwanz mit stahlgrünem Schimmer, im übrigen blaß rosenvot, in den Steppen Südosteuropas u. Südwestasiens, selten auch in Deutschland, ähnelt in seiner Lebensweise dem Star.

Hirtentäschel, Pflanze, f. Capsella.

Hirtenvogel, 1) Gattung der Wehrvögel (f. d.). —

Hirtenvölker, f. Nomaden. [2] Sdm. Hirtenstar.

Hirth, 1) Georg, Schriftsteller, * 13. Juli 1841 Gräfen-tonna, † 28. März 1916 Tegernsee, gründete in Berlin 1867 den »Parlamentärsamanch«, 1868 die »Annalen des Norddeutschen Bundes« (seit 1871 »Annalen des Deutschen Reichs«), war 1870—71 Mitredakteur der »Allgemeinen Zeitung« in Augsburg, seit 1871 Verlagsbuchhändler, Buchdrucker-lehrer (Knorr u. Hirth), Mitinhaber der »Münchener Neuesten Nachrichten« und Herausgeber der »Zugend« (seit 1896) in München. Er veröffentlichte: »Der Formenkreis der Renaissance« (1877 ff., seit 1879 u. d. T.: »Der Formenkreis«, jährlich 12 Hefte), »Das deutsche Zimmer der Gotik und Renaissance usw.« (1880; 4. bis zur Gegenwart erweiterte Auf-lage 1899, 2 Bde.), »Kulturgeschichtliches Bilderbuch aus drei Jahrhunderten« (1883—90, 6 Bde.; 2. Aufl. 1896—1901), »Meisterholzschnitte aus vier Jahr-hunderten« (mit R. Muther, 1890—93); »Der schöne Mensch in der Kunst aller Zeiten« (1898 ff.) u. a. Lit.: F. C. Endres, G. S., ein deutscher Publizist (1921).

2) Friedrich, Bruder des vorigen, Sinolog, * 16. April 1845 Gräfen-tonna, 1870—95 im interna-tionalen Seezolldienst in China, dann Mitglied der Aka-demie der Wissenschaften in München, 1902—17 Pro-fessor an der Columbia-Universität in New York, lebt seit 1920 wieder in München. Hauptwerke: »China and the Roman Orient« (1885), »Chinese Docu-mentary Style« (1888), »Chines. Studien« (1890), »The Ancient History of China« (1908), »Chau-Ju-kua« (1911, mit W. W. Rockhill).

Hirth du Fresnes (fr. *du-frän*), Rudolf, Maler, * 24. Juli 1846 Mittenberg, † das. 1. Mai 1916, 1864 Schüler der Münchener Akademie, 1870—80 in Hol-land, Belgien und Frankreich, schloß sich dem Stil des Leibl-Kreises in München an und erreichte 1870—75 eine hohe Malkultur. Werke in den Museen zu Mün-chen, Breslau, Gotha, Frankfurt, Hannover u. a.

Hirtius, Aulus, † 21. April 43 v. Chr., seit 58 unter Cäsar Legat in Gallien, nahm während des Bürger-kriegs Cäsars Interessen wahr, bekämpfte Antonius, führte als Konsul des J. 43 mit Octavianus Krieg gegen diesen und schlug ihn am 14. April bei Bononia, fiel aber bei Mutina. Von den Fortsetzungen der Kommentaren Cäsars sind nur das 8. Buch des »Bellum Gallicum« und »De bello Alexandrino« von ihm.

Hirtfelder, Heinrich, Politiker, * 26. April 1876 Esen, Schlosser, dann in der christl. Arbeiterbewegung, seit 1904 Bezirksleiter und Verbandsekretär im Chris-tlichen Metallarbeiterverband, später in der Landesver-sicherungsanstalt der Rheinprovinz, 1907 Stadtver-or-dneter in Esen, 1912 Zentrumsmittelglied im preuß. Landtag, seit Nov. 1921 preuß. Wohlfahrtsminister, schrieb »Die staatliche Wohlfahrtspflege in Preußen«.

Hirundinen (Hirudine), fwm. Bluteigel. [(1924).

Hirundo, Schwalbe (f. d.).

Hirzel, 1) Hans Kaspar, philosophischer Schrift-steller, * 21. März 1725 Zürich, † das. 20. März 1803 als Oberstadtarzt, schrieb: »Die Wirtschaft eines phi-losophischen Bauers« (1771; 2. Aufl. 1774), »Das Bild eines wahren Patrioten« (1767; 2. Aufl. 1775). »Ausserlesene Schriften zur Beförderung der Land-wirtschaft« (1792, 2 Bde.) u. a.

2) Salomon, Buchhändler und Goetheforscher, * 13. Febr. 1804 Zürich, † 9. Febr. 1877 Halle, grün-dete 1853 einen Verlag in Leipzig, in dem er Belle-

tristik (Gustav Freytag) und wissenschaftliche Wer-ke (Grimmsches Wörterbuch) herausgab. S. veröffent-lichte: »Verzeichnis einer Goethe-Bibliothek« (184) und »Der junge Goethe. Seine Briefe und Dichtung 1764—76« (1845). Seine Goethebibliothek, wohl ei-der vollständigsten, vermachte er der Leipziger Un-versitätsbibliothek. Zeitige Inhaber sind sein Urenkel Heinrich S. (* 1895) und dessen Schwager Wilhelm Bur-lage (* 1892). Der Verlag pflegt bes. die Gebiete der Medizin, Naturwissenschaft, Geschichte, Philolo-gie.

3) Ludwig, Literaturhistoriker, Neffe des vorigen, * 23. Febr. 1838 Zürich, † 1. Juni 1897 Bern. Sol-des Theologen Ludwig S. (* 27. Aug. 1801 Zürich, † das. 13. April 1840 als Prof.), erst Gymnasiallehrer, seit 1874 Professor in Bern, schrieb: »Goethes ita-lienische Reise« (1871), »über Schillers Beziehungen zum Altertum« (1872), »Goethes Beziehungen zu Zürich« (1888), » Wieland und Martin und Regula Künz-ungebrudte Briefe usw.« (1891) u. a. und gab W. Hallers »Gedichte« (1882) und »Fabelbücher« (1883) Wielands »Gesch. der Gelehrtheit« (1891) u. a. heraus.

4) Rudolf, Sohn von S. 2), Altphilolog, * 2. März 1846 Leipzig, † 30. Dez. 1917 Jena als Pro-fessor (seit 1886), schrieb: »Untersuchungen zu Eic-er philosophischen Schriften« (1877—83, 3 Bde.), »D-Dialog« (1895, 2 Tle.), »Der Eid« (1902), »Them-Dile und Hermantes« (1907), »Blutarch« (1912) u.

Hirzenstein, Schloßruine, f. Wattweiler.

Hirzer, Berg in Tirol, f. Meran.

Hirzstein, Berg in den Vogesen, Kr. Tann, 571 hoch, wurde 21. Jan. 1915 von der deutschen Arm-abteilung Gaede genommen und war im Dezemb-1915 und Januar 1916 viel umkämpft.

His (franz. Si [diesse, fr. *biès*], engl. B [sharp, bi-sharp]), das durch $\sharp$ erhöhte H.

His, 1) Wilhelm, Mediziner, * 9. Juli 1831 Bas-† 1. Mai 1904 Leipzig, 1857 Professor in Basel, 18 in Leipzig, bahnbrechender Forscher auf dem Gebi-der Entwicklungsgeschichte und der Anatomie, ko-struierte das Mikrotom. Anatomie und Physiolo-verbanden ihm die wertvollsten Entdeckungen über den Bau und die Entwicklung des Nervensystems, die Ent-stehung des Blutes, der Bindefsubstanz usw. Er schrieb »Unsre Körperform und das physiol. Problem ih-Entstehung« (1875), »Anatomie der menschl. Em-bryonen« (1880—85, mit Atlas), »Die Geschichte d-menschlichen Rückenmarks usw. (1886).

2) Wilhelm, Sohn des vorigen, Mediziner, * 2. Dez. 1863 Basel, 1895 Professor in Leipzig, 1902 Pro-fessor und Direktor der innern Klinik in Basel, 19 Göttingen, 1907—26 Berlin, bekannt durch Arbeit-über die Physiologie und Pathologie des Herzens.

H. J. (S.) = hic jacet (sepultus; lat.), »hier ru-(begraben)«.

Hixstäm, Name mehrerer omajjadischer Fürsten.

Hixingen, schwed. Insel im Kattegat, gegenüber Ge-tenburg, 195 qkm. Der Hauptort Lundsby ist 1906 Ortsteil von Gotenburg (f. d.).

Hixingerit, pechschwarzes Mineral, in nierenförm-igen Massen und derb, bei Bodenmais, in Schwab-u. a. O., ist ein Eisenhydroxydgel, gemengt mit A-gnesia, Kieselsäure usw.

Hixstia (Hixstija), Sohn des Ahas, etwa 720/685 König von Juda, befolgt zunächst die asyri-erfreundliche Haltung seiner Vorfahren bei, betei-ligt sich dann an einem Bündnis der Bäder Palästina-gegen Assyrien. 701 schlug der Assyrer Sanherib Ägypten. Jerusalem wurde zwar nicht erobert, d-

wurde Juda wieder Assurs Vasall. In der spätern Geschichtsbetrachtung gilt S. als frommer König.

Hispalis, im Altertum Stadt in der Bätica, am Bätis (Guadalquivir), bedeutender Handelsplatz der Turdeter, unter Cäsar römische Kolonie (Julia Romula), unter den Goten und Vandalen Hauptstadt des südlichen Spanien, jetzt Sevilla.

Hispania (s. Karte bei Artikel Römisches Reich), anderer Name der Pyrenäen-Halbinsel, seit dem 3. Jh. Chr. den frühern Namen Iberia verdrängend. Nur von wenigen Gebirgsgruppen ist von der alte Name erhalten: Solorius, heute Sierra Nevada; Herminius, heute Serra da Estrella; Vindius, das Kantabrische Gebirge u. a. über Bodengestaltung und Bewässerung s. die Artikel Spanien und Portugal, doch in dieser Hinsicht, abgesehen von der inzwischen eingetretenen Entwaldung, wenig geändert hat. Besonders Lusitanien und das Land der Turdetaner (Baetica) waren durch Reichtum an Früchten, Vieh (Wollschafen), Thunfischen sowie Silber, Zinn, Blei und Eisen berühmt. Den größten Teil des Landes hatten seit Urzeiten die Iberer inne, als deren Nachkommen die Basten gelten. Schon im 12. Jh. v. Chr. suchten Phönizier den Süden des Landes (das Silberland »Tarchisch« der Bibel), wo gegen 1100 das wichtige Gades (Cádiz) als Hauptflottenstützpunkt angelegt wurde und zahlreiche Faktoreien aufblühten. Im 5. und 4. Jh. v. Chr. entstand durch keltische Einwanderung in H. die kriegerische Mischrasse der Keltoiberer. Im 3. Jh. wurde das Land größtenteils orthogisch, nach dem zweiten Punischen Kriege zwischen 205 und 138 v. Chr. fast ganz (nur Kantabrien ist 17 v. Chr.) römisch, und es wurde nun geteilt in Interior im W. und O. und H. ultior im S., unter Augustus in die Provinzen Lusitania, Baetica und Tarraconensis. Im 3. Jh. n. Chr. wurde von hierher die neue Provinz Gallaecia und Asturia abgetrennt, während Diokletian die spanische Diözese in 7 Provinzen teilte: Baetica, Lusitania, Asturia und Gallaecia, Tarraconensis, Carthaginensis und Malears (hierzu noch Tingitana in Afrika). — über die Geschichte der alten H. s. Spanien.

Hispaniola (Española, spr. éspanjola), alter Name für Haiti.

Hissar, einer der größten Gletscher der Erde, im Hissar (türk.), festes Schloß, häufig in Ortsnamen. **Hissar**, Landschaft in Usbekistan (Bokhara), südlich von der zum Sarasschan gehörenden Hissarkette, etwa 200 000 qkm mit 1 1/4 Mill. Ew. Surchan, Kasirachan und Badsch-Surach, Nebenflüsse des Amudarja, durchziehen das ziemlich fruchtbare, von Usbeken, Tadschiken, Juden, Hindu u. a. bewohnte Gebiet. Die Erzeugnisse sind Getreide, Reis, Baumwolle, Flachs, Schafwolle, Salz, Kupfererz, Marmor. S. bildet jetzt den Staat der Tadschiken (Hauptort: Dschuschanbe). — Die Stadt S., etwa 10 000 Ew., 670 m ü. M., in einem Nebental des Kasirachan, hat Zitadelle und liert damaszierte Klinge, Seiden u. Halbseidentwaren. **Hissarlik** (türk., »Schloßberg«), häufiger Ortsname der Türkei; besonders bekannt ist S. in Nordwestasien, Bilajet Kale-i Sultaniye (Dardanellen), die die Stätte des homerischen Troja und Schauplatz der Ausgrabungen von Schliemann (s. d.).

Hissen, s. Hissen.

Histiä, Stadt im nördlichen Euböa, 446 v. Chr. von Perikles erobert, dann mit athenischen Kolonisten besetzt und Dreos genannt, heute Drei.

Histiós, Tyrann von Milet unter persischer Ober-

hoheit, sicherte für Dareios bei dessen Schiffszug (515 v. Chr.) die Donaubrücke, wofür er Myrtilos am Stramon erhielt. Durch Megabazos über die ehrgeizigen Pläne des H. unterrichtet, rief ihn Dareios dann an seinen Hof, um ihn unschädlich zu machen. Später wieder in Gunst und Oberbefehlshaber gegen die aufständischen Ionier, wurde H. in Sardes von den Persern der Verräterei überführt, floh und lebte als Seeräuber. Schließlich wurde er gefaßt und von Artaphernes hingerichtet (493). [und pflanzlicher Gewebe (s. d.).

Histiographie (griech.), die Beschreibung tierischer **Histiologie** (griech.), s. Histologie.

Histochemie (griech.), die Lehre von der chemischen Beschaffenheit der organischen Gewebe.

Histogenese (Histiogenese, Histogenese, griech.), s. Histologie. [webe (s. d.).

Histographie (griechisch), die Beschreibung der **Histologie** (griech.; Gewebelehre), die Lehre von den pflanzlichen und besonders den tierischen Geweben (s. d.), die sie mit Hilfe der Mikroskopie und anderer physikalischer und chemischer Methoden (s. Mikrotechnik) untersucht, sobald sie eine Histophysiologie und Histochemie voraussetzt. Von besonderer Bedeutung ist die H. auch für die pathologische Anatomie; man unterscheidet demgemäß normale und pathologische H. Die bis ins 17. Jh. (Malpighi und Leuwenhoeck) zurückgehende H. wird mit Beginn des 19. Jh. eine besondere Wissenschaft. Größere Bedeutung gewann sie aber erst seit der Entdeckung des zelligen Aufbaues der Gewebe (Schwann u. Schleiden; 1838).

Wie in der makroskopischen Anatomie waren es zunächst die Wirbeltiere, deren Gewebe mikroskopisch untersucht wurden (Bergmann, R. B. Reichert, M. Schultze, Bischoff, R. Remak, A. Kölliker). Der letztgenannte legte in seinem »Hb. der Gewebelehre« (1852) den damaligen Stand der H. fest und wies neue Wege. F. Leydig untersuchte seit 1857 auch die wirbellosen Tiere histologisch, wodurch die vergleichende H. entstand. Eine wichtige Rolle spielte die Frage nach der Herkunft der Zellen (Histogenese). R. Virchow vertrat den Standpunkt, daß Zellen stets von Zellen abstammen müssen (omnis cellula e cellula), und begründete 1858 die »Zellularchnologie« (s. d.). Weiter machten alle Zweige der H. große Fortschritte. Dank den verfeinerten Instrumenten und Untersuchungsmethoden war es möglich, selbst die kleinsten Teile einer Zelle zu untersuchen. So kam die Zellenlehre (s. d.) oder Zytologie zu besonders hoher Entfaltung, wozu vor allem die grundlegenden Arbeiten von Bütschli, E. van Beneden, Rabl, Ranvier, R. und O. Hertwig, Robert, E. B. Wilson, R. Goldschmidt u. a. beitrugen. Dieser Zweig der H. betrachtet die Zelle an sich als elementare Einheit der lebendigen Substanz, zugleich aber auch in ihren Beziehungen zum Gewebe, wobei die Zellteilungs- und Befruchtungsvorgänge das Hauptinteresse finden (s. Zelle). Lit.: R. C. Schneider, Zb. der vergl. H. (1902); Schmorl, Die patholog.-histolog. Untersuch.-Methoden (8. Aufl. 1918); R. Schröder, Einführung in die H. u. Histopathologie des Nervensystems (1920); Schaffer, Zb. der H. und Histogenese (2. Aufl. 1922); Stöhr, Zb. der H. (19. Aufl. 1922); Spielmeier, Zb. der patholog. Anatomie und H. des Nervensystems (1922). — Zeitschriften: »Arch. f. mikr. Anatomie« (1865—1925); »Arch. f. Zellforschung« (1908—23); »Arch. f. experim. Zellforschung u. w.« (seit 1925); »Protoplasma« (seit 1926); »Ztschr. f. mikr.-anat.-histolog. Forschung« (seit 1924); »Ztschr. f. Zellforschung u. mikr. Anatomie« (seit 1924).

Histiose (griech.), Gewebezzerfall, Gewebsauflösung, beim Tod oder bei der Rückbildung und Einschnürung von Organen, z. B. beim Abbau des Raulquapenschwanzes oder während des Puppenstadiums der Insekten. S. auch Phagozytose.

Histone, stickstoffreiche Eiweißkörper basischer Natur, leicht löslich in Säure, werden durch Alkalien gefällt. S. kommen als solche nicht vor, bilden aber, gepaart mit andern Verbindungen, wichtige Bestandteile tierischer Zellen. [den einzelligen (Protoisten).]

Histonon (griech.), vielzellige Wesen im Gegensatz zu **Histophyt** (Histophyt, griech.), die Lehre vom pflanzlichen Verhalten der tierischen Gewebe.

Historia (Historie, griech. und lat.), Geschichte.

Historia Apollonii regis Tyri, lateinische Bearbeitung eines verlorenen griech. Romans, dessen Held Apollonius von Tyrus (i. d.) ist. Shakespeare verwandelt den Stoff zu »Perikles Prince of Tyre«.

Historia Augusta, die römische Kaisergeschichte, f. Scriptores historiae Augustae.

Historia de preliis, f. Alexanderfrage.

Historienbibel, Name für mittelalterliche Versuche, den Inhalt der Heiligen Schrift, unter Ausschluß der prophetischen und biblischen Bücher, vollständig darzustellen. Hierher gehört auch die Biblia pauperum (f. d.). Lit.: Kehr, Gesch. der Methodik des Volksschulunterrichts (2. Aufl. 1890).

Historik (lat.), die Wissenschaft der Geschichtsschreibung (f. d.). Lit.: L. Kieß, S., ein Organon geschichtl. Denkens u. Forschens (1. Bd. 1912); J. G. Droysen, Grundzüge d. S. (neue Ausg. von E. Rothacker, 1925).

Historiker (lat.), Geschichtsforscher, -kenner, -schreiber. S. Geschichte und Historikertag, Deutscher.

Historikertag, Deutscher, Versammlung deutscher Historiker zur Besprechung wichtiger wissenschaftlicher Fragen; zuerst 1893 in München, der 13., der letzte vor dem Weltkrieg, in Wien 1913, der 15. in Breslau 1926. Der 1895 gegründete Verband deutscher Historiker (1926: 500 Mitglieder) gibt die »Berichte über die Versammlung deutscher Historiker« heraus. Auf den Historikertagen ver sammeln sich auch die Vertreter landesgeschichtlicher Publikationsinstitute zur Besprechung gemeinsamer, besonders organisatorischer und technischer Fragen (f. Historische Kommission). — Ein Internationaler S. fand zuerst 1898 in Brüssel statt; ihm sind weitere in Berlin (1908), London (1913) und Rom (1920) gefolgt. Auf Anregung der Amerikanischen Historischen Gesellschaft (American Historical Association, gegründet 1884) ist die Bildung eines »Weltverbandes zur Förderung der Geschichte« im Werden, der künftig internationale Historikertage veranstalten soll.

Historiograph (griech.), Geschichtsschreiber, f. Geschichte. — Seit dem 16. Jh. haben viele Fürsten Geschichtsforscher mit der Bearbeitung der Geschichte ihres Staates beauftragt und sie zu ihren Historiographen ernannt. Solche waren z. B. Aventin (Bayern), Leibniz (Hannover), v. Rufenstorf (Brandenburg), L. v. Ranke, F. v. Treitschke, Kofer (Preußen).

Historiographie (griech.), Geschichtsschreibung, f. d. und Geschichte.

Historionomie (griech.), die Lehre von der Gesetzmäßigkeit in der Geschichte, ist nach Wesen und Umfang sehr umstritten. Aus dieser angeblichen Gesetzmäßigkeit wollen manche sogar das künftige Geschehen vorausberechnen. Lit.: F. v. Strömer-Reichenbach, S., ihr Wesen und ihre Bedeutung (1924).

Historisch (griech.), geschichtlich, der Geschichte gemäß.

Historische Geographie hat die Aufgabe, Klarheit über die Veränderungen, zu schaffen, die mit der Erdoberfläche und allen ihren Merkmalen (auch den aufgeprägten politischen Gebilden, wie Staaten) geschichtlicher Zeit vor sich gegangen sind, namentlich aber nicht ausschließlich, durch den Einfluß des Menschen. Ein Seitenstück zu ihr bildet die Anthropogeographie (f. d.). S. G., deren erste Ansätze sich in Seb. Münster »Cosmographia«, 1544 finden, w lange gleichbedeutend mit Historisch=politisch Erdkunde, und zwar vornehmlich der Länder des klassischen Altertums (Alte Geographie). Hauptvertreter dieser alten Richtung sind: P. Cluver »Sicilia antiqua, item Sardinia et Corsica«, 1619; »Italia antiqua«, 1624, Cellarius »Geographia antiqua«, 1686; »Notitia orbis antiqui«, 1701—06, zuletzt 1773), Horavh »Britannia romana«, 1732), Bouguignon d'Anville (1697—1782), Freret (1688—1749), Heyne (1729—1812), Gosselin (1751—1830), Gallien d'Anville »Notice de la Gaule ancienne«, 1760), Siedler (1773—1836), Niebuhr (1776—1831), R. Mannert »Geographie der Griechen und Römer«, 1795—1825, 10 Bde.), F. A. Ulert »Geogr. d. Griechen und Römer«, 1816—46, 3 Ae.), A. Forbiger »Hb. der alten Geographie«, 2. Aufl. 1877), Vivien de Saint-Martin »Études de géographie ancienne et d'éthnographie asiatique«, 1850), E. Curtius »Peloponnesos«, 1851—52, 2 Bde.), W. Smith »Dictionary of Greek and Roman Geography«, 1854, 2 Bde.), Camden »Britannia«, 1856), Brugmann »Geographie des alten Ägyptens«, 1857), Cunningham »Ancient Geography of India«, 1871), Desjardins »Géographie historique et administrative de la Gaule romaine«, 1876—93), S. Kiepert »Hb. der alten Geographie«, 1878), S. Kiepert »Hb. der römischen Landeskunde«, 1883, 1902f., 2 Bde.), J. Welsch »Kampanien«, 2. Aufl. 1890), J. Jung »Grundriss der Geographie von Italien und dem Orbis Romanus«, in J. v. Müllers »Hb. der Altertumswissenschaft«, 2. Aufl. 1897), Lolling »Hellenische Landeskunde und Topographie«, ebenda), v. Domaszewski »Die Provincia Arabia«, 1904—09, 3 Bde.), Stiedlin »Das hellenistische Thessalien«, 1924). Das Gebiet, das seit 1893 erscheinende Neuausgabe von »Paul Wissmanns Realencyklopädie der klassischen Altertumswissenschaft«. Unter den Kartenwerken stehen oben S. Kiepert's fortgesetzt berichteter »Atlas antiquus« seine Karten zum »Corpus inscriptionum latinarum« und seine »Formae orbis antiqui« (1844 ff., z. B. v. R. Kiepert), ferner v. Spruners »Atlas antiquus« (4. Aufl. 1893 ff., von W. Sieglin bearbeitet) und Murray's »Handy Classical Maps« (1903 ff.).

Erst seit etwa 1860 gewann der Begriff S. G., von den namhaftesten Vertretern der geographischen Wissenschaft, wie Ritter, Fiebel, v. Richtofen, Bern Eduard Richter, Günther, Fetter, Oberhummer, Partsch, Sieger, Schüller, Mager, untersucht, bestimmtere Gestalt, ohne daß bisher eine völlige Einigung über ihn erzielt worden ist.

Höchstes Ziel der Historischen Geographie ist historisch-geographische Vergleichung aller Länder der Erde und die Gewinnung allgemeiner historisch-geographischer Grundsätze (S. G.); doch dies ist n erreichbar nach eingehender Sonderbehandlung der Länder und ihrer Teilgebiete unter dem Gesichtspunkt, welche Veränderungen sind mit ihnen vorgegangen durch Naturkräfte, menschliche Kultureinflüsse und Politik (innere wie äußere)? Daraus ergibt sich

Verteilung in Geschichte der Naturlandschaft grundlegend R. v. Hoff, »Geschichte der durch Übersiedlung nachgewiesenen natürlichen Veränderungen der Erdoberfläche«, 1822 ff., 5 Bde.), Geschichte der Kulturlandschaft und Geschichte der Staatsgebilde. Neben die historische-politische Erdkunde, die mit letztern und ihren Grenzen zu tun hat, tritt die historische Kirchengeschichte. Die »Geschichte der Natur- und Kulturlandschaft« eines Gebiets läßt sich auch als »Geschichtliche Landschaftskunde« zusammenfassen und der »Geschichtlichen Länderkunde«, die sich mit der ganzen Erdoberfläche beschäftigt, gegenüberstellen.

Die Geschichte der Kulturlandschaft erstreckt sich hauptsächlich auf die Veränderungen 1) der Bevölkerung (historische Ethnographie), 2) des Waldes (E. Lavisse, *Waldkarte von ganz Mitteleuropa*, *Bidal de la Blaches* »*Tableau de la géographie de la France*«, I, 1903; *Schlüter*, *Karte der Besiedlungsfläche um 500 n. Chr.*, in *Hoops* »*Neallex.*«, I, S. 424, *Tafel 29*, und »*Wald, Sumpf und Siedungsland in Altpreußen vor der Ordenszeit*« [mit *Karte*, 1921]; *J. Hoops*, *Waldbäume und Kulturpflanzen im germanischen Altertum*, 1905), 3) der Sümpfe und Moore, 4) der Gewässer, 5) des An- und Ausbaues der Länder (historische Wirtschaftsgeographie: Ackerbau, Wiesen- und Weidewirtschaft; die verschiedenen Flurtypen in ihrer natürlichen Bedingtheit usw.; Erschließung von Thermal- und Mineralquellen), 6) der Tier- und Pflanzenwelt, 7) des Verkehrs (Entwicklung des Straßenwesens) und 8) der Siedlungsverhältnisse. Die historische Siedlungskunde zerfällt in Siedlungsgeschichte und Siedlungsgeographie. Erstere betrachtet den Gang der Besiedlung des Landes, letztere die Siedlungen hinsichtlich ihrer Form, Lage, Abhängigkeit vom Boden und Beziehungen zueinander wie um ganzen Lande. Vgl. Siedlungsformen, Burg und Wüstung.

Sodern die H. G. alle diese Dinge nicht im Rahmen eines größern Gebiets, sondern rein örtlich betrachtet, wird sie zur historischen Topographie, die für die zusammenfassende Betrachtung die Bausteine liefert (Dürschonien, Stadtgeschichten, historisch-geographische Wörterbücher [gute Beispiele für Baden von *K. Krieger*, 2. Aufl. 1904 für Posen von *H. Reimer*, 1926], Landesstuden [vgl. die Oberamtsbeschreibungen Württembergs, historische Topographie von *Niederösterreich u. a.*], Wüstungsverzeichnisse und Fluramenveröffentlichungen [Flurnamenforschung]).

Die Ergebnisse historisch-geographischer Studien im Kartenbild festzuhalten, bemüht sich die historische Kartographie. Hilfswissenschaften für die H. G. sind Geologie, Klimatologie, Statistik, Genealogie einschließlich Vervandtschaft, Volkskunde (besonders wichtig die Hausbauforschung), Mundarten, Ortsnamen- und Flurnamenforschung. Die H. G. nimmt eine Mittelstellung zwischen Geschichte und Geographie ein, ist daher auch auf die Arbeitsweisen beider angewiesen.

Literatur. Die Entwicklung der historischen Geographie hat *J. Zimmer* im II. Teile seiner »*Histor. Landschaftskundes*« (1885) geschildert; von ihm stammt auch die »*Geschichte des deutschen Bodens mit seinem Pflanzen- und Tierleben*« (1905). Den Begriff *H. G.* hat *S. Günther*, *H. G. und Geschichte der Erdkunde Verhandlungen des 18. Deutschen Geographentags*, 1912) erläutert. Über das gesamte Gebiet unterrichtet: *P. March*, *Man and Nature, or Physical Geography as Modified by Human Action* (1864); *P.*

Krüll, *H. G. Deutschlands im Mittelalter* (1903); *W. Götz*, *H. G.* (1904) und »*Geogr. Zeitschr.*«, IX (1903); *R. Kretschmer*, *H. G. von Mitteleuropa* (1904); *R. Köhlsche*, *Quellen und Grundbegriffe der histor. Geographie Deutschlands und seiner Nachbarländer* (in *Meisters* »*Grundriss*«, I, 1908); *H. Beschorner*, *H. G.* (in *D. Kordes* »*Hb. der geogr. Wissenschaft*«, I, 1914).

Historische Hilfswissenschaften (Geschichtliche Hilfswissenschaften), s. Geschichte (Sp. 24).

Historische Kommission, eine meist aus staatlichen Mitteln unterstützte Körperschaft zur Herausgabe geschichtlicher Quellen und Darstellungen. Die älteste ist die 1858 in München gegründete »*H. K.* bei der bayerischen Akademie der Wissenschaften«, die sich mit allen Zweigen der gesamtdeutschen Geschichtsforschung beschäftigt. Ähnlich allgemeine Ziele verfolgt die dem Reichsarchiv (1919) in Potsdam angegliederte *H. K.*, der Gelehrte, Militärs, Staatsmänner und Diplomaten angehören und die sich namentlich mit der jüngsten politischen Geschichte beschäftigt. Daneben bestehen zahlreiche historische Kommissionen, die ihre Tätigkeit wie ein Teil der Geschichtsvereine (s. d.) auf ein Land oder eine Provinz erstrecken, so die für die Prov. Sachsen und Anhalt (1876), Baden (1883), Württemberg (1893), Sachsen (1896), Weisfalen (1896), Hessen und Waldeck (1899), Nassau (1897), Posen (1908), Niederachsen (d. h. Hannover, Oldenburg, Braunschweig, Schaumburg-Lippe, Bremen, 1910), Pommern (1910), Schlesien (1921), Ost- und Westpreußen (1923), Brandenburg (1926). Die gleichen Ziele verfolgen die »*Gesellschaft für rheinische Geschichtskunde*« (1881) und die »*Gesellschaft für französische Geschichte*« (1904). Alle diese werden unter dem Namen »*Landesgeschichtliche Publikationsinstitute*« zusammengefaßt.

Historischer Materialismus, materialistische Geschichtsauffassung, s. Marx, Marxismus.

Historische Schule der Nationalökonomie, s. Nationalökonomie (Geschichte).

Historisches Institut, Preussisches, in Rom, gegr. 1888, Leiter seit 1903: *P. Rehr*, Zweck: Förderung und Unterstützung deutscher Gelehrter bei geschichtlichen Studien sowie Forschungen in römischen Archiven und Bibliotheken. Das historische Institut hat eine Bibliothek (30000 Bde.) und veröffentlicht: »*Antiquarische Berichte aus Deutschland*« (Hrsg. von *R. Schellhaß*, seit 1892), »*Repertorium Germanicum*« (Vd. 1, Hrsg. von *E. Göller*, 1915), »*Bibliothek des historischen Instituts*« (1923: Vd. 15), »*Quellen und Forschungen aus ital. Archiven und Bibliotheken*« (1923: Vd. 18). *Lit.*: *W. Friedensburg*, Das *gl. preuß. I. I.* in Rom (1903). — Das historische Institut der Görresgesellschaft, gegründet in Rom 1888, wiedereröffnet 1920, Leiter: *H. Baiten*, gibt die Werke von *Vasilus Bessarion* und eine Sammlung »*Quellen und Forschungen auf dem Gebiete der Geschichte*« (bis 1926: 20 Bde.) heraus.

Ähnliche Ziele verfolgen: das Österreichische historische Institut, gegr. 1881, Leiter: *L. Frhr. v. Pastor*; Veröffentlichungen: *S. Steinherr*, *Antiquarische Berichte aus Deutschland 1560—72* (1897, 2 Bde.), »*Publikationen des österr. hist. Inst.*« (Hrsg. von *L. v. Pastor*, 1910—12), *S. Süssa*, *Die röm. Kurie und das Konzil von Tirol* (1904—14, 4 Bde.), *Ph. Dengel*, *Antiquarische Berichte Pius' V.* (1925); — das Ungarische historische Institut, gegr. 1892, Leiter: *S. Gerevich*. — Ferner gegründeten Belgien

(1902), die Tschechoslowakei (1920) und Schweden (1925) ähnliche Institute.

Historische Vereine, f. Geschichtsvereine.

Historische Zeitschriften, periodische Veröffentlichungen, die Ergebnisse der Forschung über Einzelfragen aus allen Gebieten der Geschichte mitteilen und zugleich durch Berichte über sonstige Erscheinungen bezüglich des Standes der Forschung unterrichten, werden eingeteilt in allgemeine h. Z., die sich mit allen Gegenständen geschichtlicher Art befassen, und solche, die sich nur einem sachlich oder räumlich begrenzten Gebiet der Geschichtsforschung widmen (Spezialzeitschriften). Zu den erstern gehören die (nicht mehr erscheinenden, aber wichtigen) »Forschungen zur deutschen Geschichte« (hrsg. im Auftrag der Historischen Kommission bei der Akademie der Wissenschaften in München von L. v. Baumbach, 1860—86, 26 Bde.), die 1859 von L. v. Sybel gegründete »Historische Zeitschrift«, jetzt hrsg. von F. Meinede (1926: Bd. 134), die von G. Seeliger 1898 gegründete »Historische Vierteljahrschrift« (Fortsetzung der »Deutschen Zeitschrift für Geschichtswissenschaft« [1889—98]), hrsg. von E. Brandenburg (1926: Bd. 23), das »Historische Jahrbuch«, hrsg. im Auftrag der Görresgesellschaft von P. Günter (1926: Bd. 46). Hierher gehören auch solche Zeitschriften, die sich zwar zeitlich oder sachlich gewisse Beschränkungen auferlegen, aber doch die verschiedensten Gebiete umfassen, so das »Neue Archiv der Gesellschaft für ältere deutsche Geschichtskunde« (1926: Bd. 46, Fortsetzung des »Archivs d. Ges. f. ä. d. G.« [1819—74, 12 Bde.]), das besonders die Ausgaben von Geschichtsquellen in den »Monumenta Germaniae historica« (f. d.) vorbereitet, die »Mitteilungen des Instituts für österr. Geschichtsforschung« (1880 ff.; seit 1920: »Mitteilg. des österr. Instituts für G.«; 1926: Bd. 41), das von R. Brandt und G. Drexler u. herausgegebene »Archiv für Urkundenforschung« (1926: Bd. 10), beide vornehmlich den geschichtlichen Hilfswissenschaften gewidmet, sowie die »Deutschen Geschichtsblätter« (hrsg. von A. Tille, 1899—1923, 20 Bde.), die eine Verbindung zwischen allgemeiner und landesgeschichtlicher Forschung erstreben.

Die Spezialzeitschriften, soweit sie räumlich begrenzten Gebieten gewidmet sind, werden meist von Geschichtsvereinen (f. d.) herausgegeben. Soweit sie ihr Arbeitsgebiet sachlich beschränken, geht der besondere Zweck aus dem Titel hervor. Dahin gehören das »Archiv für Kulturgeschichte« (hrsg. von G. Steinhilber und W. Voeg, 1925: Bd. 16; Fortsetzung der 1856 gegründeten und dreimal mit Unterbrechungen fortgesetzten »Zeitschrift für deutsche Kulturgeschichte«, 1856—59, 1872—75, 1890—93, 1894—1902); die »Zeitschrift der Savigny-Stiftung für Rechtsgeschichte«, in drei Abteilungen: für romanistische (1926: Bd. 46), germanistische (1926: Bd. 46) und kanonistische (1926: Bd. 15) Rechtsgeschichte erscheinend, Fortf. der »Zeitschrift für Rechtsgeschichte« (1861—78, 13 Bde.); die »Vierteljahrschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte« (hrsg. von G. v. Below u. a., 1926: Bd. 19; Fortf. der »Zeitschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte«, 1893—1900); die 1876 von Th. Brügner gegr. »Zeitschrift für Kirchengeschichte« (hrsg. von D. Scheel und L. Zscharnack, 1926: Bd. 46; seit Bd. 37 zugleich Organ der »Gesellschaft für Kirchengeschichte«); die »Römische Quartalschrift für christliche Altertumskunde und Kirchengeschichte« (hrsg. von F. B. Kirchoff u. a., 1926: Bd. 32).

Im Ausland liegen die Verhältnisse ganz ähnlich.

Aus Frankreich sind zu nennen: »Revue Historique« (1926: Bd. 151), »Revue des questions historiques« (1926: Bd. 104), »Revue d'histoire moderne et contemporaine« (1914: Bd. 19) neben der »Bibliothèque d'histoire contemporaine« (1926: »Babel« »Bessarabie«) und »Moyen Âge« (1888 ff., ohne Bandzählung), »Bibliothèque de l'école des chartes« (1924: Bd. 85; für Hilfswissenschaften), aus Belgien: »Revue d'histoire ecclésiastique« (1926: Bd. 22), aus England: »English Historical Review« (1886 ff.), aus Italien: »Archivio Storico Italiano« (1926: Bd. 84) und »Rivista Storica Italiana« (1926: Bd. 43), aus Schweden: »Antiquarisk Tidsskrift« (1925: Bd. 22) und »Historisk Tidsskrift« (1926: Bd. 46), aus Norwegen: »Historisk Tidsskrift« (hrsg. von Norske Historiske Forening, 1840 ff.) und »Det Norske Historiske Kildeskriftsinds Skrifter« (1903: Bd. 43), aus Dänemark: »Historisk Tidsskrift« (1840 ff.), aus Amerika: die in Lancaster erscheinende »American Historical Review« (1926: Bd. 31).

Historisch-politische Blätter für das katholische Deutschland (München, 1838—1923) auf christlich-historischem, katholischem Standpunkt stehende Zeitschrift, die politische, geschichtliche, sozialwissenschaftliche und literarische Abhandlungen veröffentlicht, seit 1924 fortgesetzt in den »Selben Sätzen«, hrsg. von Max Buchner.

Historismus (griech.), in der Geschichtsphilosophie im Gegensatz zum Naturalismus die ausschließlich geschichtswissenschaftliche Betrachtung des Menschen, seiner Kultur und seiner Werte. Lit.: E. Troeltsch, »Der Historismus und seine Probleme« (1922). — H. nennt man auch die Neigung, den geschichtlichen Anteil am Bestehen der Kulturgebilde zu überschätzen und das überhistorische im Wesen des Geistes- und Gemeinschaftslebens zu verkennen. Lit.: Fr. Nietzsche, » Vom Nutzen und Nachteil der Historie für das Leben« (in »Unzeitgemäße Betrachtungen«, 1873—76).

Histrionen, bei den Römern ursprünglich etruskisch-minimische Tänzer, später Schauspieler.

Hit (das alte Is), Stadt im brit. Mandatsgebiet Syrien (Mesopotamien), etwa 8000 arab. Einw., am Euphrat hat reiche, schon im Altertum bekannte Asphalt- und Naphtaquellen (jährlich 1300 t Erdböl).

Hita (spr. hita), 1) Gines Pérez de, f. Pérez de Hita.

2) Juan Ruiz von, Dichter, f. Ruiz von Hita.

Hithin (spr. hitšin), Stadt im nördlichen Teil von Hertfordshire (England), (1921) 13 525 Einw., in fruchtbarem Tal, Bahnknoten, hat gotische Marienkirche, Strohhölzerei, Brauerei und Gewürzkräuterbau.

Hittorf, Stadt in der Rheinprovinz, Landkr. Södingen, (1925) 2084 meist lath. Einw., rechts am Rhean der Bahn Rheindorf-Langensfeld, hat Hafen, Zement-, Zigarren- und Zündwarenfabriken, Brauerei.

— H., 1867 Stadt, gehörte bis 1801 zum Herzogtum Jülich.

Hitterø, norweg. Insel, f. Vest-Agder.

Hittler, Adolf, Politiker, * 20. April 1889 Braunau (Oberösterreich), wurde Juli 1921 Vorsitzender der 1919 gegründeten Nationalsozialistischen Deutschen Arbeiterpartei, versuchte, auf die militärisch organisierten »Hitlertruppen« gestützt, 8. Nov. 1923 ein Putsch, der schon am 9. zusammenbrach (s. Bayreuther Putsch), wurde April 1924 zu 5 Jahren Gefängnis verurteilt, erhielt im Dezember 1924 Strafmilderung und gründete Februar 1925 die »Nationalsozialistische Partei neu«. H. schrieb »Mein Kampf« (1925 f., 2 Bde.).

und gibt den »Völkischen Beobachter« (Tageszeitung, München) heraus. Lit.: G. Schott, Das Volksbuch von H. (1924).

Hilopadesha (spr. षा), indische Erzählungs- und Fabelsammlung aus dem 14. Jh., auf dem Pancatantra (s. d.) beruhend. Übersetzung von Hertel (in »Reclams Univ.-Bibl.«).

Hitra (Hitteren), Insel an der Westküste Norwegens, Amt Sör-Trondelag, westl. von Drontheim, 665 qkm mit etwa 2800 Ew. (Fischer und Viehzüchter). H. ist bis 369 m hoch.

Hirschmann, Hugo H., Landwirt, * 23. April 1838 Ranig (Mähren), † 17. April 1904 Wien, Begründer des modernen land- und forstwirtschaftlichen Zeitungswezens in Österreich, Mitgründer der land- und forstwirtschaftlichen Zentralorganisationen Österreichs, seit 1870 Inhaber der »Wiener Landw. Zeitung«, gründete 1883 die »Österr. Forst- und Jagdzeitung«, 1884 die »Allgemeine Weinzeitung«, 1867 den »Praktischen Landwirt«, 1878 den »Ökonom« und war Herausgeber des »Faschentalenders für den Landwirt« (seit 1879), des »Archivs für Landwirtschaft« und des »Badenelums für den Landwirt« (1882).

Hitteren, norweg. Insel, s. Hitra.

Hittisau, Luftkurort in Vorarlberg, Bez. H. Bregenz, 1929 1133 Ew., 828 m ü. M., im Bregenzer Wald, am flachen Talgrunde der Volganache.

Hittorf, Johann Wilhelm, Physiker, * 27. März 1824 Bonn, † 28. Nov. 1914 Münster (Westfalen), 1852 Professor daselbst, untersuchte 1869 den Durchgang der Elektrizität durch stark verdünnte Gase. Bahnbrechend sind seine 1863 begonnenen Untersuchungen über die Elektrolyse und den Elektrizitätsdurchgang durch Flüssigkeiten, wobei er die Erscheinung der Ionenwanderung entdeckte. Seine Abhandlungen, 1853—59 erschienen, sind wieder veröffentlicht in Ostwalds Klassikern »über die Wanderung der Ionen während der Elektrolyse«, 2. Aufl. 1903—04).

Hittorf, Jakob Ignaz, Baumeister, * 20. Aug. 1792 Köln, † 25. März 1867 Paris, in Köln und bei Percier in Paris gebildet, leitete mit Lecointe den Wiederaufbau des italienischen Theaters Favart und den Neubau des Théâtre de l'Ambigu comique. Reise-Studien enthält »Architecture antique de la Sicile« 1826—30, 3 Bde.; neue Bearbeitung 1866—67), eine Entdeckung, daß die hellenischen Bauten bemalt gewesen seien: »Architecture polychrome chez les Grecs« (1830). Seine wichtigsten spätern Werke sind: die Entwürfe zur Verschönerung des Place de la Concorde, der Champs-Élysées, des Bois de Boulogne und der Nordbahnhof. [1447].

Hittorfsche Röhren, s. Elektrische Entladung (Sp.

Hix, Dora, Malerin, * 30. März 1856 Altdorf bei Nürnberg, † 20. Nov. 1924 Berlin, 1870—78 bei Linschmüt in München gebildet, ging dann nach Burest zur Königin (Carmen Sylva), 1882 nach Paris u. Karriere. 1883—86 malte sie Fresken im Musiksaal des Schlosses in Sinaia (Rumänien). Neben ihren Bildnissen sind von ihren Figurenbildern die mit den familiären Themen am bekanntesten geworden. Museen von Berlin, Leipzig, Nürnberg).

Hixacker, Stadt und Badeort in Hannover, Kr. Dannenberg, (1925) 823 Ew., an der Mündung der Jeeze in die Elbe und der Bahn Wittenberge—Lüneburg, hat Schloß, Burgruine, Mineralbrunnen und -bäder, erfert Häser und Zigarren.

Hixbläschen, volkstümliche Bezeichnung verschiedener Hautausschläge in Bläschenform; vgl. Blase.

Hixdrahtinstrumente, s. Elektrische Meßinstrumente (Sp. 1471).

Hixe, hoher Grad von Wärme. »H.« schreibt man auch dem Erdboden (»Hixige« Böden) zu, wenn er Sand, Kalk, Gips oder Kreide enthält, welche die Feuchtigkeit schnell anziehen, aber nicht behalten, den Dünger schnell auflösen und die Gewächse zu schnell zur Reife bringen; sie entsteht bei starker Mist- oder Grünbindung (Mistbeete). — Beim Rammen heißt H. die von zwei Ruhepausen begrenzte Arbeitszeit, die nach der Anzahl der in dieser Zeit gemachten Schläge benannt wird, z. B. eine H. von 25 Schlägen.

Hixe, Franz, Sozialpolitiker, * 17. März 1851 Hanemide (Westfalen), † 20. Juli 1921 Bad Nauheim, 1878 Priester, dann Kaplan in Rom, 1880 Generalsekretär des katholischen Industriellenvereins »Arbeiterwohl« in München-Gladbach, Leiter der Monatsschrift »Arbeiterwohl«, 1893—1920 Professor für christliche Gesellschaftswissenschaft in Münster i. W., 1882—1912 preuß. Abgeordneter, 1884—1921 M. d. R. Er schrieb: »Die soziale Frage und die Bestrebungen zu ihrer Lösung« (1877), »Schutz dem Handwerk!« (1883), »Pflichten und Aufgaben der Arbeitgeber in der Arbeiterfrage« (1888), »Schutz dem Arbeiter!« (1890), »Die Arbeiterfrage und die Bestrebungen zu ihrer Lösung« (1899; 4. Ausg. 1904) u. a. Lit.: »Franz H. zum Gedächtnis ufm.« (hrsg. von A. Pieper, 1921).

Hixemeyer, s. Pyrometer.

Hixewellen, das Vorüberziehen streifenförmiger heißer Gebiete, zuerst so (engl. warm waves, in Texas hot winds) in den Ver. St. v. A. genannt, entstehen durch heiße Winde an der Nordseite eines Tiefdrucks. Vgl. Kälteewellen.

Hixig, 1) Julius Eduard, Kriminalist, Schriftsteller, * 26. März 1780 Berlin, † das. 26. Nov. 1849, 1815 Kriminalrat beim Kammergericht, 1827—32 Direktor des Kammergerichtsinquistorats, gründete 1825 die »Zeitschrift für die Kriminalrechtspflege in den preussischen Staaten« und gab (seit 1842) mit W. Häring (W. Alexis) den »Neuen Pitaval«, eine Sammlung der »interessantesten Kriminalgeschichten aller Länder«, heraus. Er schrieb: Lebensbeschreibungen J. Werners (1823), E. T. A. Hoffmanns (1823, 2 Tle.; 3. verm. Aufl. 1839, 3 Bde.) und Chamisso's (1839—40, 2 Bde.). 2) Ferdinand, prot. Theolog, * 23. Juni 1807 Gaining bei Brombach, † 22. Jan. 1875 Heidelberg, 1833 Professor in Zürich, 1861 in Heidelberg, verfaßte außer zahlreichen Kommentaren zu alttestamentlichen Schriften »Geschichte des Volkes Israel« (1869—70, 2 Tle.). Lit.: S. Steiner, Ferdinand H. (1882).

3) Georg Heinrich Friedrich, Sohn von H. 1), Baumeister, * 8. April 1811 Berlin, † das. 11. Okt. 1881, besuchte die Bauakademie in Berlin, war in Triest und Berlin tätig. Außer dem Palazzo Revoltella in Triest und einigen herrschaftlichen Landgütern in Mecklenburg baute er Privathäuser in der Viktorien- und Bellevuestraße, das Gersonsche Haus in der Tiergartenstraße und das Haus des Bildhauers Drake. Es folgten: der monumentale Bau der Berliner Börse, die Reichsbank, die Technische Hochschule in Charlottenburg (zusammen mit H. Lucae) und der Neubau des Zeughauses. Ein großer Teil seiner Arbeiten ist beschrieben in: »Hixigs ausgeführte Bauwerke« (1850 bis 1867, 2 Bde. u. Suppl.).

4) Julius Eduard, Sohn des vorigen, Mediziner, * 6. Febr. 1838 Berlin, † 20. Aug. 1907 Sankt Blasien, 1875 Professor in Zürich, 1879—1903 Halle, hervorragender Neurolog und Psychiater, bekannt

durch seine mit G. Th. Fritsch vorgenommenen, bahnbrechenden Untersuchungen über die Zusammenhänge bestimmter Bewegungen mit umschriebenen Feldern der Großhirnrinde. [1222].

Hitzpoden, f. Hautkrankheiten (der Haustiere, Sp. **Hitzschlag**, eine sich in wenigen Stunden abspielende, auf einem Mißverhältnis zwischen Wärmeeinwirkung und -abgabe beruhende Allgemeinerkrankung, die in einer Lähmung von Herz- und Nervenmuskulatur, allgemeiner Muskelschwäche und schweren Störungen der nervösen Zentren sowie des Stoffwechsels besteht. Für gewöhnlich gleicht der Körper Wärmeeinwirkung durch Strahlung, Leitung und Verdunstung wieder aus (Abkühlung). Wird dies verhindert, so tritt der H. auf, besonders bei körperlicher starker Anstrengung in hoher Temperatur, bei großer Luftfeuchtigkeit und in schlecht gelüfteten Räumen (Feldarbeiter, marschierende Soldaten, Schiffsheizer). Individuelle Anlage, Körperschwäche, schwächende Krankheiten, vorhergehende entkräftende Erzfesse, ungewöhnliche Kleidung usw. begünstigen den H., ebenso unvernünftige Arbeitseinrichtungen. Die leichteste Form ist das »Schlappwerden«, die »March- oder Hitzeohnmacht«; die schwereren kündigt sich durch Unbehagen, Mattigkeit, Beklemmung, Schwindel und kleinen Puls an. Bei manchen überwiegen dann Atemlosigkeit, unterbrochen von seufzenden Inspirationen, kaum fühlbarer Puls, Herzjagen. Das Gesicht ist fahl, die Haut trocken oder flebrig, die Muskeln zucken, das Bewußtsein ist erloschen, doch ist die Reflexerregbarkeit erhalten; Temperatur entweder erniedrigt oder erhöht. Bei andern Kranken erlöschen Schweiß- und Harnsekretion, Atem- und Herzbewegung; tiefer Schlaf (Koma) tritt ein; die Reflexe fehlen, heftige Schlaganfälle und starke Krämpfe treten auf, und unter sehr starker Temperatursteigerung erfolgt der Tod. Schließlich bieten manche Betroffene das Bild schwerer psychischer Störung: Aufregung, Delirien, Wahnvorstellungen bis zu Verfolgungswahn und Tobsucht. Die schwerste Form ist die zweite; hier sterben bis zu 65 v. H. der Kranken, bei der durch Atemlosigkeit gekennzeichneten nur 7 v. H., bei der dritten Form keine. An Herz, Lungen, Nieren und Nerven können Nachkrankheiten auftreten. — Die Behandlung erfordert zunächst Entfernung aus der krankmachenden Örtlichkeit, Unterbringung an einem kühlen, schattigen Ort, Befreiung von den beengenden Kleidern, kühles Wasser in kleinen Mengen; bei den schweren Formen je nach den bedrohlichsten Erscheinungen künstliche Atmung, herzstärkende Arzneien, Aderlaß. Vorsicht beim Transport des bereits erholten Kranken ist nötig, da sich der Zustand leicht wiederholt. Vgl. Sonnenstich.

H. bei Tieren kommt namentlich bei Pferden, aber auch bei Herdenvieh und fetten Schweinen vor. Die Kennzeichen, die den H. vom Sonnenstich (s. d.) unterscheiden, sind: Mattigkeit, auffälliger Schweißausbruch, Atemnot, Schwanken, Tummeln, Nickerstürzen und Zuckungen mit Fieber. H. endet meist tödlich. Gegenmittel sind Lager im Schatten, Getränk, Ruhe, Abkühlung und belebende Mittel (Kampfer, Äther, Koffein, Brantwein). Fette Schweine sterben oft plötzlich, wenn sie bei Hitze transportiert werden, weil bei ihnen die Wärmeabgabe durch den Hautspeck ganz aufgehoben ist und außerdem Herzverfettung besteht. [steht.]

Hitzsteine, s. W. Hitzsteine.

Hitzung, s. Sonnen.

Hivapa (Dominica), eine der beiden Hauptinseln der Marquetas (s. d.) im Stillen Ozean, 400 qkm

groß, etwa 2600 Em., bis 1073 m hoch, mit fahlen Bergen, aber schönen, gut angebauten Tälern. Der best. Hafen ist die Bai von Taahutu.

Hizen-tingang, chines. buddhistischer Pilger, der zwischen 629—645 bereiste; sein Werk ist eine für die Geschichte und Kulturgeschichte, besonders des Buddhismus jener Zeit, unschätzbare Quelle. Übersetzungen von St. Julien (1853—58, 3 Bde.); Beal, Buddhist Records of the Western World (1885; Volksausg., 1 Bd. v. J.); Watters, On Yuan Chwang (1905, 2 Bde.).

Hizen-Porzellane (spr. hizen-), seit dem Anfang 17. Jh. in der japanischen Provinz Hizen (auf Kyushu gefertigte Porzellane (s. Tafel »Japanische Kunst III«). Die Hauptwerkstätten lagen in Arita, die Ausfuhr wird aber meist nach dem Ausfuhrhafen Imari benannt. Der größte Aufschwung und ein lebhafter Verkehr nach Europa setzten 1646 ein, nachdem Kakiemon die Schmelzfarbenmalerei entdeckt hatte. Die edelste H. sind in Otschi bei Arita für die Landesfürsten Madezima gefertigt worden.

HK, Abkürzung für Hofenerkerze, s. Lichtmessung.

H. K. S. C. W., Hoher Kögner Seniorenconvent verband; vgl. Studentenverbindungen.

HKV-Verein, f. Deutscher Ostmarkenverein.

hl, Abkürzung für Heiliger.

h. l. = hoc loco (lat.), »an dieser Stelle«.

Hladib, Hladav, tschech. Schriftsteller, * 1868 Prag + das. 21. Febr. 1913, gab in temperamentvoll geschriebenen Romanen, Novellen und Skizzen anschauliche Bilder aus dem Leben höherer Prager Gesellschaftskreise: »Aus der vornehmen Gesellschaft« (1892), »Dritte Liebe« (1895), »Wellenschlag« (1909) u. a.

Hliboka, Marktflecken in der Bukowina (seit 1919 rumän.), (1920) 5460 ruthen. Em., Knotenpunkt des Bahn Czernowitz-Iscanil noi.

Hlidiskalf, f. Wfen.

Hlinka, Hlinka, tschech. Schriftsteller, f. Prager.

Hlinko, Stadt im mittlern Böhmen, (1921) 501 tschech. Em., an der Grubinita und der Bahn Deutschbrod-Rositz, hat Bezg., Holz-, Textilind. (Leppid).

Hlobovec (spr. hlobov), f. Freistadt. [Schals usw.]

Hlubek, Franz Xaver Wilhelm von, Landwirtsch. * 11. Sept. 1802 Chotěšau bei Audnit, + 10. Febr. 1880 Graz, 1830 Profefor in Wien, 1832 Lember 1834 Laibach, 1840 Graz, schrieb: »Beleuchtung der organischen Chemie des Herrn J. Liebig« (1842), »Landwirtschaftslehre usw.« (1846, 2 Bde.; 2. Aufl. 1851—53), »Die Betriebslehre der Landwirtschaft« (1853), »Die wichtigsten Lehren der Landwirtschaft« (1859).

Hludin (spr. hudin), f. Huldin. [1867] u.

H. M., in England = His (oder Her) Majesty, »Seine (Ihre) Majestät«.

h. m. = hujus mensis (lat.), »dieses Monats«, oder = hoc mense, »in diesem Monat«.

H-Moll (ital. Si minore, franz. Si mineur, spr. minör), engl. B minor, spr. bi-mignör, H mit kleiner Terz.

H-Moll-Akkord = h d fis. Vgl. Tonart.

H. M. S. = His Majesty's ship »Seiner Majestät Schiff«, amtliche Titulatur der englischen Kriegsschiffe; dem nachgebildet das deutsche »S. M. S.« (s. d.).

Ho, chemisches Zeichen für 1 Atom Holmium.

Ho »Henschen«, auch Lartha Kol, »Kämpfer Kol«, Stamm der Kol (s. d.), im S. der britisch-indischen Prov. Bihar und Orissa, (1921) 445 055 Seel über ihre Sprache vgl. Grierson, Linguistic Survey of India, IV, 116 ff. (1918).

Ho, nordchines. für Fluß, besonders für den Huang

Hoangho, Fluß, f. Quangho.

Hoax (engl., fr. hoch), betrügerischer Streich, Pöffen; auf Täuschung abzielende Vorgehensmanöver.

Hobart (fr. hober, vor 1881 *Hobartown*, fr. *Hobertown*), Hauptstadt des britisch-austral. Staates Tasmanien, (1925) 55 600 Einw., am Fuß des Mount Wellington (1270 m) und am Werlwert, der hier einen für die größten Seeschiffe geeigneten Hafen bildet und 2 km unterhalb in die Stormbai mündet, Ausgangspunkt der die Insel durchziehenden Bahnlinien, mit regelmäßiger Dampferverbindung nach London, Melbourne, Sydney, Neuseeland. Die Stadt hat Palast des Gouverneurs, Parlamentsgebäude, Rathaus, kath. Kathedrale, ist Sitz eines anglikanischen und eines kath. Bischofs, einer Universität (1890 gegr., 1925: 215 Studenten), mehrerer höherer Schulen, Wohlfahrtsanstalten, liefert Mehl, Obstkonserven, Leder, hat Schiffbau, Eisenindustrie und lebhaften Handel. Wegen seines kühlen Klimas wird es vom australischen Festland aus im Sommer stark besucht. — H. wurde 1804 als Stützpunkt für Fischerei und Robberischlag angelegt.

Hobart (fr. hober), 1) Augustus Charles H. (Hobart Pascha), engl. Seesoffizier und türkischer Admiral, * 1. April 1822, † 19. Juni 1886 Mailand, seit 1836 in der Marine, führte 1861—65 einen Vlodadredner im nordamerikanischen Sezessionskrieg, trat 1867 in den Dienst der Türkei und befehligte während des Russisch-türkischen Krieges 1877 die türkische Flotte im Schwarzen Meer. Er schrieb »Never Caught« (1867) und hinterließ »Sketches of my Life« (hrsg. von seiner Witwe, 1886).

2) Garrett W., nordamer. Politiker, * 3. Juni 1844 Monmouth (New Jersey), † 21. Nov. 1899 Paterson, Dorfschullehrer, dann Jurist, kam 1872 in die Legation von New Jersey und wurde 1896 Vizepräsident der Union. Lit.: Magie, Life of G. A. H. (1910).

Hobbema, Meindert, niederländ. Maler, * 31. Okt. 1638 Amsterd., † das. 7. Dez. 1709, wahrscheinlich Schüler Ruissdaels, jedenfalls unter dessen Einfluß gebildet, nährt Ruissdael der bedeutendste holländische Landschaftsmaler, fesselt durch den Zauber der Farbe, die reizvolle impressionistische Lichtführung und die reiche Raumentwicklung. Das in dieser Hinsicht berühmteste Bild ist die Eichenallee bei Middelharnis (1689, jetzt in London, National Gallery). Seine Hauptwerke befinden sich meist in den großen Galerien und in adligem Privatbesitz Englands. Eine Wassertrübe besitzt neben andern Werken das Rijksmuseum in Amsterdam, ferner das Louvre (s. Tafel »Niederländische Malerei IV«, 4) und der Herzog von Arenberg in Brüssel. In Deutschland befinden sich Bilder im Stäbelschen Institut in Frankfurt a. M., in der Wundt'schen Pinakothek, im Berliner Kaiser-Friedrich-Museum, der Dresdner Galerie, dem Staatsmuseum in Wien usw. Adrian van de Velde und Lingelbach pflegten das Landschaften mit Figuren zu versehen. Lit.: E. Michel, H. et les paysagistes de son temps en Hollande (1890); E. Hoffstede de Groot, Verzeichnis der holländischen Maler des 17. Jh. (1907—18).

Hobbes (fr. hōbes), Thomas, engl. Philosoph, * 5. April 1588 Malmesbury (Wiltshire), † 4. Dez. 1679 Hardwick, Hofmeister junger Adliger, reiste mit einem nach Frankreich und Italien und veröffentlichte nach seiner Rückkehr eine Übersetzung des Thukydides (1628). Auf mehreren Reisen nach Frankreich kam er mit der französischen Philosophie, besonders mit Descartes, in Beziehung. In der Schrift »The Elements of Law Natural and Politic« (1640), die zehn Jahre später gegen

seinen Willen von seinen Verehrern als zwei Werke: »Human Nature, or the Fundamental Elements of Policy« und »De corpore politico« (1650; neue Gesamtausgabe von Tönnies, 1889), veröffentlicht wurde, trat er für die Rechte des Königtums ein. Vor der Revolution floh er 1640 nach Paris; wurde Lehrer des Prinzen von Wales (nachmals Karl II.). Hier entstanden »De cive« (1642) und »Leviathan« (1651), der neben seiner Staatslehre kritische Ausführungen über die Kirche enthielt und den Bruch mit der Königsparthei herbeiführte, jedoch seine Rückkehr nach England ermöglichte. Hier schloß er sein System ab mit den beiden Schriften »De corpore« (1655; engl. 1656; deutsch von Bürger, 1915) und »De homine« (1658; deutsch von Frischefen-Köhler, 1918). Als Achtzigjähriger schrieb er noch den »Behemoth, or the Long Parliament« (hrsg. von Tönnies, 1889), für den er die Druckerlaubnis nicht erhielt, mit 87 Jahren vollendete er eine Homerübersetzung in gereimten Jamben. Er veranfaltete eine Gesamtausgabe seiner »Opera philosophica« (1668, 4 Bde.); neue Ausgabe von Molesworth der »Opera latina« (1839—45, 5 Bde.) und der »English Works« (1839—45, 11 Bde.). — H. geht von der Naturphilosophie aus. Sie ist für ihn Körper- und Bewegungslehre. Das Universum, ebenso wie der Staat und der einzelne Mensch sind wie ein Uhrwerk oder eine andere komplizierte Maschine zu betrachten. Beim Menschen ist das Herz die Feder, die Nerven sind die Schnüre, die Gelenke die Räder. Die Wahrnehmung ist die Bewegung der innern Teile des Körpers, der Sinnesorgane, die durch die Bewegung der äußern Gegenstände hervorgerufen wird. Durch sie entstehen die Affekte Lust, Liebe, Begehren auf der einen, Schmerz, Abneigung und Furcht auf der andern Seite, aus denen die besondern Affekte, namentlich das alle beherrschende Streben nach Macht und Ehre, hervorgehen. Der Urzustand ist der Krieg aller gegen alle. Der Selbsterhaltungstrieb führt in ihm zur vernünftigen Selbstbeschränkung in einem Staat, der auf einem im vernünftigen Gesamtwillen wurzelnden Vertrag beruht. Damit dieser gegen den Egoismus der einzelnen gehalten wird, muß das sichtbare Oberhaupt des Staates, der Souverän, unbeschränkte Machtvollkommenheit haben. Der Staat hat zu entscheiden, was als gut und böse gelten soll; ein objektiv Gutes gibt es nicht. Allen andern Autoritäten gegenüber bleibt der Staatsbürger frei, so besonders gegenüber der Kirche. Vom aufgeklärten Despotismus, der nach Vernunft und natürlichem Recht verfährt, erwartet H. die Denk- und Lebensfreiheit. Gedanken können nicht bestraft und verboten werden, ihre Äußerung durch Wort und Tat nur vom Staat und nur dann, wenn es dessen Interesse verlangt. Lit.: B. Maher, Th. H. (1886); R. Högnigswald, H. und die Staatsphilosophie (1922); H. Moser, Th. H. (1923).

Hobbes, größeres zylindrisches Versandgefäß mit Deckel (s. Abb.).

Hobbs, William Herbert, nordamerikanischer Geolog, * 2. Juli 1864 Worcester (Massachusetts), seit 1906 Professor in Michigan, Herausgeber des »Journal of Geology«, schrieb: »Earth Quakes« (1908; deutsch von Ruska, 1910), »Characteristics of Existing Glaciers« (1912), »Earth Evolution and its Facial Expression« (1921) u. a.



Hobbes.

Hobby-horse (engl., spr. hɒbi-hɔːs), Stedenpferd, besonders im englischen Reisspiel (s. Morris-dance); auch vom Liebhaberei.

Hobel, Werkzeug der Tischler usw., s. Beilage »Holzbearbeitung« (S. III). Der H. dient auch zum Bestoßen und Facettieren von Stereotypplatten, Galvanos, Buchdrucklinien; er hat dann einen schweren eisernen Kasten. — Auch Bezeichnung einer früher verwendeten Art Fallbeil.

Hobelbank, s. Beilage »Holzbearbeitung« (S. IV).
Hobelmaschinen, s. Beilagen »Holzbearbeitung« und »Metallbearbeitung«.

Hobelspäne, s. Sägespäne.

Höber, Rudolf, Pphsiolog, * 27. Dez. 1873 Stettin, seit 1915 Professor in Kiel, vertritt vorwiegend die pphsikalisch-chemische Forschungsrichtung. Er schrieb »Vb. der Pphsiologie« (1919; 3. Aufl. 1922) u. a. und gibt seit 1918 mit Albrecht und Bette Wülfers »Archiv für die gesamte Pphsiologie« heraus.

Hobhouse (spr. hɒb-haʊs), John Cam, Lord Broughston, brit. Staatsmann, * 27. Juni 1786 London, † das. 3. Juni 1869, in Cambridge Studiengenosse Byrons, den er 1809 nach dem Orient begleitete; ihm hat Byron den vierten Gesang von »Childe Harold« gewidmet. Während der Hundert Tage (1815) war er in Frankreich, schloß sich 1820 im Parlament den Radikalen an, war einer der Mitgründer der »Westminster Review«, 1832 Kriegsminister, 1833 Staatssekretär für Irland, 1835–41 und 1846 Präsident des indischen Kontrollamts. 1851 ging er als Baron Broughston de Wyford, dem Radikalismus entlegend, ins Oberhaus über. Er schrieb: »Journey into Albania and Other Provinces of the Turkish Empire« (1812; neue Ausg. 1855), »Letters Written by an Englishman during the Last Reign of Napoleon« (1816).

Hobbe, f. Obbe.
Hobohm, Martin, Geschichtsschreiber und Politiker, * 12. Sept. 1883 Friesdorf (Südharz), Professor in Berlin, 1923 zugleich Mitglied des Reichsarchivs in Potsdam, gründete 1917 eine Werkstätte gegen den Chauvinismus und war 1920–21 und 1926 Sachverständiger im Parlamentarischen Untersuchungsausschuß für die Ursachen des Zusammenbruchs 1918. Er schrieb: »Machiavellis Renaissance der Kriegskunst« (1913, 2 Bde.), »Untersuchungsausschuß und Dolchstoßlegende« (1926), betätigte sich aber meist politisch in demokratisch-pazifistischem Sinne (»Vaterlandspolitik«, 1918; »Reichsbannergeist in Potsdam«, 1926) und wurde 1925 Sozialdemokrat.

Hoboisten (Hautboisten, spr. oboe), Bläser der Oboen, früher Hauptinstrumente im Musikkorps, bis 1918 die Mitglieder der Regimentsmusik der deutschen Infanterie.

Hoboken (spr. hɒbɔːkən oder hɒbɔːkən), Stadt im nordamer. Staat New Jersey, (1920) 68 166 Ew. (viele Deutsche), Hafen- und Fabrikquartier, am Hudson, gegenüber New York, zu dem es administrativ nicht gehört, mit dem es aber durch Eisenbahnen verbunden ist. H. hat parkähnliche Anlagen (Elysian Fields), die deutsche H.-Akademie, die früheren Landungshallen der Hamburg-Amerika-Linie und des Norddeutschen Lloyd sowie bedeutende Industrie (besonders Seidenfabriken).

Hoboken, Vorort von Antwerpen, (1925) 25 765 Ew., unweit von der Schelde, Knotenpunkt der Bahn Antwerpen-Boom, hat Schiffswerften.

Hobrecht, 1) Artur, Politiker, * 14. Aug. 1824 Koblenz bei Danzig, † 7. Juli 1912 Berlin-Lichterfelde, Oberbürgermeister seit 1863 in Breslau, 1872

bis 1878 in Berlin, März 1878 bis Juli 1879 preuß. Finanzminister, saß als Nationalliberaler seit 1881 im preuß. Abgeordnetenhaus, 1881–84 und 1887–1890 im Reichstag.

2) James, Bruder des vorigen, Bauingenieur * 31. Dez. 1825 Memel, † 8. Sept. 1902 Berlin, seit 1885 daselbst Stadtbaurat, hat die Kanalisation von Berlin durchgeführt.

3) Jakob, Komponist, f. Obrecht.

Hobro, dän. Hafenstadt am inneren Ende des Mariagerfjords, an der Ostküste von Jütland, (1921) 5600 Ew., Knotenpunkt der Bahn Randers-Malborg, hat Handel und Schiffsahrt.

Hoc anno (lat.), in diesem Jahr.

Hoc est (lat., abgekürzt h. e.), das ist, das heißt.

Hochäcker (Hochbifange), erhöhte Ackerbeete von 3–5 m, manchmal bis zu 20 m breiten Streifen zwischen tiefen Furchen, sind Zeugen vorgeschichtlicher Ackerbaues. Lit.: M. Goernes, Natur- und Usgeschichte des Menschen, Bb. 1 (1909).

Hochalmpitze, f. Anfoel.

Hochaltar, f. Altar.

Hochant, f. Meise.

Hocharn (Hochnarr), höchster Gipfel (3258 m) der Goldberggruppe zwischen Hoctor (2573 m) und Wallnitzer Tauern in den Hohen Tauern, im Schwarzwald, im Sonnenblick 3105 m (meteorologische Station). Die einst reichen Goldbergbaue sind aufgelassen.

Hochasien, veraltete Bezeichnung für den südlichen Teil des abflußlosen Zentralasiens.

Hochätzung, Verfahren, durch Ätzen (s. b.) erhabene Schriftzeichen oder Zeichnungen auf Metall oder Stein als Verzierungen oder für den Buchdruck herzustellen. Die H. wurde schon im Altertum und im Mittelalter zur Ausschmückung von Gefäßen, Waffen usw. geübt. Ihre Verwendung für den Druck fand sie erst im 19. J. Aus der H. des lithographischen Steines (Hochlithographie) ging die Zinkätzung hervor. Willot-Paris vervollkommnete 1850 die H. in Zink, die Panisonographie (s. b.) nannte (auch Willot genannt); jetzt werden gute Hochätzungen auch aus Kupfer, Messing und Stahl erzeugt. Nach Erfindung der Photographie fand diese ausgebreitete Verwendung zur Übertragung der Zeichnung auf die Metallscheibe (vgl. Autotypie und Strichätzung).

Hochbahnen, Eisenbahnen, deren Bahnkörper auf Hochbauten (Mauerverk., eisernen Gerüsten) sich über der Straßenoberfläche von Städten liegen, da der Straßenverkehr sich unter ihnen abwickeln kann.

Hoch-Barr, Burgruine, f. Zabern.

Hochbau, im Gegensatz zu Tiefbau (s. b.) der Teil des Bauwesens, der sich mit dem Bau und der Errichtung von Hochbauten befaßt; vgl. Baulkunst.

Hochbehälter (Hochreservoir), f. Wasserleitung.
Hochberg (Hachberg), Markgrafen von, Stammlinie des Hauses Baden, genannt nach dem Bergschl. H. (Hachberg) bei Freiburg i. Br., gestiftet von Heinrich I. (1190), jüngerem Sohn des Markgrafen Hermann III. von Baden, teilte sich 1300 in die Linie H.-H., die 1418, und H.-Sausenberg, die 1418, Mannesstamm 1603 erlosch, worauf ihre Besitzung an die Markgrafen von Baden fielen. Der Markgraf spätere Großherzog Karl Friedrich von Baden, seit 1717 inmorganatischer Ehe mit Luise Karoline Beyer von Geyersberg († 1820; f. b.) vermählt, ließ letztere 17 durch den Kaiser zur Gräfin von H. ernennen und seine mit ihr erzeugten Söhne 1817 zu Markgrafen von Baden und großherzoglichen Prinzen erklären.

Mit Großherzog Leopold gelangte diese Linie 1830 zur Regierung. *Lit.*: Fester und Witte, Regesten der Markgrafen von Baden und H. (1892 ff., 3 Bde.); O. Christmar, Genealogie des Gesamt Hauses Baden (1891). — Grafen von H. heißen auch die jüngeren reichsgräflichen Söhne des fürstl. Hauses Pless, dessen älterer Name »H. von Fürstenstein« ist. *Lit.*: C. Weizsäcker, Die Grafen von H. vom Fürstenstein (1896). **Hochberg**, Hans Heinrich XIV., Volk, Graf von, *23. Jan. 1843 Schloß Fürstenstein (Schlesien), anfänglich politisch tätig, komponierte, z. B. als F. H. Franz, eine 1876 in Hannover aufgeführte Oper »Der Wärmwolf« (»Die Falkensteiner«), drei Streichquartette, zwei Symphonien und zahlreiche Lieder. 1876 rief er die großen schlesischen Musikfeste ins Leben. H. ist Haupt des gräflichen Zweiges von H. (s. vorigen Artikel), war Erblandmarschall im Hzt. Schlesien und lebenslängliches Mitglied des preuß. Herrenhauses. 1886—1903 war er Generalintendant der kgl. Schauspiele in Berlin.

Hochberg, Dorf in Unterfranken, Bez. A. Würzburg, (1925) 2237 meist kath. Ew., hat Kloster und israel. Präparanden-Schule, liefert Brantwein und Zigarren.

Hochbeschlagen heißt das hochtrachtige Schalenwird.

Hochbifange, f. Hochäder.

Hochblatt, f. Blatt (Sp. 456) und Blütenstand (Sp. 530).

Hochdeutsch, f. Deutsche Sprache.

Hochdorf, Dorf im Schweiz. Kanton Luzern, (1920) 1220 Ew., an der Bahn Luzern-Wildegg, hat Volksschauspiele; nahebei die kantonale Taubstummenanstalt.

Hohenrain, früherer Johanniskontumerei.

Hochdorf, M a g, Schriftsteller, * 19. März 1880 Stettin, schrieb Novellen (»Dunkelheiten«, 1908; »Die Leiden der Simoni«, 1909, u. a.), den Dramenzyklus »Hahnenträger« (1924), die Monographien: »Zum geistigen Wilde Gottfried Kellers« (1919) und »Gottfried Keller im europäischen Geiste« (1919), »Das Rantbuch« (1924) und als Presschef der Deutschen Bühnengenossenschaft (seit 1906) »Gesch. der Deutschen Bühnengenossenschaft« (1921). Er überlegte auch Werke französischer Schriftsteller, darunter: »Die Hölle« (1919) und »Klarheit« von H. Barbusse (1920).

Hochdruck, f. Druck (Drucken, Sp. 1023); auch f. Blindendruck (s. Blindenwesen, Spalte 493). — Die Buchbinder nennen H. die erhabenen Pressungen an Buchereinbänden aus Leder oder Kaliko. — Im M a s c h i n e n b a u von etwa 15 at Spannung (von Gasen, Dämpfen oder Flüssigkeiten) an im Gegensatz zu Niederdruck gebrauchte Bezeichnung; bei 30—100 at Spannung spricht man von H ö c h s t r u c k. Vgl. Dampfessell (Sp. 202) und Dampfmaschine (Sp. 209; Abb.).

Hochdruckdampfmaschine, f. Dampfessell (Sp. 202).

Hochdruckgebiet (Antizyklone, Maximum), in Gebiet hohen Luftdruckes, f. Wetter.

Hochdruckheizung (Heißwasserheizung), f. Heizung (Sp. 1344).

Hochdruckmaschine (Hochdruckdampfmaschine), Dampfessell (Sp. 202).

Hochdruckzylinder, f. Weilage »Dampfmaschinen«.

Hoch, Alfred, Mediziner, * 1. Aug. 1865 Wildenberg i. Br., 1899 Professor und Lehrer der psychiatrischen Klinik in Freiburg i. B., bekannter, besonders um die Systematik der Geisteskrankheiten verdienter Psychiater. Hauptwerk: »Hb. der gerichtlichen Psychiatrie« (1901; 2. Aufl. 1909).

Hoch (spr. dsch), Lazare, franz. General, * 25. Juni 1765 Montreuil-sous-Bois, † 18. Sept. 1797 Weimar, seit 1784 im Meer, zeichnete sich 1792 bei Vertei-

digung von Diederhofen aus, hielt Dinkirchen gegen die Engländer, vertrieb Dez. 1793 die Österreicher aus dem Elsaß, wurde aber auf Veranlassung von Saint-Just verhaftet und erlangte erst Juli 1794 durch Kobespierres Sturz die Freiheit. H. zwang Juni 1795 die bei Quiberon gelandeten Royalisten zur Ergebung und stellte dann die Ruhe in der Vendée her (»Pacificateur de la Vendée«). Als Führer am Rhein besiegte er die Österreicher 1797 dreimal, bis der Waffenstillstand von Leoben ihn im Vormarsch aufhielt. H., einer der edelsten Charaktere der Revolutionszeit, wird heute noch alljährlich an seinem Geburtstag in Versailles von den französischen Republikanern gefeiert. *Lit.*: Font-Réaulx, Le général H. (1890); Sorel, Bonaparte et H. en 1797 (1896); Chuquet, Quatre généraux de la Révolution: H. etc. (1914—20); Girard, La vie de L. H. (1926).

Hochber, Karl, Baumeister, * 7. März 1854 Weierhammer (Oberpfalz), † 21. Jan. 1917 München, daselbst 1889 städtischer Bauamtmann, seit 1898 Professor an der Technischen Hochschule, schuf in München die Kranken- und Pflgerinnenanstalt des Frauenvereins vom Roten Kreuz, Sankt-Martins-Spital in M.-Giesing, R. Müllersches Volksbad und bahnrhieses Verkehrsbüro, in Basing die protestantische Kirche, ferner Schloß Hirschberg bei Weilheim, das Rathaus in Bozen u. a.

Hochehrwürden, schriftliche Anrede für die evangelischen Geistlichen. Vgl. Hochwürden.

Hochemmerich, f. Rheinhausen.

Höhenjochwand, Dorf und Luftort im bad. Amt Sankt Blasien, (1925) 352 meist kath. Ew., 1014 m ü. M., im südlichen Schwarzwald, hat umfassende Fernsicht auf die Alpen.

Hochfeiler, höchster Gipfel der Zillertaler Alpen, an der italienischen Grenze, 3523 m hoch.

Hochfeld, f. Hochwald und Duisburg (Sp. 1068).

Hochfelben, Dorf im Untersaß (seit 1918 franz.), etwa 2800 meist deutsche Ew., nordw. von Straburg, an der Bohn, dem Rhein-Marne-Kanal und der Bahn Straburg-Zabern, hat ev. und kath. Kirche, Synagoge, Ziegel- und Kalfbrennerei.

Hochfinanz, f. Finanzadministration.

Hochfist, Berg, f. Neustadt.

Hochflieger, f. fliegender Fisch und Tauben.

Hochflutgrenze, f. Landgrenze.

Hochfrequenz, in der Technik das Gebiet der Wechselströme, deren Schwingungszahl die der hohen Töne (10 000 in der Sekunde) übersteigt (H ö c h s t f r e q u e n z: über 1 000 000 Schwingungen/sek.). Vgl. Elektrische Schwingungen (Sp. 1483) und Schwingung.

Über Anwendungen dieser Schwingungen in der Funktechnik vgl. Funkwesen (Sp. 1288) und Weil. »Funktechnik«.

Hochfrequenzmaschine, f. Weilage »Funktechnik«.

Hochfrequenzröhre, f. Kathodenröhre. [(S. V.)]

Hochfrequenzströme, f. Elektrische Schwingungen (Sp. 1483).

Hochfrequenztelegraphie und -telephonie (Drahtfunk), Ausnutzung oberirdischer Leitungen zur Übermittlung von Telegrammen oder Gesprächen durch Funkwellen neben dem sonstigen Betrieb. S. Funkwesen (Sp. 1289) u. Weil. »Funktechnik« (S. VII).

Hochfrequenzverstärker, Schwingungsverstärker im Funkempfang, f. Kathodenröhrenverstärker; vgl. Weilage »Funktechnik« (S. V).

Hochgall, f. Maitail.

Hochgebirgsfauna, f. Höhenfauna.

Hochgebirgsflora (H ö h e n f l o r a), die Gesamtheit

der in Gebirgslandschaften über etwa 1600 m verbreiteten Pflanzenarten. Die Hochländer der gemäßigten und der tropischen Zone, wie die Pyrenäen, die Sierra Nevada, die Alpen, die Karpaten und die Gebirge der Balkanländer, der Kaukasus, der Tienschan, Altai, Himalaja und das Hochland von Sibirien, ferner das Felsengebirge, die Anden, der Kilimandscharo, die australischen Alpen usw. zeichnen sich durch mehr oder minder großen Reichtum an erdempfindlichen Arten aus, die in einzelnen Fällen aus Arten der benachbarten Talflora hervorgegangen sein mögen. Im allgemeinen aber besteht zwischen der H. benachbarter und selbst entfernter Gebirgsländer ein deutlicher Zusammenhang. So lehren z. B. zahlreiche einander entsprechende, nur wenig voneinander verschiedene Arten derselben Gattungen des Himalaja in den Gebirgslandschaften vom Kaukasus bis zu den Pyrenäen wieder, sodaß eine gemeinsame Abstammung aller dieser ähnlichen Florenelemente angenommen werden muß, die schon vor Eintritt der gegenwärtigen Oberflächengliederung die H. mit mehr oder weniger verwandten Formen ausgestattet hat. Da auch den entferntesten Gebirgsgliedern Europas sowie Asiens gewisse floristische Elemente gemeinsam sind, so müssen ausgedehnte Pflanzenwanderungen längs der durch klimatische Übereinstimmung verbundenen Gebirge stattgefunden haben. Letztere bilden für die auf ihnen entstandenen Florenelemente Wanderungswege, die in verschieden verzweigten Linien vorzugsweise von den Hochgebirgen Asiens ausstrahlen und trotz mannigfacher Unterbrechung die Richtung der ehemaligen Wanderung in der gegenwärtigen Verbreitung der Arten erkennen lassen. Im nordeuropäisch-asiatischen Gebiet wurden während der Eiszeit die Hochgebirgspflanzen in tiefere Regionen hinabgedrängt, zahlreiche wärmeliebende Typen gingen zugrunde, und die arktischen Pflanzen drangen nach S. vor; es trat somit eine räumliche Vermischung ursprünglicher Gebirgspflanzen mit arktischen Auswanderern ein. Man pflegt die Pflanzen dieser Gruppe als Glazialpflanzen zu bezeichnen. Hierher gehören *Arabis alpina*, *Silene acaulis*, *Azalea procumbens*, mehrere Arten von *Eriophorum* und *Carex*, ferner *Dryas octopetala*, *Salix reticulata*, *Betula nana* u. a., von denen die drei letztgenannten auch an zahlreichen Orten fossil in inter- oder postglazialen Schichten gefunden worden sind. Erst allmählich drangen mit dem wieder wärmer werdenden Klima die besonders im S. erhaltenen nichtglazialen Pflanzen in die vorher vergletscherten Gebiete ein und verdrängten die Glazialpflanzen, die sich einerseits nach dem hohen Norden, andererseits in die Hochregion der Gebirge zurückzogen. Eine ähnliche Vermischung der ursprünglichen H. mit Elementen des arktischen Gebiets wie in Europa ist während der Eiszeit auch in Nordamerika eingetreten. Beziehungen zwischen den Hochgebirgsflora getrennter Gebirge bestehen auch im tropischen Afrika, ja selbst mit Vorderindien hat die tropisch-afrikanische H. eine Reihe von Arten gemeinsam. Vgl. Pflanzengeographie und Alpenpflanzen. Lit.: A. Engler, Versuch einer Entwicklungsgeschichte der Pflanzenwelt (1879—82, 2 Bde.); Kerner-Spannen, Pflanzenleben, Bb. 3 (3. Aufl. 1921).

Hochgebirgskalt, der alpine Malm, f. Juraforg-Hochgeboren, f. Urrede.
Hochgericht, f. Halsgericht; auch Richtstätte.
Hochgestade (Hochufer), dem Flußlauf ungefähr parallele, meist niedrige Abfälle des höhern Landes

gegen das Überschwemmungsgebiet, daher meist nur in Ebenen zu beobachten. Von ihnen sind die aus Flüssen einer Talzuschüttung oder Talverbreiterung stammenden, höher gelegenen eigentlichen Flußterrassen zu unterscheiden (s. Täler).

Hochgewächse, Weine ersten Ranges.

Hochgolling, höchster Gipfel der Niedere Tauern in der Gruppe der Schladminger Alpen, 2863 m hoch.

Hochhäuser, f. Turmhäuser.

Hochheide, Ortsteil von Homberg 3).

Hochheim, 1) Stadt in Hessen-Nassau, Landkr. Wiesbaden, (1925) 4074 meist kath. Ew., am Main und an der Bahn Frankfurt a. M.—Wiesbaden, hat altes Rathaus (17. Jh.), AG., Zollamt, nahebei Mainbrück berühmten Weinbau (»Domdechaneys«), Seifellerei und Weinhandel. — H., 755 genannt, 1820 Stadt seit 1273 Besitz des Mainzer Domkapitels, fiel 1806 an Nassau. Lit.: Th. Schüler, Geschichte der Stadt H. a. M. (1887). — 2) Dorf in der Prov. Sachsen-Landkr. Erfurt, (1925) 2332 meist ev. Ew., an der Bahn Erfurt-Gotha, hat Obst- und Gemüsebau.

Hochjoch, Paß in Tirol, i. Schnalser Tal.

Hochjocher, Gipfel in den Bayerischen Alpen, meist vom Wagmann, 2607 m hoch, trägt am Nordhang das Blauweiß, den nördlichsten Gletscher der deutschen Alpen.

Hochkante, die schmale Seite eines Steines, Balken.
Hochkirch, Dorf und Rittergut in der Oberlausitz nordw. von Löbau, (1925) 505 meist ev. Ew., hat Schlach- tendenkmal. — Bei H. überfielen 14. Okt. 1758 die



Plan zum Überfall bei Hochkirch.

Österreicher unter Daun das Lager Friedrichs d. Gr., leicht vermurdet wurde, zogen jedoch aus dem errungenen Sieg nur wenig Vorteil; Feldmarschall Keith um Prinz Franz von Braunschweig fielen. Lit.: B. Schenker, Kritik d. Quellen z. Schlacht bei H. (1899). H. Robitzsch, H. (1904); R. Janz, H. (1905).
Hochkirche (engl. High Church, f. hog-church), anglikanische Kirche. — Auch Name der Zeitschrift der Hochkirchlichen Vereinigung (s. d.).

Hochkirchentage, f. Hochkirchliche Vereinigung.

Hochkirchliche Vereinigung, gegr. 1918, sieht die Kirche als die von Christus gestiftete sichtbare Heiligsanstalt an, will bischöfliche Verfassung, betont das geistliche Amt, pflegt reichere, an altkirchliche, tatsächlich an katholische Art erinnernde Ausgestaltung der

Gottesdienste mit starker Hervorhebung der Sakramente. **Lit.:** Fiedelberg, Hr. Oberbarnim. Organ: Die Hochkirche (seit 1919). Ihre unregelmäßig abgehaltenen Versammlungen heißen **Hochkirchentage**. **Lit.:** »Was will die Hochkirche?« (o. J.); »Liturgien hochkirchl. Gottesdienste« (o. J.); **M. Schian**, Die Reform des Gottesdienstes und die hochkirchliche Bewegung (1922).

Hochkönig, höchster Gipfel der übergossenen Alm in den Salzburger Kalkalpen, 2938 m hoch, mit Gipfel-**Hochkopf**, Berg, i. Schwarzwald. [Schuhhaus.

Hochland, Monatschrift, gegr. und hrsg. von Karl Ruch, erscheint seit 1903 in München, enthält Beiträge aus allen Wissensgebieten, vertritt den Standpunkt eines objektiven Katholizismus, der die moderne Kultur nicht verneint, sondern ihr gerecht zu werden sucht. [Harter Landtschlag Schottlands.

Hochlandrind, spät zur Nutzung geeignet werdender

Hochlithographie, i. Hochätzung und Lithographie.

Hochmeister, Oberhaupt des Deutschen Ordens (s. d.).

Hochmittelalter, frühes Mittelalter, d. h. die Zeit von 900 bis 1200.

Hochmolekulare Verbindungen, chemische Verbindungen, deren Molekeln zahlreiche Atome enthalten.

Hochmüllerei, i. Mühlen.

Hochnarr, Berg, sw. Hocharn.

Hochneukirch, Landgemeinde in der Rheinprovinz, Kr. Grevenbroich, (1925) 4869 meist kath. Ew., Knotenpunkt der Bahn Rheindt-Jülich, hat Textilindustrie und Zigarrenfabrikation.

Hochnotpeinliches Halsgericht, i. Halsgericht.

Hochobir, Berg, i. Obir.

Hochöfen, i. Weilage »Eisen«. [(i. d.).

Hochöfengase, aus Hochöfen entweichende Gichtgase

Hochöfenguß, i. Eisengußerei (Sp. 1375).

Hochöfenjauen, sw. Eisenjauen.

Hochöfenzement, i. Zement.

Hochosterwiz, i. Sankt Veit.

Hochparterre (spr. »pärän«), ein Erdgeschöß über einem Kellergeschöß, das beträchtlich über Bodengleiche hinausragt.

Hochrad, Fahrrad aus der ersten Entwicklungszeit des Fahrrades, mit großem Vorderrad von etwa 1,5 m Durchmesser und kleinem Hinterrad (i. Fahrrad, Sp. 113), wird heute nur noch zum Reigenfahren verwandt.

Hochrenaissance (spr. »rönänaß«), Bezeichnung für die Zeitabschnitte der Renaissance (s. d.), die den Höhepunkt ihrer Kunstentwicklung bilden: in Italien die erste, in Frankreich und Deutschland die zweite Hälfte des 16. Jh. Die der Sp. vorausgehende bzw. folgende Periode nennt man **Früh- bzw. Spärenaissance**.

Hochreservoir (spr. »resäwäwä«), i. Wasserleitung.

Hochschädel (Hochköpfigkeit), i. Anthropometrie.

Hochschib, Karl Fredrik Lotharius, Freiererr, schwed. Staatsmann, * 13. Sept. 1881 Koppenhagen, † 12. Dez. 1898 Bellinge (Schonen), 1849—76 im diplomatischen Dienst, vertrat als Außenminister 1880—85 in der Unionsfrage eine Nachgiebigkeitspolitik, im Ständereichstag (seit 1859) und in der ersten Kammer (1877—86) liberal-freihändlerische Ansichten. Er schrieb »Desirée, reine de Suède et de Norvège« (1888).

Hochschottisch, i. Gälisch.

Hochschule, i. Hochschulewesen.

Hochschule für die Wissenschaft des Judentums, Berlin, gegr. 1872, Winter 1924/25: 61 Hörer, veranstaltet Vorlesungen über Talmud, Geschichte der Juden, jüdisches Staatskirchenrecht usw., hat Biblio-

thek (40 000 Bde.) und eine Sammlung palästinensischer Geräte.

Hochschule für kommunale Verwaltung, in Düsseldorf, 1911—23, unterrichtete in viersemestrigen, mit Diplomprüfung abgeschlossenen Studiengängen in Verwaltungswissenschaften, Wirtschaftswissenschaften u. Sozialwissenschaften.

Hochschule für Landwirtschaft und Brauerei, Bayerische (Brauereihochschule), in Weihenstephan bei Freising, gegr. 1804 (Winter 1925/26: 338 Hörer), hat Forschungsinstitute, Versuchsfelder und Versuchsbetriebe; ihr sind angegliedert: Reichsforschungsanstalt für Milchwirtschaft, Volkereihochschule und Kindermilchanstalt, Versuch- und Lehrbrennerei, Versuch- und Lehrkellerei für Obst- und Beerenwein, Versuch- und Lehrbrauerei mit Mälzerei u. a., ferner die Staatsbrauerei Weihenstephan.

Hochschule für Leibesübungen, Deutsche, im Deutschen Stadion und Sportforum in Berlin, gegr. 1920 vom Reichsausschuß für Leibesübungen, private Ausbildungsstätte mit Reichs- und Staatsunterstützung und Mitarbeit der Universität Berlin, ist in vier Abteilungen (Übungs-, Gesundheits-, Erziehungs-, Verwaltungslehre) gegliedert, hatte 1926: 300 Schüler, Dauer des Studiums 8 Semester; nach bestandem Examen verleiht die Hochschule den Titel »Diplom-Turn- und Sportlehrer«; als Vorbereitung wird Univeritätsreise gefordert. Die Hochschule hat ein physiologisches, psychologisches, anthropometrisches Laboratorium sowie eine klinische und eine Röntgenstation. Sie veranstaltet Fortbildungslehrgänge im Stadion, Wanderlehrgänge im Reich sowie Volkshochschulkurse in Berlin.

Hochschule für nationale Politik, in Berlin, gegr. 1922, will politisches Wissen und Bildung in nationalem Sinne (im Gegensatz zur Deutschen Hochschule für Politik) vermitteln. Vorlesungen nur im Winter; Aufnahmebedingung: Abgangszeugnis einer höheren deutschen Lehranstalt.

Hochschule für Verwaltungswissenschaften, in Detmold (amtlich: Hochschule für Staats- und Wirtschaftswissenschaften [Fürst-Leopold-Hochschule]), gegr. 1919, geschlossen 1924.

Hochschulen für Musik, i. Konservatorium.

Hochschulkurs, volkstümlicher, i. Volkshochschule.

Hochschulringe deutscher Art, Vereinigungen von deutschen Akademikern, die an der Erneuerung des geistigen Lebens des deutschen Volkes auf volkscher Grundlage arbeiten wollen. Der erste Hochschulring deutscher Art wurde Winter 1918/19 in Berlin gegründet. Auf dem Göttinger Studententag (i. Studentenschaft) schlossen sich am 22. Juli 1920: 19 S. oder verwandte örtliche Zusammenschlüsse zum Deutschen Hochschulring zusammen, mit gemeinsamer Front gegen jeden Internationalismus. Heute sind in ihm alle Hochschulringe des deutschen Sprachgebiets zusammengefaßt (angeschlossen sind alle größeren studentischen Verbände). Auf der alljährlich im Anschluß an den Studententag abgehaltenen ordentlichen Vertreterversammlung wird der Führerauschuß mit einem Vorsitz auf ein Jahr gewählt. Der Deutsche Hochschulring hält die Verbindung zwischen den Kommilitonen der abgetrennten Gebiete und denen des Mutterlands aufrecht und ist mit dem Jungdeutschen Bund, dem Deutschenationalen Handlungsgelhilfenverband und andern Vertretungen volkscher Bestrebungen zum Jungdeutschen Ring zusammengegeschlossen. **Lit.:** Sikorski, Wirken und Werke innerhalb der Deutschen Studentenschaft (1925);

»Deutsch-akademische Schriften«, Heft 10/11 (1925, mit Literaturangaben).

Hochschulport, f. Leibesübungen.

Hochschultag, f. Verband der Deutschen Hochschulen.

Hochschulwesen (hierzu Beilage), die Gesamtheit der Tatsachen, die die Hochschulen betreffen. Diese sind Einrichtungen für planmäßige wissenschaftliche Forschung, die zugleich den für ihren Besuch vorbereiteten Bevölkerungskreisen in wissenschaftlicher Arbeitsgemeinschaft die Ergebnisse dieser Forschung vermitteln. **Deutschland**. 1) Verfassung. Schon seit dem ausgehenden Mittelalter war »Hochschule« gleichbedeutend mit Univerſität (»Hohe Schule«); heute versteht man darunter Univerſitäten, Technische, Tierärztliche, Landwirtschaftliche, Forstliche, Handels-Hochschulen, Bergakademien (f. diese Artikel), mitunter auch weitere Fachinstitute (vgl. die Übersichts »Hochschulen« im Artikel Deutsches Reich, Sp. 602), die z. T. einzelnen Fakultäten oder Instituten der eigentlichen Hochschulen entsprechen. Die »Volks-Hochschulen« (f. d.) dienen lediglich der Fortbildung berufstätiger Erwachsener; ihr Besuch erschließt keinen akademischen Beruf. **22. Akademie** (Sp. 242), ferner Hochschule für nationale Politik, Hochschule für Leibesübungen.

Die eigentlichen Hochschulen sind meist staatliche, stets staatlich anerkannte Lehr- und Forschungsinstitute, die der Aufsicht eines Ministeriums unmittelbar oder durch Vermittlung eines Kurators unterstehen. Der Lehrkörper besteht aus den ordentlichen und den außerordentlichen Professoren (f. d.) und den Privatdozenten (f. d.); ergänzt wird er durch Honorarprofessoren (f. Professor), Dozenten mit Lehrauftrag, Lektoren (f. die Artikel) und Assistenten. Auf Grund der sog. Univerſitätsverfassung haben die Hochschulen alle die Rektoratsverfassung. Der Rektor Magnificus, aus der Reihe der ordentlichen Professoren vom Senat (bei den Univerſitäten auf ein Jahr, bei den übrigen Hochschulen z. T. auf zwei Jahre) gewählt, vertritt die Hochschule nach außen; Vertreter des Rektors ist der Prorektor, d. h. der Rektor vom Jahr zuvor. Der Senat (Professorenkollegium, Konzil, Konſistorium), z. T. geteilt in großen und kleinen bzw. weitem und engem Senat, setzt sich aus Rektor, Prorektor, Dekanen (f. d.) und Wahlsektoren (von den Fakultäten aus der Reihe der ordentlichen Professoren gewählt) zusammen und führt die laufenden Verwaltungsgeschäfte. Die Fakultäten (an den nichtpreussischen Technischen Hochschulen die Abteilungen) vertreten die Hauptwissenschaften, leiten den wissenschaftlichen Forschungs- und Unterrichtsbetrieb ihres Faches und verleihen die Lehrberechtigung (f. Habilitation) sowie auf Grund von Prüfungen oder ehrenhalber akademische Würden und Grade (f. Doktor, Magister, Lizentiat, Bakkalaureus); sie haben gegenüber dem zuständigen Ministerium das Vorschlagsrecht für Berufungen (f. Professor). Die Fakultäten bestehen in Preußen seit Erlass der »Grundzüge einer Neuordnung der preussischen Univerſitätsverfassung« vom 20. März 1923 aus den ordentlichen und den außerordentlichen Professoren und den Privatdozenten; für bestimmte Angelegenheiten werden auch Assistenten, Studenten und Beamte mit beratender Stimme zugezogen; ähnlich in den übrigen Ländern. Die Studentenschaft (f. d.) ist Glied der Hochschule und verwaltet ihre Angelegenheiten selbst. Die richterliche Tätigkeit des Univerſitätsrichters (in Preußen Univerſitätsrat; vgl. Student) ist schon seit langem hinter der Aufgabe einer Beratung der Univerſität in

Rechtsangelegenheiten zurückgetreten. Neben ihm, bisweilen an seiner Stelle steht ein Syndikus (besonders an den Technischen Hochschulen und meist an den nichtpreussischen Univerſitäten) oder Verwaltungsdirektor (Univerſitäten und Technische Hochschulen gewähren den Professoren das gleiche Gehalt und haben Emeritierungsrecht (f. Professor); außerdem beziehen die Professoren Kollegelder bzw. Kollegelabfindung und Prüfungsgebühren. Nur Univerſitäten und Technische Hochschulen haben Dekan und Syndikus.

2) Wissenschaftlicher Betrieb. Die Aufnahme als Studierender (Immatrikulation) erfolgt durch Einschreibung (Inſkription) in das Matrikelbuch der Hochschule unter Zuteilung zu einer bestimmten Fakultät bzw. Abteilung und durch feierliche, vom Rektor vollzogene Verpflichtung auf die Satzungen der Hochschule; vgl. Akademisches Bürgerrecht; das akademische Bürgerrecht wird auch ehrenhalber vom Senat verliehen. Als ordentlicher Studierender (Studierender I. Ordnung) wird man auf Grund des Abgangszugewinns einer neunklassigen Mittelschule immatrikuliert, auf Grund der Obersekundarreise nur mit sog. kleiner Matrikel (als Studierender II. Ordnung oder als Hörer, beides ohne Aussicht auf Zulassung zu Staats- oder Fakultätsprüfungen. Unter Belegung der Vorlesungen versteht man die Anmeldung zur Vorlesung durch Eintragen des Namens in einen Belegbogen (f. d.). Das Festsetzen (»Bezeugen«) des Besuchs der Vorlesungen im »Kollegenbuch« erfolgt meist am Schluß des Halbjahrs (Semesters), teilweise ist er weggefallen. Der Unterricht besteht in Vorlesungen (collegia, »Kollegs«: zusammenhängende Vortragsübungen in Seminaren und Instituten; Einführung in die wissenschaftliche Arbeit durch Kurse und Praktika (f. d.). »Privatim« gehaltene Vorlesungen (Privatvorlesungen) sind meist honorarpflichtig, zum Besonderen in der Regel unentgeltlich »privatissime« gehalten ist meist persönliche Anmeldung beim Dozenten erforderlich; »publiz« gelesene sind unentgeltlich, für Studierende aller Fakultäten bestimmt und jedermann zugänglich.

Es besteht Lern- und Lehrfreiheit, und auch in der Gestaltung seines Privatlebens ist der Student völlig frei (»akademische Freiheit«), bis auf gewisse, durch die Disziplinarordnung gemachte Einschränkungen; teilweise wird der Studiengang durch Studienpläne und Prüfungsordnungen bestimmt; letztere verlangen neuerdings unter anderem den Nachweis regelmäßiger mindestens zweifemestriger Teilnahme an den akademischen Leibesübungen. Eine reiche Fülle von Lehr- und Forschungsinstituten, Seminaren, Laboratorien, Kliniken mit z. T. vorzüglichen eignen Bibliotheken (neben den allgemeinen Hochschulbibliotheken) bietet für gemeinschaftliche wie private Arbeit die nötigen Hilfsmittel. Für zusammenhängende private Studien ist besonders ein Teil der reichlich bemessenen akademischen Ferien bestimmt.

Während in den Hochschulen außer den Univerſitäten die Wissenschaft in ihrer Anwendung auf praktisch-technische Zwecke gepflegt und gelehrt wird, ist die deutsche Univerſität seit der Gründung der Univerſität Berlin durch W. v. Humboldt (1810) vorwiegend Anstalt für theoretisch-wissenschaftliche Forschung und von praktischer Zweckbestimmung freien wissenschaftlichen Unterricht; Lehrer der akademischen Jugend ist der hervorragende Forscher und bedeutende Gelehrte. In dieser Erziehung der Studierenden zu Spezialgelehrten liegt der eigentümliche Vorzug der deutschen

Hochschulwesen

Die Besucherzahlen der deutschen Hochschulen.
(Nach besonderen Erhebungen der amtlichen akademischen
Auskunftsstelle Leipzig.)

	Zahl d. Stu- dierenden		Veränder v. H.	Frauen		v. H. der Frauen
	über- haupt	Hei- deutsche		über- haupt	Hei- deutsche	
Universitäten						
S.=S. 1924 ..	68 003	61 968	9	7452	6581	11
W.=S. 1924/25	56 758	51 950	8,5	6180	5592	11
S.=S. 1925 ..	60 094	55 696	7,3	6785	6215	11,3
W.=S. 1925/26	58 949	54 686	7,2	6770	6234	11,5
Techn. Hochsch.						
S.=S. 1924 ..	22 643	19 349	14,6	370	332	1,7
W.=S. 1924/25	23 538	19 833	15,7	341	313	1,4
S.=S. 1925 ..	21 631	18 318	15,3	358	326	1,6
W.=S. 1925/26	23 128	20 416	11,7	356	335	1,6
Tierärztl. H.						
S.=S. 1924 ..	342	262	23,4	1	1	—
W.=S. 1924/25	320	239	25,3	1	1	—
S.=S. 1925 ..	335	262	21,8	1	1	—
W.=S. 1925/26	357	291	18,5	1	1	—
Forstl. Hochsch.						
S.=S. 1924 ..	271	227	16,2	1	1	—
W.=S. 1924/25	264	217	18	—	—	—
S.=S. 1925 ..	290	209	7,2	—	—	—
W.=S. 1925/26	246	217	11,8	—	—	—
Bergakademien						
S.=S. 1924 ..	1 435	1 234	14	4	4	—
W.=S. 1924/25	1 362	1 166	14	—	—	—
S.=S. 1925 ..	1 217	1 047	14	—	—	—
W.=S. 1925/26	1 129	972	14	2	2	—
Handels-H.						
S.=S. 1924 ..	5 035	4 044	19,7	473	396	9,4
W.=S. 1924/25	4 555	3 951	13,3	402	364	9
S.=S. 1925 ..	4 597	4 124	10,3	388	355	8,4
W.=S. 1925/26	4 588	4 154	9,4	376	345	8,2
Landw. Hochsch.						
S.=S. 1924 ..	2 560	2 344	8,5	38	33	1,5
W.=S. 1924/25	2 358	2 157	8,5	26	21	1
S.=S. 1925 ..	2 132	1 983	7	33	26	1,5
W.=S. 1925/26	2 009	1 864	7,2	24	21	1,2
Insgesamt						
S.=S. 1924 ..	100 289	89 428	10,8	8339	7348	8,3
W.=S. 1924/25	89 155	79 513	10,8	6950	6291	7,9
S.=S. 1925 ..	90 296	81 699	9,5	7563	6923	8,3
W.=S. 1925/26	90 406	82 600	8,6	7529	6938	8,3

Überblick der deutschen Hochschulen.

I. Deutschland.

a) **Universitäten:** Berlin, Bonn, Breslau, Erlangen, Frankfurt a. M., Freiburg i. Br., Gießen, Göttingen, Greifswald, Halle, Hamburg, Heidelberg, Jena, Kiel, Köln, Königsberg, Leipzig, Marburg, München, Münster, Rostock, Tübingen, Würzburg.

b) **Tierärztliche Hochschulen bzw. Veterinär-medicinische Fakultäten:** Berlin, Gießen (Univ.-Fakult.), Hannover, Leipzig (Univ.-Fakult.), München (Univ.-Fakult.).

c) **Landwirtschaftliche Hochschulen bzw. Institute:** Berlin, Bonn-Poppelsdorf, Breslau (Univ.-Inst.), Gießen (Univ.-Inst.), Göttingen (Univ.-Inst.), Halle (Univ.-Inst.), Hamburg (Univ.-Inst.), Hohenheim, Jena (Univ.-Inst.), Kiel (Univ.-Inst.), Königsberg (Univ.-Inst.), Leipzig (Univ.-Inst.), München (Techn. Hochschule-Abt.), Weihenstephan (Bayrische Hochschule für Landwirtschaft und Brauerei).

d) **Forstliche Hochschulen bzw. Institute:** Eberswalde, Freiburg (Univ.-Inst.), Gießen (Univ.-Inst.), München, München (Univ.-Inst.), Tharandt.

e) **Handelshochschulen:** Berlin, Frankfurt (Univ.-Fakult.), Köln (Univ.-Fakult.), Königsberg, Leipzig, Mannheim, München (Abt. der Technischen Hochschule), Nürnberg.

f) **Technische Hochschulen:** Aachen, Berlin (Char-

lottenburg), Braunschweig, Breslau, Danzig, Darmstadt, Dresden, Hannover, Karlsruhe, München, Stuttgart.

g) **Bergakademien bzw. Fakultäten (Techn. Hochschule-Fakult.),** Berlin (Techn. Hochschule-Fakult.), Klausenthal, Freiberg i. S.

h) **Sonstige:** Berlin: Deutsche Hochschule für Politik, Hochschule für nationale Politik, Deutsche Hochschule für Leibeseibungen, Preussische Hochschule für Leibesübungen (Anbesturnanstalt), Akademie für soziale und pädagogische Frauenarbeit, Hochschule für die Wissenschaft des Judentums. Breslau: Ostdeutsche Soz.-hygienische Akademie für Ärzte. Charlottenburg: Akademie für soziale und praktische Medizin für Ärzte. Hygienische Akademie (für Ärzte).

Düsseldorf: Medizinische Akademie, Westdeutsche Sozial-Bamberg, Braunschweig, Dillingen, Eichstätt, Freising, Paderborn, Passau, Regensburg: Kath. phil.-theol. Hochschule. Pädagogische Akademien bzw. Institute: Ebing, Bonn, Kiel, Dresden (Inst.), Jena (Inst.), Leipzig (Inst.).

II. Österreich.

a) **Universitäten:** Graz, Innsbruck, Wien. b) **Technische Hochschulen:** Graz, Wien. c) **Montanistische Hochschule:** Leoben. d) **Tierärztliche Hochschule:** Wien. e) **Hochschule für Bodenkultur:** Wien. f) **Hochschule für Welthandel:** Wien.

III. Deutsche Hochschulen der Tschechoslowakei.

a) **Universität:** Prag. b) **Technische Hochschulen:** Brünn, Prag, ferner Prag, Abteilung für Landwirtschaft: Tschsch-Liebwert.

IV. Schweiz.

a) **Universitäten:** Basel, Bern, Zürich. b) **Technische Hochschule bzw. Technische Fakultät:** Zürich. c) **Handelshochschule:** St. Gallen. — Deutsch-französische Universitäten: Freiburg, Neuenburg. — Französische Universitäten: Genf, Lausanne (mit Section der techn. Wissenschaften).

Hochschulen im Ausland.

(Vgl. auch das über das Bildungswesen in den Artikeln über die einzelnen Staaten, bei den Ber. St. v. A. und Australien auch das in den Artikeln über die Einzelstaaten Gesagte.)

Die Universitäten in Österreich (s. oben) haben, weil Professoren von Deutschland nach Österreich und umgekehrt berufen werden, denselben wissenschaftlichen Wert wie die deutschen und gleichen diesen auch sonst.

Auch für die deutschen Universitäten in der Schweiz (s. oben) gelten im großen ganzen die für Deutschland bestehenden Grundsätze für das H. Für erholungsbedürftige Akademiker aus Deutschland und der Schweiz besteht das Schweizerische Hochschuleanatorium in Leysin, zur Auskursterteilung die Schweizerische Zentralfakultät für H. in Bern.

Die deutschen Universitäten in der Tschechoslowakei (s. oben) gleichen in jeder Beziehung denen im Deutschen Reich. Das Universitätsgesetz vom 19. Febr. 1920 nahm der deutschen Universität in Prag die Rechte der ältesten deutschen Universität und machte sie räumlich zur Untermieterin der tschechischen. Die deutsche Montanistische Hochschule in Příbram (Böhmen) wurde in eine rein tschechische umgewandelt. Tschechische Hochschulen bestehen in Preßburg (Universität), Brünn (Universität, Technische Hochschule, Hochschule für Bodenkultur, Tierärztliche Hochschule), Prag (Universität, Technische Hochschule, Land- und Forstwirtschaftliche Hochschule, Hochschule für spezielle Fächer [besonders Vermessungs- und Versicherungswesen], Handelshochschule). Andre tschechische Hochschulen sind: die Grillo-Metaphische Theologische Fakultät in Olmütz, die Evangelische Theologische Fakultät in Prag und die Ukrainische Wirtschaftsakademie in Poděbrad.

In Frankreich (Anzahl der Hochschulen, der katholischen Universitäten, der Studierenden f. Frankreich, Sp. 1022) ist die Sorbonne (Paris) die Universität; keine der andern Hochschulen kann die Pariser Universität auch nur annähernd an Bedeutung der Gelehrten und Ausdehnung der Einrichtungen erreichen. Für das F. Frankreichs ist bezeichnend, daß es unbesoldete Privatdozenten nicht gibt (die Hochschullehrer erhalten allerdings auch keine Kolleggelber und Prüfungsgebühren) und daß die Studiengänge, z. B. bürokratisch bis ins kleinste festgelegt, in drei Gruppen eingeteilt werden: für die jungen Leute, die Staatsprüfungen ablegen und Staatsbeamte werden wollen, für solche, die nur eines der vielen Universitätsdiplome (die keine Berechtigungen innerhalb Frankreichs verleihen) erwerben wollen (besonders für Ausländer), und für die, die sich allgemein bilden wollen. Viele Kurse sind unentgeltlich und jedem zugänglich. Ein (nicht üblicher) Wechsel der Universität bedarf besonderer Erlaubnis. Da der französische Student hauptsächlich aus den Schichten des Kleinbürgertums hervorgeht, ist er meist wenig begütert und sucht sein Studium möglichst rasch zu beenden. Darum spielen die »Studentenvereinigungen«, die sportlichen, literarischen, musikalischen, dramatischen Klubs keine große Rolle. Das reiche Bürgertum läßt seine Söhne mit Vorliebe an den Technischen Hochschulen studieren.

Das F. der übrigen süd- und südosteuropäischen Länder, auch Belgiens, ähnelt demjenigen Frankreichs, das der Niederlande, Dänemarks, Schwedens, Norwegens, Finnlands und der ehemaligen baltischen Provinzen dem Deutschlands. Auch die großen japanischen Universitäten, besonders Tokyo und Osaka, nähern sich in ihrem wissenschaftlichen Wert den europäischen.

In Großbritannien waren noch vor einem Jahrhundert die beiden »alten«, auf Privatmitteln beruhenden Universitäten Oxford (f. d.) und Cambridge (f. d.) die einzigen. Die modernen englischen und die schottischen Universitäten ähneln in ihrem Lehrbetrieb den festländischen und arbeiten mit starker staatlicher Unterstützung. Die ältern englischen Colleges (f. College) waren wohlthätige Stiftungen; Stipendien ermöglichen auch heute Knaben und Mädchen aus minderbemittelten Kreisen das Studium. Außer den beiden alten Universitäten gibt es in England solche in Birmingham, Bristol, Durham (mit einem College in Newcastle), Leeds, Liverpool, London, Manchester, Reading, Sheffield, ferner University-Colleges in Exeter, Leicester, Nottingham, Southampton, landw. Colleges in Carlisle, Cirencester, Kingston-on-Seas (Derbyshire), Newport (Shropshire), Ripley (Surrey), Uxbridge (Sussex) und Wye (Kent). Wales hat University-Colleges in Aberystwith, Bangor, Cardiff und Swansea. Schottland hat Universitäten in Aberdeen, Saint Andrews, Edinburgh und Glasgow sowie eine landwirtschaftl. College in Glasgow. Nordirland hat eine Universität in Belfast. Die englischen Hochschulen hatten 1925/26: 33511 Studenten, die schottischen 10138, die in Wales 2643, die in Nordirland 1126. (Vgl. den Abschnitt Bildungswesen bei England, Schottland, Nordirland.) Die Stelle von Technischen Hochschulen nehmen besondere Abteilungen, bisweilen Colleges der Universitäten ein. Die Aufnahme an einer Universität hängt von einer Eintrittsprüfung ab. In jedem Falle kann der Student auf Erlangung eines pass-degree (gewöhnliche Abschlussprüfung, z. B. Bakkalaureus) oder eines honours-degree (Ehrentitel auf Grund des Nachweises wirklich wissenschaftlicher Kenntnisse) studieren. 1926 gab es mehr honours- als

pass-Studenten. Als wesentliche Aufgabe wird die Erziehung zum »gentleman« betrachtet; ihr dienen sportliche Veranstaltungen und das Gemeinschaftsleben in den Studentenhäusern (besonders in Oxford und Cambridge), der Ertrag für das festländische Verbindungsweesen, das es in Großbritannien nie gegeben hat. Der Freistaat Irland hat eine Universität in Dublin und University-Colleges in Cork, Dublin und Galway.

Rußland (Gesamtrußland) hat Universitäten in Wladiwostok, Irkutsk, Kasan, Minsk, Moskau (4), Nischni-Nowgorod, Perm, Petersburg, Rostow, Samara, Saratow, Simferopol, Smolensk, Taschkent, Tiflis, Tomsk, Wladimostok, Woronesch, außerdem eine Universität für Chinesen in Moskau, sowie zahlreiche pädagogische, medizinische, landwirtschaftliche und polytechnische Institute mit Hochschulcharakter. In Sowjetrußland (Inner-rußland) gab es 1921: 136670 Studierende. Den Hochschulen angegliedert sind 70 Arbeiterfakultäten, in denen (1923: 30000) über 18 Jahre alte männliche und weibliche Fabrikarbeiter und Bauern, die lesen, schreiben und etwas rechnen können, mit Erfolg die Volkshochschule besuchen und eine Empfehlung der kommunistischen Partei haben, in dreijährigen Kursen zum Besuch der Hochschulen vorbereitet werden, auf denen sie dann durch vierjähriges Studium zu Beamten, Lehrern, Gelehrten, Ärzten oder Technikern ausgebildet werden; während der 7 Jahre unterhält sie der Staat. Damit wird die vom Staat gewünschte und als eine besondere Aufgabe der Gewerkschaften bezeichnete »Proletarisierung« der Hochschulen gefördert. Im Unterrichtsjahr 1925/26 standen an den Hochschulen den Abiturienten der Arbeiterfakultäten 8000 Plätze zur Verfügung, ferner je 1600 Plätze den Mitgliedern der kommunistischen Partei, der Berufsverbände und des kommunistischen Jugendverbandes, den arbeitenden Bauern, den Invaliden und den entlassenen Rotarmisten, 1000 Plätze den von den Berufsverbänden empfohlenen Kindern der arbeitenden Intellektuellen, 2500 Plätze den Abiturienten der Mittel- und Parteischulen.

Die ältern Universitäten der Vereinigten Staaten von Amerika sind aus der Verquickung des College mit Fachschulen entstanden, und heute noch ist die Grenze zwischen Universität und College nicht ganz scharf. Einige hervorragende amerikanische Universitäten sind Schöpfungen einzelner Menschenfreunde, z. B. die Yeland Stanford Junior-University in Kalifornien oder die John Hopkins University in Baltimore (Maryland). Große Staatsuniversitäten mit vielen Fakultäten sind erst in verhältnismäßig neuer Zeit, besonders von den westlichen Staaten, gegründet worden. 1924 gab es 913 Universitäten, Colleges und Technische Hochschulen mit zusammen 664266 (darunter 245390 weiblichen) Studierenden, ferner 165 theologische, 124 juristische, 80 medizinische, 43 zahnärztliche, 63 pharmakologische, 12 tierärztliche und 6 chirurgische Hochschulen mit zusammen 91516 (darunter 5651 weiblichen) Studierenden. (Vgl. die Artikel über die einzelnen Staaten der Union.) Bezeichnend ist die Vereinigung technischer und anderer Fachhochschulen mit Universitäten, eine große Mannigfaltigkeit im Wesen und den Aufgaben der Universität, das Fehlen einer ausgeprägten Hauptform und endlich die ungeheuren Geldmittel, über die die Hochschulen verfügen: 142 Universitäten und Colleges besitzen Stiftungen mit über je 1 Mill. Dollar. Das studentische Gemeinschaftsleben ähnelt dem in Großbritannien; der Sport spielt fast eine noch größere Rolle als in England; Werkstudenten sind häufig.

universität, dem sie ihre Weltgeltung verdankt, liegen aber auch die Schwierigkeiten, die sich beim Übergang in das Berufsleben ergeben.

Das Weiterwachstum der Wissenschaft, das sich in der fortwährenden Vermehrung der Lehrstühle mit entsprechender Verengung des Forschungs- und Lehrbereichs ausdrückt, hat eine allmähliche Verlängerung der Dauer des Studiums zur Folge; die Gesamtausbildungszeit für die meisten akademischen Berufe beträgt zur Zeit 6—7 Jahre. Akademische Vorbildung wird für immer mehr Berufe gefordert; so haben eine Reihe Länder das Hochschulstudium der Volksschullehrer (meist auf pädagog. Instituten in Verbindung mit der Universität) eingeführt. Über die gegenseitige Anerkennung von Semestern, die an gleich- oder andersartigen Hochschulen des In- oder Auslands erworben sind, hat, soweit nicht die Prüfungsordnungen bestimmte Angaben darüber enthalten, die zuständige Prüfungskommission von Fall zu Fall zu entscheiden; aber die Anerkennung ausländischer Reisezeugnisse entscheidet eine Inmatrikulationskommission.

Reich entwickelt ist das Gemeinschaftsleben der Studenten in Form von Studentenverbindungen (s. d.), doch hat diese bezeichnende Seite des deutschen Studentenlebens unter dem wirtschaftlichen Zusammenbruch Deutschlands und besonders des Mittelstands, der die Hauptmasse der Studenten stellte, sehr gelitten. Die Notwendigkeit, sich neben der Finanzierung des Studiums durch das Elternhaus weitere Mittel zu verschaffen, führte zur »Studentischen Selbsthilfe«: es einzelnen als Werkstudenten (s. d.), der Gesamtheit durch Schaffung von Wirtschaftskörpern, die alle Einrichtungen zur Verbilligung der Lebenshaltung in den einzelnen Hochschulorten zusammenfassen (s. Wirtschaftshilfe der Deutschen Studentenschaft). Über akademische Auskunftsstellen s. d.

Über den »Verband der Deutschen Hochschulen« u. die Notgemeinschaft der deutschen Wissenschaft s. diese Artikel, über die Frage des Frauenstudiums vgl. Frauenfrage. Statistisches u. s. im Ausland s. i. Weilage.

Lit.: Deutschland: »Ein Führer durch Geschichte, Landschaft, Studium« (hrsg. von R. Kemme, 1926); »Academicus«, Deutscher Hochschulführer und amtliches Auskunftsbuch für Hochschulstudienfragen und akademische Berufsberatung (mit Zeitschriftenbibliographie, hrsg. von A. Köhler, 6. Ausg. 1926); »Wierwa«, Jb. der gelehrten Welt (28. Jahrg. 1926); v. Voellig, Der Aufbau des preuss. Bildungswesens nach der Staatsumwälzung (1925); Schaiter und Hoffmann, Die Universitätsideale d. Kulturböller (1923); »Turnen und Sport an den deutschen Hochschulen« (1925); »Asterreicher Hochschulführer« (1925/26); »Die Hochschulen der Schweiz« (hrsg. von der Schweiz. Zentralfstelle f. H. in Bern, 1925); in Frankreich: »Les Universités et les Ecoles françaises« (hrsg. von Office National des Universités et des Ecoles françaises, 1914); für Großbritannien: »The Yearbook of the Universities of the Empire« (1926); Fullerton, Die amerikanischen Hochschulen (1914). Zeitschriften: »Deutsche akademische Rundschau« (13. Semesterfolge 1925); Mntl. Nachrichtenblatt d. Deutschen Studentenschaft (17. Jahrg. 1925); »Deutsche Hochschulzeitung« (17. Jahrg., Wien 1925); »Mitteilungen des Verbandes der Deutschen Hochschulen« (5. Jahrg. 1925); »Hochschule und Ausland« (3. Jahrg. 1925); »Die Studenten« (2. Jahrg. 1925—26). Bibliographien: Erman u. Horn, Bibliographie der deutschen Univer-

sitäten (bis 1899; 1904—05, 3 Bde.); Ebert und Schauer, Bibliographisches Jahrbuch für deutsches H. (Jahre 1910—12; 1912 ff.).

Hochschwab, höchster Gipfel (2278 m) der nach ihm benannten alpenreichen Gruppe der obersteirischen Kalkalpen, die als ein welliges Hochplateau vom Ennstal ostwärts bis zum Seebergpaß reicht. **Lit.:** A. v. Böhm, Führer durch die H.-Gruppe (1896).

Hochseeflotte, dienstliche Bezeichnung der aktiven, in Dienst befindlichen deutschen Schlachtflotte bis zum Ende des Weltkriegs (vgl. auch Deutsches Reich [Marine, Sp. 632]) und wieder seit 1925.

Hochsee-Rundfunk, zur regelmässigen Übermittlung von Wetter-, Sturm-, Fanggebiet- und Reedereimeldungen an Fischdampfer in Nord- und Ostsee dienender deutscher Rundfunk.

Hochst (H o c h s t a n d), meist aus einer Leiter bestehend, die an Gerüst oder Baum angebracht ist, mit Sitz am oberen Ende, dient zur unbemerkten Beobachtung und leichten Erlegung des Wildes.

Hochspannungsanlagen, elektrische Anlagen, in denen die effektive Gebrauchsspannung zwischen irgendeiner Leitung und Erde 250 Volt übersteigt. S. erfordern infolge ihrer Lebensgefährlichkeit besondere Schutzmaßnahmen, besonders bezüglich der Isolierungen. In Amerika sind H. bis zu 220 000 Volt Betriebsspannung im Betrieb, in Deutschland im Bau.

Hochspeyer, Dorf in der Pfalz, Bez. A. Kaiserslautern, (1925) 2924 überwiegend ev. Ew., Knotenpunkt der Bahn Kaiserslautern-Ludwigshafen, hat Forstamt und Sägewerk.

Hochsprache wird seit Januar 1922 die auf der Bühne herausgebildete, besonders reine Aussprache des Deutschen genannt. Sie wurde auf Veranlassung von Th. Siebs (s. d.) zum erstenmal 1898 unter der Bezeichnung »Deutsche Bühnenaussprache« in Regeln gefaßt und 1922 auch für die Schule als Richtschnur empfohlen. **Lit.:** Siebs, Hochsprache (1922).

Hochst, 1) Kreisstadt in Hesse-Nassau, (1925) 31 439 Ew. (½ kath.), am Main, Knotenpunkt der Bahn Frankfurt a. M.—Wiesbaden, hat Sankt-Justinus-Kirche (11. bis 15. Jh.), Schloß, AG., Zoll-, Finanzamt, Reformatoryngymnasium i. E. mit Oberrealschule, Lyzeum, Farbwerke und andre Industrie (Maschinen, Armaturen, Metallwaren, Möbel und Leder) sowie Lebensmittelhandel. Der Schiffsverkehr betrug 1925: 1976 Schiffe (Güterankunft 362 400 t, Güterabgang 118 700 t). — H., 790 genannt, 1355 Stadt, gehörte bis 1803 zu Kurmainz. **Lit.:** Grandhomme, Der Kreis H. (1887); E. Siering, Die Justinstädte zu H. nebst kurzer Geschichte der Stadt H. (1890); Ernst Schmidt, Das Raßtel H. (1912). — 2) H. im Odenwald) Flecken in Hesse, Prov. Starkenburg, Kr. Erbach, (1925) 2152 Ew., an der Bahn Heubach-Erbach, hat ehemaliges Benediktinerinnenkloster, AG., Finanzamt, Dörfl., Holz- und Gummiwarenfabriken. Nahebei Ernst-Ludwig-Heilstätte für Lungentranke.

Hochst, bei Pflanzennamen: Hochstetter, Wilhelm, * 4. März 1825 Eßlingen, † 23. Sept. 1881 Stuttgart als Universitätsgärtner, schrieb mit F. B. Gentel (s. H. et Hochst.): »Synopsis der Nadelholzer« (1865), allein »Die Koniferen, welche in Mitteleuropa winterhart sind« (1882).

Hochstaden, f. Konrad von Hochstaden.

Hochstadt a. Iser (tschech. Byštok nad Jizerou, spr. Jiserou), Stadt im nordöstl. Böhmen, (1921) 1349 tschech. Ew., hat BezG., Seiden- und Baumwollindustrie sowie Viehmärkte.

Höchststadt, Bezirksamtsstadt in Oberfranken, (1925) 2136 meist kath. Ew., an der Misch und der Bahn Forchheim-S., hat Schloß (seht BezV.), AG., ArbG., Finanzamt, Brauerei und Porzellanfabrik. — S., 1905 genannt, 1382 Stadt, seit 1156 dem Hochstift Bamberg gehörig, fiel 1802 an Bayern.

Höchststadt, Stadt im bayr. Regbez. Schwaben, BezV. Dillingen, (1925) 2156 meist kath. Ew., an der Donau und der Bahn Ulm-Donauwörth, hat Schloß, AG., Finanzamt, Malz- und Wachswarenfabriken. — S., um 800 Besitz des Klosters Reichenau, dessen nach S. benannte Untervögte 1126—1274 bezeugt sind, fiel 1268 als Stadt an Bayern. Im 20. Sept. 1703 unterlagen bei S. die Kaiserlichen (Graf Stryum) den Franzosen (Marshall Villars). Dagegen siegten hier 13. Aug. 1704 Prinz Eugen und Marlborough entscheidend über Franzosen und Bayern unter Tallard, Marlin und Kurfürst Max Emanuel. Die Engländer nennen die Schlacht nach dem Dorfe Blindheim. Lit.: P. Zenetti, Die Schlacht bei S. 13. Aug. 1704 (Jb. des hist. Ver. Dillingen, Bd. 17, 1905).

Hochstand, f. Hochstg.

Hochstapler, Gauner, die sich durch feines Auftreten den Anschein vornehmer Leute geben und meist in der gebildeten Gesellschaft ihr Wesen treiben. Das erst seit 1850 gebrauchte Wort (früher hatte man dafür die Ausdrücke Gaudieb und Industriekitter) gehört ursprünglich der Gaunersprache an und hängt wohl mit stäppen (= gehen, wandern) zusammen.

Hochtaufen, bayrischer Berg, f. Staufeu.

Hochdruckdampf (Hochdruckdampf), Dampfdruck von 30 at. Preßung und darüber; f. Hochdruck.

Hochstein, Granitgipfel des Hohen Jherkammes im Hohen Gebirge in Niederschlesien, nordw. von Schreibersberg, 1058 m hoch, mit Aussichtsturm.

Hochster Porzellan, Erzeugnisse der 1746 in Höchst a. M. gegründeten Porzellanfabrik, die 1778 vom Kurfürsten von Mainz in staatlichen Betrieb übernommen und wegen schlechten Geschäftsganges 1798 geschlossen wurde. Ihre Blütezeit war 1766—79 unter dem Bildhauer und Modelleur Joh. Pet. Melchior. Neben Gefäßen und Tafelgeschirren erzeugte die Fabrik leicht getönte oder in Biskuitmasse hergestellte Figuren, die besonders geschätzt sind. Fabrikmarke: das sechspeakige Rad des Mainzer Wappens (Abb.). Lit.: Baiz, D. Kurmainz. Porzellanmanufaktur zu H. (1887); Fr. S. Hofmann, Joh. Pet. Melchior (1921).

Hochstes Gut, f. Gut.

Hochstetter, 1) Ferdinand von, Geolog, * 30. April 1829 Eßlingen, † 18. Juli 1884 Oberdöbling bei Wien, erforschte als Mitglied der Novara-Expedition 1857—59 Neuseeland, bereiste dann die Schweiz und Italien, die Türkei, Rußland und den Ural, wurde 1860 Professor in Wien, 1876 Intendant des Naturhistorischen Hofmuseums und Direktor des Hofmineralienkabinetts. Nach ihm ist der Hochstetter Dom (2890 m) in den Neuseeländischen Alpen genannt. S. schrieb: »Mabeira« (1861), »Neuseeland« (1863), »Reise der österr. Fregatte Novara um die Erde. Geolog. Teil« (1864—67, 3 Bde.), »Asien, seine Zukunftsbahnen und seine Kohlenlätze« (1876), »Zeitsaden der Mineralogie« (1876; 15. Aufl. 1901, mit Völsching und Zoula) u. a. Lit.: Heger in den »Mitte. der k. k. Geogr. Ges. in Wien« (1884, Heft 8, mit Bibliographie).

2) Wilhelm, Botaniker, f. Hochst.

Hochstetter, Sophie, Schriftstellerin, * 15. Aug. 1878 Pappenheim, schrieb Romane und Novellen, die sich durch feinsinnige Charakteristik, besonders der

Frauengestalten, und spannende Handlung auszeichnen: »Sehnsucht, Schönheit, Dämmerung« (1898), »Passion« (1911), »Das Erdgesicht« (1917), »Der Opfertrank« (1918), »Fränkische Novellen« (1920—1925, 3 Bde.: »Mein Freund Rosenkreutz«, »Das Erlebnis«, »Der Weg nach Sanssouci«), »Das Kind von Europa« (1925, ein Kasper-Hauser-Roman) u. a.

Hochstfreie, f. Semperfreie.

Hochstgebot, f. Verteigerung.

Hochstgeschwindigkeit, f. Eisenbahnfahrtgeschwindigkeit; vgl. Geschwindigkeit.

Hochstiderei, f. Handarbeiten, Weibliche (Sp. 1018). **Hochstift**, im ehemaligen deutschen Reich (bis 1806) das weltliche Gebiet eines Bischofs, das sich niemals mit dem geistlichen Sprengel deckte. Das Gebiet eines Erzbischofs hieß Erzstift. [Hochstift]

Hochstift, Freies Deutsches, f. Freies Deutsches. **Hochstift für Deutsche Volksforschung**, gegründet 1918 in Göttingen vom Deutschbund (f. d.), seit 1922 gemeinsam getragen von diesem und der Gesellschaft »Deutscher Staats« (Sitz Jena; gegr. 1921; Zweck: durch Schaffung einer deutschen Staatslehre dem deutschen Volk ein lebendiges Staatsbewußtsein zu geben. Organ: »Schriften zur polit. Bildung« [seit 1921] Vorstands: Max Bunde, Schriftführer: J. v. Volkmann), bezweckt die wissenschaftliche Bearbeitung der grundlegenden Fragen unseres politischen und völkischen Lebens durch Veranstaltung von Forschertagen und Herausgabe wissenschaftlicher Werke. Verwaltungsausschuß: Max Bunde, Max Klose, Hans Heimrich, Febr. v. Minnigerode.

Hochstpersönliche Rechte, Rechte, die so mit der Person des Berechtigten verknüpft sind, daß sie nicht auf einen andern übertragen werden können, z. B. d. **Hochstpreise**, f. Kriegswirtschaft. [Hochpreis]

Hochsträße, f. Jura (Deutscher). [Hochstraßen]

Hochsttemperaturmelder (Maximalmelder). **Hochsttblau** (poln. błękitno, fr. bleu), Flecken in Westpreußen (seit 1919 polnisch), Woiwodschaft Pommern, etwa 2500 meist kath., luth. Ew., an der Bahn Dirschau-Fischau, hat Sägewerke.

Hochstuhl (slowen. stol), f. Karawanten.

Hochtor, 1) höchster Gipfel der Ebnstaler Alpen, Gefäße. — 2) Paß der Hohen Tauern zwischen der Glockner- und Goldberggruppe (f. Hocharn), 2572 m hoch.

Hochufer, f. Hochgestade.

Hoch- und Deutschmeister, f. Deutschmeister.

Hoch- und Wohlgeborene, f. Anrede.

Hochverrat (Perduellio, Crimen perduellionis), d. gegen den innern Bestand eines Staates durch Angriff auf das Staatsoberhaupt, auf die Verfassung oder das Staatsgebiet gerichtete strafbare Handlung. S. Politische Verbrechen.

Hochvogel, Dolomitberg der Allgäuer Alpen, östlich von Oberdorf, auf der bayrisch-österreich. Grenze.

Hochwald, f. Forstbetriebsarten. [2593 m hoch]

Hochwald, 1) Berg des Waldenburger Gebirges in Niederschlesien, bei Gottesberg, 850 m hoch, mit Aussichtsturm. — 2) Südlicher Teil des Hunsrück (f. d.). — 3) Rhonolitenbrücken des Lausitzer Gebirges bei Döbzin, an der sächsisch-böhmischen Grenze, 749 m hoch. — 4) Berg des Greiner Waldes bei Deutsch-Wiesbach, an der Grenze von Böhmen und Niederösterreich, 1050 m hoch.

Hochwald, Markt u. Burgruine bei Frelberg (f. d.).

Hochwaldhausen, Landerziehungsheim »Berthold« bei Ilbeshausen auf dem Vogelsberg.

Hochwang, Berggipfel der Pleßwälder (f. d.).

Hochwasser, 1) der Scheitel der Flutwelle bei der Ebbe und Flutbewegung (Tidehochwasser; vgl. Ebbe und Flut); 2) das Anschwellen der Flüsse und Binnenseen durch Zufluß von Regen- oder Schneewasser, jedoch nur dann H. genannt, wenn die Anschwellung erheblich ist, besonders wenn sie die Uferländer übersteigt (»ausserst«). Die klimatischen Verhältnisse, namentlich die Lage des Flußgebiets zu den regenspendenden Seerändern, der Aufbau des Gebiets, die Gliederung der Lebensflüsse, die Bodenbeschaffenheit und die Bewaldung des Flußgebiets sind für die Größe der Hochwässer entscheidend. Im Hochgebirge und in den hohen Bergen des Mittelgebirges sind die rasch verlaufenden Anschwellungen bei starken Sommerregen besonders bedeutend, während im Hügel- und Flachland das H. bei den in der Regel lang andauernden Winterregen und bei der Schneeschmelze eine größere Höhe zu erreichen pflegt. Sehr großes H. tritt auf, wenn nach großen Schneefällen das Tauwetter im ganzen Flußgebiet gleichzeitig eintritt und von starken Regenfällen begleitet ist. Derartiges H. wird für die eingedeichten Flußniederungen besonders gefährlich, wenn der Fluß eine feste Eisbede hat, die dann aufbricht und abtreibt (Eisgang). Sind im Oberlauf weite Überschwemmungsflächen vorhanden, so halten sie einen Teil des Hochwassers zurück und entlassen den Unterlauf. Ähnlich wirken natürliche oder künstliche Seen (Talsperren, Sammelbecken). Undurchlässiger Untergrund fördert den Abfluß, während in durchlässigem Boden ein Teil des Regens vorübergehend zurückgehalten wird. Starke Bewaldung verhindert im Gebirge das Ausweichen des Bodens und verzögert den Abfluß. Auch trägt nicht »ausserndem« H. können, namentlich an Geröllbänken, erhebliche Schäden durch Uferabbrüche, Unterspülung von Brückenpfeilern, Wehren usw. entstehen. Tiefliegende Ortschaften können schon durch eine Anschwellungen geschädigt werden, sobald die analfationswässer nicht mehr frei in den Fluß abfließen können und sich in die Keller zurückstauen, oder wenn das Grundwasser in diese eintritt. Ebenso kann eine Schiffsahrt schon vor der Ausuferung eines Flusses gefährlich werden. Wesentlich größere Schäden können bei Ausuferung eines Flusses eintreten. Die Geländebilder, die bei größtem H. unter Wasser kommt, heißt das Überschwemmungsgebiet (Inundationsgebiet). Überschwemmungen durch Sommerhochwasser schädigen fast stets die Landwirtschaft, während Winterhochwasser durch den mitgeführten fruchtbaren Schlud in den verfluteten Wiesen und Weiden düngen, daher in vielen Flußniederungen willkommen sind. Schäden werden von Winterhochwassern da angerichtet, wo Ortschaften oder Deiche gefährdet sind, Landflächen mit Kies oder Sand verschüttet, Ackerflächen ausgefressen werden, der Boden durch Eiszshollen aufgewühlt oder der Aufwuchs durch Eis, das beim Fallen des Hochwassers liegenbleibt, erstickt wird. Das ganze Jahr hindurch schädigt das H. Jagd und Fischerei. Der Schutz gegen Hochwassergefahren besteht im Gebirge hauptsächlich darin, daß man den Abfluß der Niederschläge verzögert, Lockerung des Geröses und Fortschwenkung des Bodens verhindert (Waldschonungen) und die Flußläufe in der Mündung und an den Ufern befestigt. In den Niederungen, namentlich im Flachland, schützt man Ortschaften und Kulturland durch Deiche (s. d.). Stromspaltungen müssen namentlich mit Rücksicht auf geregelte Führung des Eises möglichst beseitigt werden. Von großer Bedeutung für den Hochwasserschutz ist auf dem

Unterlauf der norddeutschen Ströme der Eisbrecherdienst, z. B. auf der Weichsel. Künstliche Sammelbecken (Talsperren) sind vielfach im Oberlauf der Flüsse angelegt worden, um die Hochwassergefahren am Unterlauf zu vermindern, was bei ausreichender Größe und zweckmäßigem Betriebe der Becken auch zu erreichen ist (Edertalsperre (s. d.), Talsperren in Schlesien). Zur Warnung der Flußanwohner vor drohendem H. dient in den deutschen Stromgebieten der von den Strombauverwaltungen geleitete Hochwasser-melbedienst. Neuerdings begnügt man sich nicht mehr mit einer Verbreitung der Meldungen vom Oberlauf, sondern teilt auch mit, wann der höchste Wasserstand an den einzelnen Stellen des Flusses eintreten und welche Höhe er erreichen wird (Hochwasservorausage). Die Telegramme zur Wasserstands-meldung erhalten den Vermerk »Wobs« (Wasser-observation); sie werden auch drahtlos befördert.

Hochwasserschädenversicherung, hat die Deckung desjenigen Schadens zum Gegenstand, der durch Überschwemmungen angerichtet wird. Versuche, die H. regelrecht zu betreiben, kommen schon seit Mitte des 19. Jh. vor; sie haben jedoch nie zu dauerndem Erfolg geführt, zumal die statistischen Unterlagen völlig unzureichend sind. Augenblicklich (1926) wird H. in Deutschland von keiner Gesellschaft betrieben.

Hochwasserzeit, s. Ebbe und Flut (Sp. 1147).

Hochwärschen, Gutsbesitz in der sächs. Amtsh. Döbeln, (1925) 256 Em., an der Bahn Döbeln-Leipzig (Station Westewitz-H.), hat Landesanstalt für Epileptische.

[s. Jagd.]

Hochwild, das zur hohen Jagd gehörige Haarwild.

Hochwohlgeboren, s. Anrede.

Hochwürden, schriftliche Anrede (s. d.) für evangelische Geistliche in hohen Stellungen, z. B. Superintendenten, Kirchen- und Konsistorialräte. Auch katholische Bischöfe werden, wenn sie keinen hohen Titel haben, H. genannt. Die Anrede für katholische Geistliche ist: »Hochwürdiger Herr« (mündlich auch H.).

Hochzeit (mhd. höchgezeit), ursprünglich jede hohe, festliche Zeit, besonders hohe kirchliche oder bürgerliche Feste, später die Vermählungsfeier mit ihren Festlichkeiten. Trotz der großen Fülle von Formen der Hochzeitsgebräuche zu allen Zeiten und bei den verschiedenen Völkern heben sich doch fast überall übereinstimmend gewisse symbolische Handlungen hervor, die den Bruch mit den bisherigen Gewohnheiten, die Scheidung von den alten Verbänden und den Eintritt in neue Lebensverhältnisse betonen. Hierher gehören das gewaltsame Entführen der Braut oder seltener des Bräutigams, die Haarhaar, das Räumen bei den Feiern, das Strauben und Weinen der Braut, das Verändern der Tracht.

Unter den Naturvölkern pflegen bei den Stämmen der primitiven Sammler und Jäger eigentliche Hochzeitszeremonien zu fehlen. Bei den höheren Sammlern und Jägern, den Haabau und Viehzucht treibenden Stämmen sind dagegen die Hochzeitsfeierlichkeiten sehr reichhaltig; ihre wichtigsten Zeremonien sind die Zahlung des Kaufpreises für die Braut (so bei Raub- und Kaufhe) oder das gegenseitige Verschwenken der Partner und deren Angehöriger, Opferreiten, symbolische Handlungen, die auf Kinderreichtum hinielen; den Abschluß bilden große Schmausereien. Bei Kinderreichen sind diese Feierlichkeiten weniger ausgeprägt. Bei den Hebräern wurde die tiefverschleierte Braut nach Abschluß des Ehekontrakts und Zahlung der Kaufsumme durch den Bräutigam

von diesem in sein Elternhaus geführt, nach dem Mahle wurde ihre Jungfernschaft geprüft. In nachblicher Zeit wurde ein Ring mit Segensprüchen überreicht. Bei den Griechen war der Januar als Hochzeitsmonat beliebt. Man opferte am Vortage der *H.* den Schutzgöttern der Ehe (Zeus, Hera, Aphrodite, Hymen) und nahm ein feierliches Bad. Am Hochzeitstage holte der Bräutigam die geschmückte Braut auf dem Brautwagen unter Gefängen und bei Fackelschein in sein Haus. Das Fest dauerte mehrere Tage. Bei den Römern fand eine ähnliche Feier statt unter Opferhandlungen und Gefängen. Die Braut wurde über die Türschwelle getragen, legte die Lunita der Matrone an, empfing die Schlüssel des Hauses und berührte mit dem Bräutigam zugleich Feuer und Wasser zum Zeichen der zu beobachtenden Keuschheit. Bei den Germanen war die Heirat vor dem 20. Lebensjahr verboten. Die Braut erhielt beim Verlöbniß die Brautgabe (wittum), später den Ring. Der Heirat voraus ging der Brautkauf (f. Frauenkauf). Das Verlöbniß erfolgte vor mindestens vier Zeugen, das Paar wurde dreimal ums Herdfeuer geführt. Das im Mittelalter übliche Brautbad vor der Heirat ist abgekommen. — Während die heutige Hochzeitfeier der städtischen Bevölkerung meist nur aus der kirchlichen Trauung und einem darauffolgenden Festmahl, meist auch noch aus dem am Tage vorher stattfindenden Polterabend (f. d.) besteht, haben sich in der bäuerlichen Bevölkerung Europas und im Orient viele alte Hochzeitsbräuche erhalten. In Deutschland kannte und kennt man z. T. noch das Brautfehlen, das Wettlaufen der Wurfchen, auch der Braut und des Bräutigams, das Sträuben und Weinen der Braut, ihre feierliche Einholung, die Erscheinung einer wilden Braut, symbolische Gerichte beim Hochzeitmahl (Brauthahn und Hirsebrei), Einladung der Gäste durch den Hochzeitbitter, Bewirtung maskierter Gäste, Aufsetzen einer Haube (meist mit gleichzeitiger Veränderung der Haartracht), die Morgengabe des jungen Ehe Mannes nach der Hochzeitnacht. In England müssen die Brautleute vor dem Kircheneingang über eine Bank springen, Wurfchen lösen der Braut das Strumpfband und heben sie über die Schwelle ins neue Haus. In Frankreich sind die Speisen des Paares mit Brei, die Forderung der Enthaltensamkeit in der ersten Nacht, das Verrammeln und Erobern des Brauthauses zu erwähnen. Jüdische Hochzeitsbräuche sollen vielfach die Fruchtbarkeit der Ehe fordern; der Braut werden alle Bänder des Gewandes gelöst, der Bräutigam mit Reis beworfen. In Schweden ist das Hochheben der Braut, auf dem Balken die feierliche Haarschur üblich. Osteuropa kennt besonders die Sitte des Brautkaufs und des Brautraubes. Bei den Mohammedanern erfolgt die *H.*, nach Vereinbarung der Ehebedingungen vor dem Kabi (Richter), ohne weitere Formlichkeit. — Leben am 25. Jahrestag der *H.* beide Watten noch, so wird dieser Tag als silberne *H.* gefeiert, am 50. Jahrestag, meist mit kirchlicher Neuweihe des Paares, als goldene *H.*, am 60. als diamantene, oder am 65. bzw. 70. als eiserne und am 75. als diamantene, doch schwanken diese Bezeichnungen.

Lit.: Sartori, Sitte und Brauch (1910—14, 3 Bde.); Büchold, Die Bräuche bei Verlobung und *H.* (1914); G. Buschan, Illust. Völkertunde (1926, 2 Bde.); Art. *H.* im »Reallex. der Völgesch.« (1926).

Hochzeit, heilige, fow. Hieros gamos.

Hochzeiten, geistliche, f. Geistliche Hochzeiten.

Hochzeiten, republikanische, f. Nohaben.

Hochzeitsbitter, f. Hochzeit.

Hochzeitsflug, f. Bienen (Sp. 348).

Hochzeitsgeschenke, Schenkungen, die bei der Eheschließung den Eheleuten gemacht werden. Je nach Absicht des Schenkers werden sie Eigentum eines oder beider Ehegatten. Der überlebende Ehegatte erhält als Voraus, wenn er als gesetzlicher Erbe neben Verwandten zweiter Ordnung oder neben Großeltern erbt, als lebhafte Färbung oder strukturelle Eigenart ihr Gebilde, z. B. besondere Auswüchse (Hautfamme usw.) am ausgeprägtesten bei Wirbeltieren, besonders solchen Arten, deren Geschlechter obdem verschieden gefärbt sind. Meist legt das Männchen das *H.* an, das nach der Paarung verschwindet. Bei den Fischen besteht das *H.* vor allem in einer wunderbaren Färbung. So erstrahlt z. B. das Männchen des Bitterling (Tafel, 10) in den herrlichsten Regenbogenfarben, die Stichlinge (Tafel, 9) zeigen dunkelgrüne und rote Farben. In andern Fällen (z. B. bei dem Schmetterling; f. Schleimfische) erscheint das *H.* nur für die Dauer der Anwesenheit des Weibchens. Unter den Amphibien bekommen die Männchen der Molche (Tafel, 8) zur Paarungszeit neben lebhafter Körperfärbung einen gezackten oder wellig gebogenen Rückenlamm. Auch die Männchen mancher Reptilien entfalten zur Paarungszeit hohe Farbenpracht, so die farbenwechselnde Schönechse (Tafel, 6); die Smaragdechse (f. Eidechsen; Tafel, 7) erhält neben der Farbsteigerung des Gesamtkleides eine lebhaft himmelblaue Kehle.

Besonders schön ist das *H.* der Vögel. Bei z. B. die Männchen der Hühnervögel, zeigen dauernden unscheinbaren Weibchen gegenüber eine auffallende Färbung. Andererseits finden sich z. B. bei den Dominikanerwitze (f. Witwenvögel; Tafel, 1) die langen Schwanzfedern, bei einer Spielart des Kampfläufers (Tafel, 2) der auffallende Kragen nur zur Paarungszeit, wie auch der Schweif mancher Prachtvögel. Der Haubensteißfuß (f. Steißfuß; Tafel, u. a. verlieren ihren Federhaupf ebenfalls nach der Paarung. Außer Merkmalen in der Befiederung können auch elastische, auffallend gefärbte Hautfalten und Hörner, die sie bei ihren Werbungen aufblähen am *H.* teilhaben; so zeigt das männliche Prärieuhorn (Tafel, 3) zu beiden Seiten des Kopfes große orangefarbige Säcke, die es unter hörnerartigem Aufsprühen der desenden Halsfedern kugelförmig aufbläht, wenn es seinen durchdringenden Paarungsschrei ausstößt, so wird bei den Tragopanen (Tafel, 5) der herlilauburblau und zinnoberrot gefleckte Kehlsack zugleich mit den Kopfhörnern aufgebbläht, wenn das Männchen vor dem Weibchen das Gefieder entfaltet.

Die Deutung dieser »Hochzeitsfarben« als durch schlechtlche Zuchtwahl entstanden (f. Darwinismus, Sp. 310) ist veraltet. Wahrscheinlich sind physiologische Ursachen (Änderungen des Stoffwechsels zur Fortpflanzungszeit, Erregungszustände usw.) anzunehmen, welche die Prachtfärbungen usw. zur Paarungszeit bzw. darüber hinaus zu einem ständigen Merkmal wesentlich des männlichen Geschlechts machen haben. In manchen Fällen ist auch das Weibchen lebhaft gefärbt; nur sehr selten aber, z. B. bei einigen Goldschneppen (f. Schneppen) und Wasserreitern, ist schöner. Neben der Neubildung des Gefieders bei



(a Hochzeitsstracht, b gewöhnliche Tracht des Männchens.)

1a, b. Dominikaner-Witwe. 2a, b. Kampfläufer. 3a. Halsbes der Prärtehu. 4a, b. Gaudensfuß. 5a. Temmincks Tragopan mit aufgeblasenem Rehfad und aufgerichteten Hörnern. 6a. Schönehe. 7a, b. Smaragdelchse. 8a, b. Ramm-Molch. 9a. Stichting. 10a, b. Bitterling.

Mauerung kommt für die Bildung des Hochzeitskleides eine Verfärbung des bleibenden Gefieders in Frage. Ebenso können Änderungen der Struktur (vgl. Federn, Sp. 525) eintreten, die z. B. den nachher wieder nachlassenden Metallschimmer der Kolibris und Paradiesvögel hervorbringen, wie dies auch beim H. der Fische und Kriechtiere zutrifft. Auch das Haarleid der Säugetiere läßt ähnliche Veränderungen in Färbung, Glanz und Stille erkennen. Lit.: Hesse-Doflein, Tierbau und Tierleben, Bb. 2 (1914).

Hochzucht, eine Herde, die durch längere planmäßige Züchtung, bei Zuchtbuchführung, zu hoher züchterischer Leistung und Verrückungsfähigkeit gebracht worden ist; sie liefert Zuchtvieh. Die Gebrauchszucht erstrebt Leistungen in Milch, Fleisch, Wolle und steht züchterisch weniger hoch.

Hock, englische Benennung des »Hochheimer« und im allgemeinen aller Rheinweine.

Hock, Stefan, Literaturhistoriker, * 9. Jan. 1877 Wien, daselbst Privatdozent und stellvertretender Direktor des Theaters an der Josefstadt, schrieb: »Die Vampyrtragödien« (1900), Einzelschriften über Grillparzers »Traum ein Leben« (1904), über Leopold Kompert (1906), Anastasius Grün (1907), die weiterverbreitete »Deutsche Literaturgeschichte für österr. Mittelschulen« (1911–1913) und gab heraus: Ed. v. Bauernfelds gesammelte Aufsätze (1905), L. v. Frankls Erinnerungen (1910), Grillparzers Werke (1911–13, 16 Bde.), Jakob Witors gesammelte Theaterkritiken »Aus dem alten und neuen Burgtheater« (1920) u. a.

Hockdays (engl., spr. hɒks) sw. Hocktide.

Hocke, f. Ernte (Sp. 186).

Hockenheim, Stadt im bad. Amt Mannheim, (1925) 3751 Ew. (1/2 lath.), in der Rheinebene, an der Bahn Mannheim-Karlsruhe, hat Zigarrenfabrikation, Hopfen-, Tabak- und Spargelbau. — H., 769 genannt, 1895 Stadt, war bis 1803 kurpfälzisch.

Höcker (Budel), f. Wirbelerkrankungen.

Höcker, 1) Oskar, Schauspieler und Jugendschriftsteller, * 13. Juni 1840 Eilenburg, † 8. April 1894 Berlin, war Schauspieler in Meiningen, Karlsruhe, zuletzt in Berlin, schrieb Erzählungen für die Jugend, die großen Beifall fanden: »Das Ahnenschloß« (1879 bis 1884, 4 Bde.), »Der Sieg des Kreuzes« (1884–1887, 5 Bde.), u. a. — Auch sein Bruder Gustav H. * 28. Sept. 1832 Eilenburg, † 11. Okt. 1911 Breslau war Jugendschriftsteller.

2) Paul, Maler, * 11. Aug. 1854 Oberlangenu (Schlesien), † 13. Jan. 1910 München, daselbst 1874 Schüler von W. Diez, begann mit Kostümbildern, wurde durch das Studium der holländischen Meister der Pinakothek, die Bilder von Uhlde und eine Reise nach Paris (1882) und Holland zu Genrebildern und Interieurs angeregt, ging 1884 nach Berlin, 1888 nach München zurück (bis 1898 dort Lehrer an der Akademie), wo er sich der naturalistischen Richtung angeschlossen, indem er die Wiedergabe starker Lichtwirkungen erstrebte. Hauptwerke: die Nonne im Laubengang, Maria Verkündigung, Bildnisse und Interieurs.

3) Paul Oskar, Sohn von H. 1), Schriftsteller, 7. Dez. 1865 Meiningen, seit 1906 Schriftleiter von Veslagen und Monatsheften »in Berlin, schrieb frische Unterhaltungsromane: »Fräulein Doktor« (1897), »Frühlingstürme« (1904), »Musikstudien« (1910), »Die ind. Tänzerin« (1914), »Ein Kollerroman« (1917), »Die blonde Gefahr« (1923) u. a. Sehr ansprechend sind die Memoirenwerke »Kinderheit« (1919) und »An der Spitze meiner Kompagnie«

(1914). Im Weltkrieg gab er mit G. v. Ompteda die »Killer Kriegszeitung« heraus.

Hockergräber, f. Gräber, vorgeschichtliche (Sp. 482). **Hockerland** »Oberland«, hügelige, wald- und seereiche Landschaft der Ostpreussischen Seenplatte, in den Kreisen Osterode und Rosenberg, zwischen oberer Pasarge und Gieserichsee, in der Kernsdorfer Höhe.

Höckerkerose, f. Seememoren. [312 m hoch.]

Hockey (engl., spr. hɒki; Stockball), ein dem Fußballspiel ähnliches Ragenspiel. Jede Partei hat elf Mann. Ein lederüberzogener Korkball von etwa 8 cm Durchmesser wird mit dem Hockeschläger, einem an einem Ende unbogenen Holzstod (aus Eschenholz mit Gummieinlage), fortgeschlagen. Anhalten der Kugel mit Fuß oder Hand ist gestattet. Die Aufgabe ist, den Ball während der Spielzeit (2×30 min) durch das Tor der Gegenpartei zu schlagen. Das Spielfeld ist 90 m lang und 50–55 m breit. Mitten in jeder Breitseite ist ein Tor von 3,60 m Breite und 2,10 m Höhe, davor der sog. Schutzkreis (13,5 m Radius). Nur in diesem darf auf das Tor geschossen werden. Das Spiel beginnt mit dem Abschlag (Bully) von der Mittellinie. Wird die Kugel über eine Längsseite ausgespielt, so wird sie von einem Spieler derjenigen Partei »ingerollt«, die sie zuletzt nicht berührt hat. Wird über eine Hocke-Breitseite ausgespielt, so erfolgt, wenn die angreifende Partei die Kugel zuletzt berührt hat, Abschlag von der 22,5-m-Linie, andernfalls ein sog. Eschlag. Wird ein Tor erzielt, so beginnt das Spiel wieder bei der Mittellinie. H. wird auch auf dem Eis als Eishockey gespielt. Lit.: Doerry, Landhockey (1920); Wachmer und Schmitz, Die Schule des Hockes, sw. Hockvögel. [Hockehports (1926).]

Hocktide (engl., spr. hɒk-taɪd, auch Hɒk genannt) wird der zweite Montag bzw. Dienstag nach Ostern in England genannt, an welchen Tagen abwechselnd Männer und Frauen mit Stricken die Straßen sperren, um Geldgeschenke zu wohlthätigen Zwecken zu erhalten. **Hoc loco** (lat.), an diesem Ort.

Hoddesdon (spr. hɒdɪsɒn), Stadt in Hertfordshire (England), (1921) 5409 Ew., 6 km südöstlich von Hertford, am Lea, Bahnstation, hat Landhäuser und Brauerei.

Hodegeis (griech., »Begrüßung«), Anleitung zum Studium eines Wissens- oder eines Arbeitsgebietes.

Hodeida (Hodeida), Haupthafenstadt von Jemen (f. d.), am Roten Meer, von etwa 50 000 Arabern, Hindu und Somali bewohnt, hat Handel mit Kaffee, Häuten und Hirse. Schiffsverkehr etwa 100 000 Reg.-T.

Hödeken (niederdeutsch, »Hütchen«), Hausgeister mit rotem Haar und Bart und mit spitzen roten Hüten.

Hödel, Mag., * 27. Mai 1857 Leipzig, unternahm 11. Mai 1878 in Berlin ein (erfolgloses) Attentat auf Kaiser Wilhelm I. und wurde 16. Aug. d. J. hingerichtet.

Hoden (Hode, Testikel, lat. Testis, Testiculus, griech. Orchis), die männliche Keimdrüse, das Samen (Sperma) bereitende, meist schlauchförmige Organ, in dessen Wandung sich die später freierwerden- den Samenzellen (Spermien, Spermatozoa) bilden. Anzahl, Gestalt, Größe und Lage der H. sind sehr verschieden. — Bei den Wirbeltieren liegen die H., fast stets zwei, in der Leibeshöhle, wandern aber bei vielen Säugetieren frühzeitig vom inneren Urnierengang längs eines Leitbannes (Gubernaculum hunteri) bis in die Leistengegend oder durch den Leistenkanal in eine Ausstülpung von Haut und Leibeshöhle zwischen Rute und After in den Hodensack (Scrotum),

um bei offenbleibender Verbindung gegebenenfalls wieder hochzuheben. — Beim Menschen (s. Tafel »Eingeweide des Menschen IV«, 3) erfolgt die Wanderung der H. (Descensus testicularum) gewöhnlich im 8. Schwangerschaftsmonat, selten später, manchmal unvollständig, sodaß ein oder beide H. zu fehlen scheinen (Cryptorchismus, s. d.). Normalerweise verläßt die Durchtrittsstelle nach dem Durchtritt der H. und macht dann die Rückkehr in die Bauchhöhle unmöglich. Der Hodensack ist eine zweiseitige Tasche mit einer Wand aus glatten Muskelfasern. Jeder H. hat etwa Pflaumengröße, wiegt 15–25 g, wird von einer glatten Faserhaut (Tafel IV, 3h) umschlossen und besteht zum größten Teil aus Samenkanälchen (k), zwischen denen sich Blut- und Lymphgefäße (a und v), Nerven und Bindegewebs-elemente (s), vor allem die sog. Zwischenzellen (s. d.) finden. Dieses Zwischengewebe teilt den Inhalt des H. in 100–200 pyramidenförmige Läppchen, die aus 2–6 Samenkanälchen (Tubuli) bestehen, sich zu weitem Schläuchen vereinigen, die ein Netzwerk (Rete testis) bilden, dann die Faserhaut durchbohren und in den Nebenhoden N (Epididymis) eintreten. Dieser, ein Rest der Uretere, ist ein sehr langes, getrübeltes Rohr, dient als Samenspeicher und geht schließlich in den Samenleiter d (s. d.; Vas deferens) über, der, von einer derben Hülle umkleidet, als Samenstrang (Funiculus spermaticus) durch den Leistenkanal zur Hute führt. Bei e ein abirrender Gang.

Neben dem H. finden sich einige Gebilde, deren Bedeutung nicht genau bekannt ist und die teilweise Reste aus der Embryonalzeit sind: ein 5–7 mm großer, folger Körper (männlicher Eierstock), ein gestieltes, von Flüssigkeit erfülltes Bläschen (Morgagnische Hydatide), dann das kleine Glandöse Organ und schließlich Reste des Müllerischen Ganges (s. Geschlechtsorgane). — Außer Samenzellen liefern die H. gewisse Hormone (s. d.), Stoffe, die grundlegend für die Ausgestaltung der sekundären männlichen Geschlechtsmerkmale zu sein scheinen (s. Rastration). Ob diese Hormone von den Keimbezirken oder vom Zwischengewebe der H. erzeugt werden, ist strittig.

Krankheiten der Hoden. 1) Bauch- und Leistenhoden, Entwicklungsstörung, bei welcher der H., statt in den Hodensack hinauszusteigen, in der Bauchhöhle oder im Leistenkanal, oder vor dem äußeren Leistenring dauernd liegenbleibt oder erst verspätet herabsteigt. Einseitiger Bauchhoden heißt Monorchismus, beiderseitiger Cryptorchismus (s. d.). Der Leistenhoden ist meist leicht zu finden und abwärts zu ziehen, schwieriger ist die Tastung des meist sehr verschoblichen und verklümmerten Bauchhodens. Oft besteht gleichzeitig Wasser- oder Eingeweidebruch. Wegen der übermäßigen Beweglichkeit des Leistenhodens kommt es mitunter zur Drehung des Samenstrangs, wobei heftige örtliche Entzündungserscheinungen, verbunden mit Ohnmacht, Übelkeit, Erbrechen usw. auftreten und in schweren Fällen zum Hodenschwund (Hodenatrophie, Hodenverklümmung) oder Absterben der Hodenorgane führen können. Geschützt liegende Bauchhoden bedürfen keiner Behandlung. Leistenhoden sind womöglich operativ in den Hodensack zu verlagern und zu beseitigen. Verklümmerte H. älterer Leute dürfen entfernt werden. Bei jüngeren Leuten können sich bei rechtzeitiger Verlagerung in den Hodensack selbst scheinbar verklümmerte H. noch regelrecht entwickeln und dürfen daher nur bei Entzündung oder Ge-

schwulstbildung entfernt werden. Einklemmung des Leistenhodens und Drehung des Samenstrangs sind möglichst frühzeitig operativ zu beseitigen. — 2) Entzündung der Hodenhüllen (Periorchitis) kommt nach Verletzungen und Infektionen (Tripper, Scharlach usw.) vor. Unter Rötung und Schwellung der Haut bei mäßigem Fieber tritt ein wässriger Erguß im Innern der Scheidenhaut auf. Eiternis sind die Erscheinungen bei eitrigem Erguß. Bettruhe, Hochlagerung, nötigenfalls Absaugung der Flüssigkeit bringt bald Heilung, doch bleibt oft Neigung zu Wiederbruch (s. d.) zurück. — 3) Entzündung von Hoden und Nebenhoden entsteht durch Verletzung, Infektion von der Harnröhre aus (z. B. bei Tripper oder metastatische) Verschleppung von Krankheitserregern auf der Blutbahn aus einem entfernten Entzündungsherde. Der Beginn ist meist plötzlich mit heftigen Schmerzen. Unter Fieber und oft sehr gestörter Allgemeinesfinden kommt es zu druckempfindlicher Anschwellung, oft auch zu Flüssigkeitserguß in die Scheidenhaut. Zur Vorbeugung soll bei Tripper ein den H. stützende Bandage (Suspensorium) getragen werden, auch sind psychogene Erregungszustände des Geschlechtsorgans und körperliche Anstrengungen zu vermeiden. Schwere Entzündungen sind mit Bettruhe, Umschlagen und Punktionen zu behandeln. Bei Eiterung ist operative Eröffnung nötig. Nach der Heilung bleibt meist eine schwielige Verdickung und bei doppelseitiger Erkrankung Zeugungsunfähigkeit zurück. Die metastatische Hodenentzündung kommt bei epidemischer Ohrspeicheldrüsenentzündung, auch bei Typhus, Influenza und andern Infektionskrankheiten vor. Schmerzen und Schwellung sind dabei oft sehr erheblich. Meist tritt Verklümmung des Orogans ein, unter Umständen Eiterung oder brandige Absterben. Die Behandlung besteht in Bettruhe, kühlenden Verbänden usw. Bei Eiterbildung ist chirurgischer Eingriff nötig. — 4) Tuberkulose der Hodenorgane. Bald schleichend und unmerklich, bald rasch und schmerzhaft entwickeln sich einzelne oder mehrere harte Knoten im Nebenhoden, die schließlich aufbrechen und eiternde Fisteln hinterlassen. Der Samenstrang ist auch oft verhärtet, und früher oder später geht die Erkrankung auf den Haupthoden über. Gleichzeitige Lungenschwindsucht, besonders aber Tuberkulose der andern Geschlechts- und Harnorgane häufig. Mitunter ist die Hodenerkrankung der einzige nachweisbare Tuberkuloseherd. Verletzungen, Tripper und übermäßige Geschlechtsaktivität scheinen den Ausbruch zu begünstigen. Je nach Lage des Falles beschränkt sich die Behandlung auf kräftigende Maßnahmen oder besteht in chirurgischer Entfernung der erkrankten Teile. — 5) Syphilis von H. und Nebenhoden. Es bildet sich langsam und ohne nennenswerten Schmerzen eine Schwellung des Haupthodens, die entweder unter Schrumpfung zurückgeht oder durch Übergreifen auf die Hodenhüllen erheblichen Umfang annimmt, um schließlich zu Erweichung, Durchbruch und Bildung eines jauchenden Geschwürs zu führen. Zur Unterscheidung von Tuberkulose ist die Vorgeschichte zu berücksichtigen und Blutuntersuchung nötig. Die Behandlung besteht in einer antisyphilitischen Kur, die bei Eiterung, Fisteln usw. durch chirurgische Eingriffe unterstützt wird. — 6) Geschwülste. Am wichtigsten sind die bösartigen Sarkome und Karzinome sowie Dermoidzysten, Teratome und Mißgeschwülste. Die Behandlung ist immer operativ.

Hodenbruch (Hernia scrotalis), Eingeweidebruch

bei dem der Bruchinhalt in den Hodensack getreten ist (vgl. Bruch).

Hodge (spr. hódsh), John, brit. Politiker, * 29. Okt. 1855 Munkirk (Wyrshire), gründete den auf Großbritannien sich erstreckenden Verband der Eisen- und Stahlarbeiter, war, seit 1915 Führer der Arbeiterpartei im Unterhaus, 1916—17 Arbeitsminister, 1917—19 Minister für Pensionen.

Hodgkins' Krankheit (spr. hódshkíns=), frühere Bezeichnung der auch als Pseudoleukämie beschriebenen bösartigen Lymphdrüsenkrankung (Lymphogranulomatose), mit chronischer granulärer Entzündung der Lymphknoten und der Milz.

Hodgs., bei Tiernamen: B. H. Hodgson.

Hodgson (spr. hódshsón), 1) Brian Houghton, engl. Orientalist, * 1. Febr. 1800 Prestbury (Sheshire), † 23. Mai 1894 London, widmete sich während seiner Laufbahn als britischer Resident in Nepal der Sammlung buddhistischer Handschriften in Sanskrit und Tibetisch, gab nach diesen eine Darstellung des nördl. Buddhismus und lieferte Material für dessen Erforschung. Er war auch Wirbeltierforscher. »Essays« (1874), »Miscellaneous Essays« (1880, 2 Bde.). Lit.: B. W. Punter, Life of B. H. H. (1896).

2) John Evan, engl. Maler, * 1. März 1831 London, † das. 19. Juni 1895, Schüler der Londoner Akademie, entlehnte seine Stoffe dem Volksleben oder dem historischen Genre, schilderte dann, nachdem er Nordafrika bereist hatte, dessen Völker und ihre Sitten in arab. Märchenerzähler; die schwarze Wache des Baschas; ein Vogelhändler in Tunis u. a.).

Hodis, Albert Joseph, Graf von, * 16. Mai 1706 Roßwalde (ehem. Osterr.-Schlesien), † 18. März 1778 Potsdam, ein Abenteurer und Sonderling, der nach einer meist auf Reisen und an fremden Höfen verbrachten Jugend in Schloß, Garten- und Parkanlagen zu Roßwalde sein und seiner Frau, der verwitweten Markgräfin Sophie von Bayreuth, gebornen Herzogin von Sachsen-Weissenfels (* 1684, † 1752), Vermögen verschwendete und schließlich von einem Gehalt lebte, das der ihm seit 1758 befreundete Friedrich d. Gr. zahlte. Sein Briefwechsel mit dem König ist T. in dessen »Correspondances« (hrsg. von Preuß.) veröffentlicht. Lit.: G. Drechsler, A. v. H. (1895).

Hodler, Ferdinand, Maler, * 14. März 1853 Gutzelen (Bern), † 19. Mai 1918 Genf, dasebst Schüler von Menn, 1873 in Madrid, ließ sich in der Heimat nieder, malte hauptsächlich Figurenbilder: Allegorien, symbolische und historische Darstellungen (s. Tafel Glasmalerei, 9). H. kann als Reformator auf dem Gebiete der monumentalen Wandmalerei gelten. Liebreiche Stilisierung von Form und Farbe, Parallelismus, Rhythmus in Motiv und Geste bei dekorativ wirksamer Aufteilung der Fläche sind die hervorstechenden Merkmale seiner Kunst. Hauptwerke: »Lavinie« (1887, Solothurn, Museum), die Nacht (1891, Bern, Museum), der Herbst (1892, Neuenburg, Museum), Eurythmie (1895) und Wilhelm Tell (1897, beide Bern, Museum), die Schlacht bei Näfels (1897, Basel, Museum), der Rückzug der Schweizer bei Rarignano (1900, Zürich, Landesmuseum), der Tag (1900, Bern, Museum), der Frühling (1901, Essen, Volkswangmuseum), Auszug der Studenten (Jena, Universität) und Schwur (Hannover, Rathaus). Seine großartigen Schilderungen der Alpenwelt finden sich in vielen Museen. Lit.: C. A. Loosli, F. Hodler (1918 f.); Godel, Ferdinand H. (1921).

Hódmezővásárhely (spr. hódmeső-wáschárscheli), Stadt im

ungar. Kom. Csongrád, (1920) 60 922 meist reform. ungar. Ew., in reicher, dicht besiedelter Landschaft, im Schutze starker Dämme gegen die Theißhochwässer, Knotenpunkt der Bahn Békés-Gyula-Szegedin, hat BezG., Gymnasium, Ackerbau- u. Kindergarteninnen-schule, Theater, regen Ackerbau und Vieh- (Pferde-) Zucht (große Pferde- und Viehmärkte), Handel mit landwirtschaftlichen Erzeugnissen, Zuckerverzehrung, Lösspressen, Mühlenindustrie, Erzeugung dekorativer Tonwaren. Der Tiber (ungar. hód) war hier einst sehr verbreitet. — H. wuchs in der Türkenzeit durch die flüchtende Bevölkerung der umliegenden Dörfer, wurde 1693 von Tataren zerstört, von den Bewohnern verlassen und erst seit 1699 wieder besiedelt. Lit.: Szeremley, Geschichte Hódmezővásárhelys (ungar., 1900—07, 3 Bde.) und Ursprung und Anwachsen der gegenwärtigen Bevölkerung von H. (ungar., 1909).

Hodograph (griech., hodós = Weg) einer fortwährenden Bewegung, nach Sir W. R. Hamilton die Kurve, die man erhält, indem man die aufeinanderfolgenden Werte der Geschwindigkeit des bewegten Körpers nach Größe und Richtung als geradlinige Strecken von einem gemeinsamen Punkt aus aufträgt und ihre Endpunkte verbindet; sie ist für das Studium der Bewegungen, z. B. in der Ballistik (s. d.), von Nutzen.

Hodometer (griech.), f. Schrittzähler und Wegmesser. **Hodotermes ochraceus** Burm., eine Termitenart, f. Termiten.

Hodr (Hód[sur]), in der Walderzählung der blinde Gegner und Mörder des Balder (s. d.), wird durch Bali (Bous bei Sazo Grammaticus), dem Sohn Odins und der Rind, getötet. Nach dem Weltuntergang kehrt er vereint mit Balder in die neue, entsühnte Welt zurück.

Hodjscha, f. Chamadscha.

Hoefnagel (spr. hœf, Hufnagel), Jooris (Georg), niederl. Miniaturmaler, * 1542 Antwerpen, † 9. Sept. 1600 Wien, bildete sich in Italien, lebte in Frankreich, Spanien und lange am Hofe der bairischen Herzöge Albert und Wilhelm. Sein bedeutendstes Werk ist das für den Erzherzog Ferdinand gemalte »Missale romanum« (Wien, Nationalbibliothek).

Höegh-Guldberg (spr. hœlber, Dve, dän. Staatsmann, f. Guldberg.

Hoel (spr. hœl, Stadt, f. Huh.

Hoefschien (spr. hœt, von niederl. hoek, Angelfest), Name (seit 1428) der abligen Anhänger der Kaiserin Margarete (s. d.) von Hennegau-Holland in deren Kampf mit ihrem Sohn Wilhelm V. (um 1350); ihre Gegner hießen Kabelauische. Den Streit der beiden Parteien beendete erst Albrecht von Sachsen.

Hoefschie Waard (spr. hœtsch, f. Weierland. [(1492).

Hoef van Holland (spr. hœt; »Ede von Holland«), eingemeindeter Vorhafen von Rotterdam (s. d.). — Vor H. versenkte das deutsche Unterseeboot »U 9« (»Weddigen«) 22. Sept. 1914 die englischen Kreuzer »Cressy«, »Aboukir«, »Hogue«.

Hoensbroeck (spr. hœnsbrœch), Reichsgraf Paul von und zu, * 29. Juni 1852 Schloß Haag (Weldern), † 3. Sept. 1923 Berlin-Dahlemersee, erzogen im Jesuitenkolleg zu Feldkirch, trat nach Aufenthalt im Ausland und Tätigkeit im preussischen Justizdienst 1878 in den Jesuitenorden, verließ ihn 1892 (»Mein Austritt aus dem Jesuitenorden«, 1893; 12. Aufl. 1905), trat 1895 zum Protestantismus über. Außer Schriften erst für, dann gegen die Jesuiten veröffentlichte er: »Der Ultramontanismus, sein Wesen und seine Bekämpfung« (1897; 2. Aufl. 1898), »Das Papsttum in seiner sozial-kulturellen Wirksamkeit«

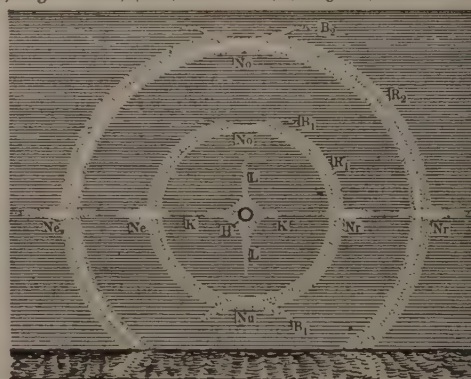
(1900—02, 2 Bde., u. ö.; Volksausg. 1904). »14 Jahre Jesuit« (1909—10, 2 Bde.; 4. Aufl. 1911). »Rom und das Zentrum« (1914). »Das Wesen des Christentums« (1920). »Wider das Papsttum« (1921). Nach seinem Tod erschien »Der Jesuitenorden. Eine Enzyklopädie usw.« (1926 f., 2 Bde.).

Hof von Hoenegg, Matthias, luth. Geistlicher, * 24. Febr. 1580 Wien, † 14. März 1645 Dresden als Oberhofprediger (seit 1613), Berater des Kurfürsten Johann Georg I. von Sachsen während des Dreißigjährigen Krieges, polemisierte gegen die Calvinisten. Schriften gab Otto heraus (Progr., Dresden 1898). Lit.: S. Knapp, M. S. v. H. und sein Eingreifen in die Politik u. Publizistik des Dreißigj. Krieges (1902).

Hof, freier, eingefriedigter Platz, zu einem Gebäude gehörig, zuweilen von diesem umschlossen. Ein Ehrenhof ist meist auf drei Seiten vom Gebäude umgeben, auf der vierten frei und architektonisch reich ausgestattet. Lichthöfe dienen zur Zuführung von Licht in die sie umgebenden Räume. Zuweilen versteht man unter H., z. B. Kassenhof einer Bank, einen hallenartigen Raum im Innern des Gebäudes, der in Höhe eines der untern Geschosse überdacht ist. — Landwirtschaftlich versteht man unter H. ein ganzes Gut mit Feldern usw. oder bloß den Gebäudekomplex (Gehöft, Wirtschaftshof). Hofraum oder Hofraute heißt dann der von diesem umschlossene Raum. Die Hofanlage, d. h. die Zusammenstellung der einzelnen Gebäude und der Hofräume, richtet sich nach Klima, Wirtschaftsbedürfnissen, Landessitte, Feuer- und Seuchengefahr sowie Größe der Baulichkeiten. Bei kleinern Anlagen bringt man die Düngstätte in der Mitte des Hofes an, damit sie von allen Stallungen gleich zugänglich ist und bequeme An- und Abfahrt bietet. Übersichtlichkeit und Vermeidung zu weiter Wege zwischen den einzelnen Gebäuden sind Hauptbedingungen (s. Grundstück und Landwirtschaftliche Gebäude). In Gebirgsgegenden mit starkem Schneefall bringt man überdachte Gänge zwischen und vor den Gebäuden an, anderwärts nur erhöhte Steinwege (in manchen Gegenden Heisten). H. heißt auch in Dörfern der herrschaftliche Besitz im Gegensatz zu den Gehöften der Bauern, Hofbauer der Besitzer des größten Gutes. Lit.: Meißner, Siedlung und Agrarwesen usw. (1895); Engel-Schubert, Hb. des landw. Bauwesens (9. Aufl. 1911).

Hof, ein weißlicher oder farbiger Kreis um Sonne oder Mond. Die kleinern Höfe (Lichtkränze, lat. Coronae, Aureolen, H in der Abb.) entstehen in dünnen niedrigen Wolken vor dem Gestirn oder bei stark wasserdampfhaltiger Luft. Das Gestirn ist von einem gräulichblauen Kreis umgeben, der außen von einem gelben und roten begrenzt ist. Auf diese folgen zuweilen nach außen hin abwechselnd grüne und rote Ringe. Meist ist aber nur ein H. als heller Schein ohne Farben oder, wie oft beim Monde, mit braunrotem Rande sichtbar. Die Durchmesser dieser farbigen Ringe betragen je nach der Größe der Wassertropfenchen wenige Grade; je größer diese, desto kleiner jene, man kann die Größe der Tropfenchen aus dem Durchmesser der Ringe berechnen. Die kleinern Höfe werden durch die Beugung der Lichtstrahlen (s. Beugung des Lichts) an den Tropfenchen erzeugt. Die größern Höfe (Sonnen-, Mondringe, griech.-lat. Halo) zeigen sich als meist helle, zuweilen farbige Kreise um das Gestirn. Ihr Radius beträgt entweder 22 bis 23° (R₁ der Abb.) oder 46—47° (R₂), der innere Rand ist schärfer und bisweilen rot, der äußere mehr ver-

waschen. Diesen Kreis schneidet öfters noch ein weißer heller Streifen in gleicher Höhe mit der Sonnen- oder Mondhöhe. Da, wo dieser Horizontalkreis (K, Nebensonnenkreis) den Ring schneidet, ist er am hellsten; die hellen Stellen heißen Nebensonnen und Nebenmonde (Ne und Nr). Bisweilen erscheinen Neben- sonnen auch senkrecht über (No) oder unter (Nu) der Sonne oder an diesen Stellen ein Berührungsbogen (B₁ und B₂) von entgegengesetzter Krümmung. Zuweilen zeigt sich der Sonne genau gegenüber in gleicher Höhe (im Horizontalkreis) ein weißer Fleck, Gegen- sonne (Windgalle, Antihelium). Besonders schön und vollständige Erscheinungen sind als römische Petersburger und Danziger Phänomene bekannt. Die Ringe mit 22° Halbmesser entstehen aus einer Brechung der Lichtstrahlen in sechs- oder dreieckigen Prismen der schwebenden Eiskristalle mit 60° brechendem Winkel; das unter kleinerem Winkel reflektierte Licht gelangt nicht in unser Auge, weshalb der Innenraum der Höfe dunkler ist als der äußere. Die größern Kreise oder Ringe entstehen durch eine Brechung der Lichtstrahlen in sechsseitigen Prismen, b-



Höfe, Nebensonnen, Nebenmonde usw.

denen der rechte Winkel zwischen Seitenflächen und Basis des Prismas der brechende Winkel ist. Den Horizontalkreis erklärt man durch die Reflexion der Sonnenstrahlen an den senkrechten Flächen der Eiskristalle. Die Nebensonnen dadurch, daß hier zwei Kreise für die Erleuchtung zusammenwirken. Die bei tief stehender Sonne zuweilen sichtbaren senkrechten Streifen (Lichtsäulen, L), die mit dem Horizontalkreis ein Kreuz (L, K) bilden können, entstehen durch äußere und innere Reflexion an den Endflächen der senkrechten Prismen. Die von der Sonne erzeugten Höfe sind am häufigsten vom April bis Juni und am seltensten im Winter, die vom Monde bewirkten im Hochsommer am seltensten und im Winter am häufigsten. Die Ringe von 22° (R₁) sind Vorboten schlechten Wetters. Lit.: Pernte Gerner, Meteorologische Optik (2. Aufl. 1924).

Hof (lat. Curia, franz. Cour, spr. kur, engl. Court, spr. kurt), ursprünglich der von den Gebäuden eines Gutes umschlossene freie Platz, auf dem sich die Gefolgschaft des Gutsherrn versammelte, dann diese Gefolgschaft selbst; endlich Sitz (Hoflager) eines Fürsten und Familie und Umgebung. Im Altertum fielen die Liegeherren der Hofbeamten regelmäßig mit solchen von Staatsdienern zusammen. Besonders wichtig war die Hofhaltung in Byzanz, die vielfach Nachahmung fand. Im alten deutschen Reich (bis 1806) waren die Kurfürsten als Inhaber der Erzämter (s. d.) zugleich die ersten Hofbeamten des Kaisers. Die Hof-

im Deutschen Reich und den deutschen Bundesstaaten bis zur Umwälzung 1918 waren im allgemeinen ein- oder gleichartig eingerichtet. Die Hofbediensteten bildeten zusammen den Hofstaat des Fürsten; sie zerfielen in Hofbeamte und Hofdiener (Hofoffizianten), je nachdem es sich um den Ehrendienst bei dem Monarchen und seiner Familie und um die höhere Hofverwaltung oder nur um niedere Dienstverrichtungen handelte. Die Hofämter (Hofchargen, Hofställe), die sich aus den altgermanischen Hausämtern des Kämmerers, Truchsessens, Schenks und Marschalls entwickelt hatten, wurden von den höhern Hofbeamten (stets Adligen) besetzt, während die übrigen nur Ehrendienste verrichteten (Kammerherren, Kammerjunker). Hoffähigkeit, d. h. die Befugnis bei Hofe zu erscheinen, besaßen früher nur Adlige, seit dem 19. Jh. auch Offiziere und höhere Staatsbeamte. Ein besonderes Hofzeremoniell (Hofetiquette) wird an den Höfen aufrechterhalten, zu dessen Wahrung besondere Beamte (Zeremonienmeister) bestellt sind (s. Zeremoniell). Zum Erscheinen bei Hofe ist in der Regel eine Hofkleidung (Hoftracht) erforderlich, die bei besonderen Gelegenheiten, namentlich bei Hoftrauer, im einzelnen vorgeschrieben wird.

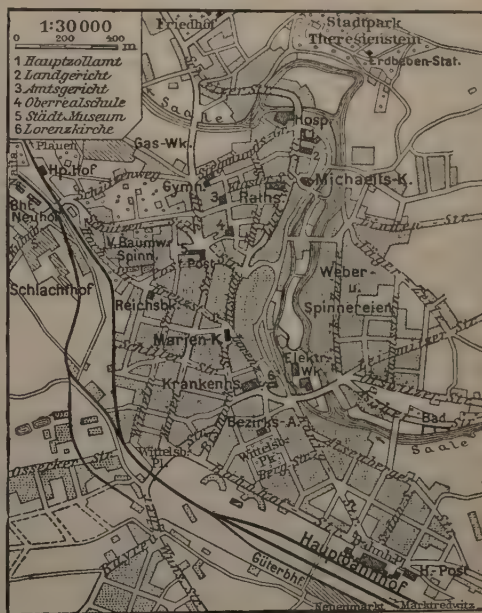
Sämtliche Hofbeamte sind dem Minister des kaiserlichen Hauses (Hausministerium) unterstellt, so früher z. B. in Preußen, wo ihm zunächst das Hofkammeramt (s. d.), das königliche Hausarchiv und die Hofkammer der königlichen Familiengüter untergeordnet waren. Unter dem Hausminister stehen die Hofchargen, die in Preußen in oberste, Oberhof- und Hofchargen eingeteilt wurden. Oberste Hofchargen waren: der Oberstkämmerer, Oberstmarschall, Oberstschenk, Oberstruchseß und Oberstjägermeister; Oberhofchargen: der Obermundtschenk, Oberhofhauptmann und Intendant der königlichen Gärten, Oberhof- und Hausmarschall, Oberstallmeister, Oberzeremonienmeister, Obergewandkammerer, Oberjägermeister, die Bigen Oberhofchargen, darunter der Generalintendant der königlichen Schauspiele. Hofchargen waren: die Schlosshauptleute der königlichen Schlösser, die Zeremonienmeister und die Hofjägermeister. — In Österreich umfaßte der Hof die obersten Hofämter, die Garde und die Hofdiener. Das militärische Haus des Kaisers bestand aus den General- und den Flügeladjutanten, der Militärkanzlei und der Kabinettskanzlei. — Auch die Gemahlinnen der gekrönten Häupter haben ihren Hofstaat; ebenso die Prinzen und die Prinzessinnen. — Beim päpstlichen Stuhl werden geistliche (Kardinäle und Prälaten des Palastes) und weltliche Hofchargen (Großmeister des heiligen Stuhls, Oberhofmarschall, Oberstallmeister, Generalpostmeister) unterschieden. Einige Fürsten hatten seit dem Mittelalter eigne Hofbediensteten und eigne Hofkirchen (bei Protestanten mit Hofpredigern und Hofkaplänen).

Hof, 1) kreisummittelbare Stadt in Oberfranken, 925 41377 Ew. (1/10 kath., 1870: 15500 Ew.), 495 m ü. M., an der Saale, nördl. vom Fichtelgebirge, Mittelpunkt des bayr. Anteils am Vogtland, Knotenpunkt der Bahn Leipzig-Regensburg, nach dem Brand von 1823 größtenteils neu aufgebaut, hat got. Michaelskirche (13. Jh., 1826 erneuert), Rathaus (16. Jh., 1823 umgebaut), LG., AG., ArbG., ArbG., BezG., Innanz., Hauptzollamt, Gymnasium, Oberrealschule, Museum, Museum, Erdbenenstation, Waisenhaus, Rettungsanstalt, Hospital und Flughafen. Die bedeutende Industrie umfaßt Woll- und Baumwoll-

spinnerei und -weberei, Leinen- und Tuchmacherei, Zwirnerei, Strumpfwirkerei, Herstellung von Maschinen, Teppichen, Chemikalien, Zellulose, Porzellan, Eisen- und Zuderwaren, Färbereien und Appreturanstalten, Gerberei und Brauerei; der Handel ist hauptsächlich Getreidehandel. S. hat Reichsbankniederstelle. Die Verwaltung leiten 1 Oberbürgermeister, 1 Bürgermeister, 6 berufsamtliche und 30 ehrenamtliche Stadträte. In der Umgebung liegen der Stadtpark auf dem Theresienstein und der Labyrinthenberg (569 m) mit Burgruine und Aussichtsturm. — Hof, ehemals Regnitzhof genannt, um 1080 erwähnt, um 1200 Stadt, gehörte mit geringer Unterbrechung den Bögten von Weida, kam 1373 an die Burggrafen von Nürnberg, wurde 1529 evangelisch und fiel 1792 an Preußen, 1806 an Frankreich, 1810 an Bayern. Lit.: »Quellen zur Gesch. der Stadt Hof« (Hrsg. v. Chr. Meyer, 1894—96, 2 Bde.);



Hof.



Hof.

Tillmann, Die Stadt Hof u. ihre Umgebung (3. Aufl. 1910); F. Frank, Materialien z. Gesch. der Stadenzeit Oberfrankens usw. (1911); R. Weismann, Die Matrikel des Gymnasiums Hof (1914); Hof a. d. Saale und Umgebung (»Deutschlands Städtebau«, 2. Aufl. 1926). — 2) (Tschech. Dvůrce, spr. dvorče) Stadt im nordwestl. Mähren, (1921) 2273 deutsche Ew., auf der Hochfläche des Gesenkes und an der Bahn Bärn-Hof, hat BezG. und Textilindustrie.

Hofacker, Ludwig, Theolog, * 15. April 1798 Wildbad, † 18. Nov. 1828 Nienburg bei Marbach a. N. als Pfarrer, hat in »Predigten« (1831, 2 Bde.; 46. Aufl. 1906) und einem »Erbauungs- und Gebetbuch« (1831; 8. Aufl. 1911) für Verbreitung pietistischer Christentums gewirkt. Lit.: A. Knapp, Leben von L. H. (5. Aufl. 1883); Karl Müller, Die religiöse Erweckung in Würt. am Anfang des 19. Jh. (1925).

Höfämter, f. Hof (Sp. 1645); vgl. auch Erzämter.
Höfbauer, f. Hof (Sp. 1643).

Höfbauer, Klemens Maria, christl. Heiliger (seit 1909), * 26. Dez. 1751 Tagwitz (Mähren), † 15. März 1820 Wien, gründete 1802 die erste Ansiedlung der Redemptoristen (f. d.) auf deutschem Boden. *Lit.*: J. Eckardt, Klemens M. H. (1916); J. Höfer, Der heil. Klemens M. H. (2. und 3. Aufl. 1923).

Höfburg, eine für einen größeren Hofstaat eingerichtete Burg, besonders das Schloß in Wien.

Höfburgtheater (Burgtheater) in Wien. Das von Kaiser Joseph II. am 17. Febr. 1776 gegründete, am 8. April 1776 eröffnete »f. f. Hof- und Nationaltheater« nachst der Burg« (bis 12. Okt. 1888 in dem schlichten Haus am Michaelerplatz, ab 14. Okt. in dem prunkvollen Haus am Franzensring), galt besonders unter der Leitung J. Schreyvogels (f. d.; 1814–32) und S. Laubes (f. d.; 1849–67) sowie durch große Schauspieler als die führende deutsche Bühne. *Lit.*: Die diesbezüglichen Werke von Laube (1868); Teubner und Weilen (1896–1906); Bayer (1894–96 u. 1900); Weilen (1916); Smekal (1916); Helene Richter (1918); Wotan (1926); Glossy (1926); S. Löwy (1926); »Festschrift der Direktion« (1916).

Höfchargen (spr. »schärfchen«), f. Hof (Sp. 1645).

Höfgeden, die Galanteriewaffe der Höflinge des 18. Jh.: gerade Klinge mit kurzer, starker Parierstange.

Höfdiener, f. Hof (Sp. 1645).

Höfdienste, s. w. Fronen.

Höfdijf (spr. »bath«), Willem Jacobszoon, niederländ. Schriftsteller, * 27. Juni 1816 Alkmaar, † 29. 1888 Velp, Kunstmaler, später Lehrer für niederländische Sprache und Geschichte, befaßte in seinen romantischen, durch malerische Naturbilder ausgezeichneten Gedichten und Prosaschriften die ältere Geschichte seines Volkes. Am bedeutendsten sind seine Gedichte: »Kennemerland. Balladen« (1850–52), »Romantische Poëzij« (1867) u. a., weiter seine romantisch-historischen Schriften: »Historische landschappen« (1856) und »Ons voorgeslacht« (1858–1864). *Lit.*: Jan ten Brink, Willem J. H. (1884); B. Kloos, Willem H. »Nieuwere Literat. geschiedenis«, Bb. 1, 1916).

Höfe, Bezirk des Schweiz. Kantons Schwyz, zwischen Hohem Knonen, Egel und dem Zürichsee gelegen, nach 3 Höfen des Klosters Einsiedeln benannt, umfaßt die Gemeinden Feusisberg, Freienbach und Wolterau. Die (1920) 5680 kath. Einw. treiben Landwirtschaft, Weinbau und Viehzucht. Die aussichtsreiche Höhe von Feusisberg (634 m) ist klimatischer Kurort.

Höfegesehe, f. Höferecht.

Höfeinspanier (Einspannier), Vorreiter, die bei Feiertlichkeiten am Wiener Hof den Zug eröffneten.

Höfel, Blasius, Holzschnyder und Kupferstecher, * 27. Mai 1792 Wien, † 17. Sept. 1863 Salzburg, 1820 Lehrer an der Akademie in Wiener-Neustadt, verhalf der von Beidw in England neubelebten Holzschnedekunst gegenüber der Lithographie zu neuem Ansehen. Er schuf Kupferstiche, Stahlstiche, Lithographien und experimentierte mit dem Farbenholzschnitt, Eisenholzschnitt, Polypstich (auf Schabkunstmanier in Letzterblei geschnitt) und der Hochätzung auf Solnhofen Stein.

Höfen, ehemaliges Kloster, f. Friedrichshafen.

Höfer, 1) Andreas, Führer der Tiroler im Volkskampf von 1809, * 22. Nov. 1767 im Gasthaus »Am Sand« bei Sankt Leonhard (Passeiertal), wo er als »Sandwirt«, wie seine Vorfahren seit etwa 1600,

wohnte. Er war nicht unbegabt, aber leicht vertrauen und leicht argwöhnisch, mutig, kaiserreu, schwärmerisch kirchlich. Am 8. April 1809 erließ H., nach dem man ihm in Wien einen Plan dafür ausghändigte hatte, den Aufruf zum Aufstand und gr. 11. April bei Sterzing mit dem Landsturm der Gr. richte Sarnheim und Passeier die Bayern an, soda schon am 14. die österreichischen Truppen, umgeben von den Landesverteidigern, in die Landeshauptstadt wieder einzogen. Nach dem unglücklichen Freizug Erzherzog Karls in Bayern und bei Napoleons raschem Vordringen gegen Wien fiel Tirol wieder in die Gewalt Lesebros und Brebes. Da lieferte H. an Berg Isel 25. und 29. Mai den Bayern zwei Treffen. Innsbruck wurde 30. Mai wiedergewonnen und H. von den Bauern zum Führer erhoben. Als nach der Schlacht bei Wagram 12. Juli Tirol und Voralberg von Österreich preisgegeben wurden und gegen 40 000 Franzosen, Bayern und Sachsen in Tirol einrückten, ließ H. in allen Tälern das Aufgebot zum Schutz des Vaterlandes und der Religion verkünden, ersocht mit Speckbacher wieder am Berg Isel 13. Aug. den Sieg und zwang Lesebros zum Rückzug. Am 15. Aug. war Innsbruck befreit. H., von den Bauern zum Oberkommandanten von Tirol gewählt, stellte diesem Titel das »f. f. (kaiserlich königlicher) voran. Er führte, von Hornat unterstützt, die oberste Leitung der Militär- und der Zivilverwaltung unter vielen Besonderlichkeiten, wobei sein Bauernverstand oft das Richtige traf, bis zum Frieden von Wien 14. Okt., durch den Tirol und Voralberg dem Feind überlassen wurden. Auf die Kunst hiervon waren H. und dessen Genossen ratlos, und die Speckbacher 16. Okt. im Saalachtal unterlegen war, unterwarf sich H. zu Steinach 2. Nov. und erließ am 7. eine Friedensbotschaft an das Volk. Allein durch falsche Nachrichten von österreichischen Siegen getäuscht, gedrängt von Männern, die, wie Haspinger (f. d.), neuen Kampf verlangten, rief H. 12. Nov. von Sand aus die Buntgauer und die Oberinntal nochmals zu den Waffen. Unaushaltbar drangen die Feinde vor, H. mußte in die Berge flüchten. Er hielt sich in einer Alpenhütte beim Eingang ins Farte verborgen, wurde jedoch verraten, 27. Jan. 1810 von italienischen Truppen gefangen und nach Mantua gebracht. H. kam vor ein Kriegsgericht und wurde 20. Febr. 1810 standrechtlich erschossen. Seine Leiche wurde 1823 in die Hofkirche zu Innsbruck gebracht, auch sein Standbild von Schaller enthalt. Innummann, B. Auerbach, F. Kranewitter u. a. befaßten die Geschichte Höfers in Dramen. *Lit.*: R. Th. Feige, Andreas H. (1874); Stampfer, Sandwirt A. (1874); Frankl, A. H. im Liebe (1884); Schmölzer, A. H. und seine Kampfgenossen (1900).

2) Fridolin, »Schmetz. Dichter, * 26. Okt. 1800, Weggen bei Luzern, veröffentlichte Sammlungen zahlreicher, stimmungsvoller Gedichte: »Stimmen aus der Stille« (1907), »Im Feld« und »Firnlicht« (1914), »Daheim« (1918) u. a.

3) Klara, Dedname der Schriftstellerin Klara Höfner, * 13. Mai 1875 Berlin, schrieb Romanen, deren Helben Persönlichkeiten der deutschen Geistesgeschichte sind: »Alles Leben ist Raub« (1913), »Hebber« »Bruder Martinus« (1917, Luther), »Zur Hochzeit der Tod« (1925, Novalis) u. a., ferner die Erzelschriften »Friedrich Hebbel und der deutsche Gedanke« (1916), »Goethes Ehe« (1920) und »Das Schicksal einer Seele« (1925, über Kaspar Hauser).

4) Karl, Maler, * 11. Okt. 1878 Karlsruhe, bild

ich in Rom (seit 1903) unter dem Einfluß der Kunst Marées, in Paris (seit 1908) unter dem Einfluß des Сезанnes und kehrt seit 1920 an der Akademie in Berlin. Das Museum in Winterthur besitzt 26 Werke von H.; große dekorative Arbeiten führte er 1920 im Stettiner Museum aus (Einführung der Mauern Jerichows), grafische Arbeiten (besonders Lithographien und Radierungen) finden sich in den meisten Sammlungen.

Höfer, 1) Edmund, Schriftsteller, * 15. Okt. 1819 Weiskirchen, † 23. Mai 1882 Rannstatt, seit 1854 in Stuttgart, wo er mit Hackländer 1854 die »Hausblätter« gründete und bis 1867 herausgab, schrieb Romane (»Aus dem Volk«, 1852; »Aus alter und neuer Zeit«, 1854 u. a.) und Romane (»Auf deutscher Erde«, 1860, 2 Bde.; »Unter der Fremdherrschaft«, 1863, 3 Bde.; »Der Demagoge«, 1872, 3 Bde. u. a.), verfiel jedoch allmählich in Vieldreiberei, wobei seine Vorzüge (energische und lebendige Charakteristik und stimmungsvolle Schilderung von Landschaften) fast verloren gingen. »Erzählende Schriften« (1865, 12 Bde.), »Ausgewählte Schriften« (1882, 14 Bde.).

2) Hans, Edler von Heimhult (seit 1910), Geolog, * 17. Mai 1843 Elbogen (Böhmen), † 9. Febr. 1924 Wien, 1868 Professor in Klagenfurt, 1879 Briam, 1882 Leoben, schrieb: »Die Petroleumindustrie Nordamerikas« (1877), »Die Kohlen- und Eisenerzlagerrstätten Nordamerikas« (1877), »Das Erdöl und seine Verwandten« (1888; 2. Aufl. 1906), gab 1881—1902 die »Österr. Ztschr. für Berg- und Hüttenwesen« und seit 1889 das »Jahrbuch für die Bergakademien Leoben, Briam und Schennitz« heraus.

3) Karl, General, * 29. Dez. 1862 Pleß (Oberschlesien), bei Kriegsausbruch 1914 Oberst, zeichnete sich 3. Juli 1915 bei Smidnizki (bei Luzk), 1918 am Rummel aus, führte nach dem Kriege Brigaden und Divisionen des östlichen Grenzschutzes, half August 1920 als Führer der 8. Reichswehrbrigade einen Polenaufstand in Oberschlesien unterdrücken und übernahm Oberschlesien der Internationalen Kommission. Als Führer des ober-schlesischen Selbstschutzes (seit Mai 1921) wehrte H. die polnischen Konfiskationsbanden ab.

4) Conrad, Schriftsteller, * 27. Juli 1872 Koburg, seit 1918 Studiendirektor in Eisenach, Sekretär der Gesellschaft der Bibliophilen, schrieb »Gebichte in Koburger Mundart« (1908), »Gesch. der Koburger Buchdruckerkunst im 16. Jh.« (1906), »Austadt der Festspiele 1665—67 und ihre Dichter« (1904), das »Weinarter Theater unter Wilhelm Ernst« (1914) u. a., besorgte die »Horenauausgabe« von Schillers Werken (1910 bis 1925, 22 Bde.), gab heraus den Briefwechsel zwischen H. Keller und Hans Hoffmann (1920), die Briefe Th. Storms an G. Lorenzen (1923), C. F. Meyers an Hans Hoffmann (1924), J. Chr. Günthers Leonorenlieder (1913), »Martin Luthers geistl. Lieder« (1915), »Das Eisenacher Spiel von den zehn Jungfrauen« (1923), andere Werke des 16.—18. Jh., Bibliographien u. a.

Höfer von Feldsturm, Franz, Ritter von, österr.-ungar. General, * 9. Juli 1861 Komotau, † 22. Jan. 1918 Wien, seit 1912 und während des Weltkrieges Stellvertreter des Chefs des Generalstabs (etwa gleich dem deutschen Generalquartiermeister).

Höferecht, bürgerliches Erbrecht an mittlerem und kleinerem Grundbesitz, nach dem dieser auf einen (den Ackerbau, Grundbesitz) unter mehreren gleichnamigen Miterben ungeteilt übergeht. Die Miterben werden durch Geld abgefunden. Neu eingeführt wurde das H. durch besondere Höfegesetze in Hannover 1874 abgeändert durch Gesetz vom 28. Juli 1909, in

Braunschweig 1874, Lauenburg 1881, Westfalen 1882, Brandenburg 1883, Schlesien 1884, Schleswig-Holstein 1886, Regbez. Rassel 1887, Österreich 1889. In Österreich gilt H. in Tirol (Gesetz von 1900) und Kärnten (1903). Das Recht, den Hof gegen Abfindung der Miterben zu übernehmen, wird hier Aufgriffsrecht genannt.

Höferrolle, bei den Amtsgerichten geführtes Buch, in das die dem Höferecht (s. d.) unterworfenen Höfe eingetragen werden.

Hoff, 1) Karl Ernst Adolf von, Geolog, * 1. Nov. 1771 Gotha, † das. 24. Mai 1837, seit 1832 Direktor der wissenschaftlichen und Kunstsammlungen in Gotha, schrieb: »Geschichte der natürlichen Veränderungen der Erdoberfläche« (1822—41, 5 Bde.), auch mehrere Werke über Thüringen und gab 1801 bis 1816 den Gothaer »Hofkalender« heraus.

2) Karl, Maler, * 8. Sept. 1838 Mannheim, † 13. Mai 1890 Karlsruhe, Schüler von J. W. Schirmer und Bantié, malte Genrebilder mit Kostümfiguren: die Heimkehr (1869, Philadelphien, Galerie); Tartüff und Elmiere (1872); Taufe des Nachgeborenen (1875, Berlin, Nationalgalerie) u. a.

3) Jacobus Hendrikus van't, niederländ. Chemiker, * 30. Aug. 1852 Rotterdam, † 1. März 1911 Berlin-Steglitz, 1878 Professor in Amsterdam, 1896 in Berlin und Mitglied der Akademie der Wissenschaften, begründete die Stereochemie, ebenso die neue Theorie der Lösungen (Identität des Gasdrucks und des osmotischen Drucks) sowie die Theorie der ozeanischen Salzablagerungen durch seine Theorie des osmotischen Drucks. Er schrieb: »Chimie dans l'espace« (1874), »Die Lagerung der Atome im Raum« (1877), »Etudes de dynamique chimique« (1884) u. a. H. erhielt 1901 den Nobelpreis für Chemie. Lit.: E. Cohen, Jacobus H. van't H. (1899).

Hoffa, Albert, Mediziner, * 31. März 1859 Riedmond (Kapland), † 31. Dez. 1907 Köln, 1897 Professor in Würzburg, 1902 in Berlin Direktor der Universitätsklinik für orthopädische Chirurgie, einer der Begründer der modernen Orthopädie.

Hoffacker, Carl, Baumeister, * 1. Juli 1856 Darmstadt, 1881—86 Lehrer an der Unterrichtsanstalt des Kunstgewerbemuseums in Berlin, dann an der Kunstschule, leitete 1888 die dekorative Ausstattung der Kunstgewerbeausstellung in München und wirkte seitdem bei allen vom Deutschen Reich beschickten Ausstellungen mit, in Melbourne (1889), Chicago (1893), Paris (1900) u. a. In Berlin hat er seit der internationalen Kunstausstellung von 1891 fast alle Kunstausstellungen bis 1900 ausgestattet. Hauptwerk: das Haus des Vereins Berliner Künstler. 1901 wurde er Direktor der Kunstgewerbeschule in Zürich, im gleichen Jahr in Karlsruhe, zugleich Direktor des Kunstgewerbemuseums.

Hoffahrt, im deutschen Lehnrecht der Aufenthalt des Vasallen am Hof des Lehnsherrn, den dieser jederzeit fordern konnte.

Hoffbauer, 1) Ernst, preuß. General und Militärschriftsteller, * 2. April 1836 Warburg, † 10. Dez. 1905 Berlin, schrieb: »Taktik der Feldartillerie usw.« (1876), »Die deutsche Artillerie in den Schlachten und Treffen des deutsch-franz. Krieges« (1876—78), »Neue Studien über die Verwendung der Artillerie in der geplanten Angriffsschlacht« (1882), »Entwicklung des Massengebrauchs der Feldartillerie und das Schießen in größeren Artillerieverbänden in Preußen für Offiziere aller Waffen« (1900), »Zur Verwendung der

Feldhaubize im Feld- und Positionskriege» (1901), »Schwebende feldartilleristische Fragen« (1904).

2) **Klemens Maria**, christl. Heiliger, i. Hofbauer.
Höffding, Harald, dän. Philosoph, * 11. März 1843 Kopenhagen, daselbst seit 1880 Professor, vertritt in der Psychologie einen strengen Voluntarismus. Der Wille gilt ihm als die primäre und unablässbare Form des Bewußtseinslebens. Das Denken ist aktive Willensfunktion. Psychisches und Physisches laufen parallel, sind aber Äußerungen desselben Wesens. Er unterscheidet vier Hauptprobleme: die Erklärung des Bewußtseinslebens, die Frage nach der Gültigkeit der Erkenntnis, die nach der Natur des Daseins und das Wertungsproblem. Seine Ethik ist voluntaristisch, teleologisch und sozial. Die Religion faßt er als Glauben an die Erhaltung des Wertes auf. Ihr Wesen besteht im kosmischen Lebensgefühl. Er schrieb: »Etik, de etiske Principer og deres Anvendelse paa de vigtigste Livsforhold« (1880; deutsch, 3. Aufl. 1922), »Psylogi i Omrids paa Grundlag af Erfaring« (1882; 6. deutsche Ausg. nach der 9. dän. 1922), »Moderne Filosofer« (1904; deutsch 1905), »Den nyere Filosofi Historie« (1907; deutsch, 2. Aufl. 1920), »Einzelschriften über »Spinoza« (1877), »Darwin« (1889), »Kant« (1893), »Soeren Kierkegaard« (1892; deutsch 1896, 2. Aufl. 1900), »Rousseau« (1896), »Bergson« (1914), »Analogiens begrebet« (1924), »Erkendelsensteorien og livsopfattelsen« (1926) u. a. *Lit.*: »Die Philosophie der Gegenwart in Selbstdarstellungen«, Bd. 4 (1923).

Hoffeld, früher das Herrschaftsgut im Gegenfah zum Bauerngut.

Hoffensthal, Hans von, Schriftsteller, * 16. Aug. 1877 Oberbozen, † 9. Dez. 1914 Bogen, daselbst Arzt, schrieb durch seine Seelenmalerei und stimmungsvolle Naturschilderungen ausgezeichnete, in seiner Heimat spielende Romane »Maria-Himmelfahrt«, 1905; »Helene Laufen«, 1906; »Das Buch vom Jäger Mart«, 1908; »Vori Graffe«, 1909; »Woj«, 1914, Novellen »Hildegard Ruhs Haus«, 1910) u. a.

Hoffm., bei botanischen Namen: G. F. Hoffmann (i. b. 2) oder Herm. Hoffmann (i. b. 14).

Hoffman (spr. -män), Charles Fenn, nordamer. Schriftsteller, * 1806 New York, † 7. Juni 1884 Harrisburg (Pa.), gründete 1833 in New York das einst sehr einflussreiche »Knickerbocker Magazine« und veröffentlichte Reiseschilderungen, z. B.: »Wild Scenes in Forest and Prairie« (1837; deutsch von Gerstäder, 1860), Novellen u. »Poems« (Gesamtausgabe 1873).

Hoffmann, 1) Friedrich, Mediziner, * 19. Febr. 1660 Halle, † das. 12. Nov. 1742, dort 1693 Professor, 1708—12 Leibarzt des Königs Friedrich I. von Preußen und Arzt von Beltruf, gehört zu den »großen medizinischen Systematikern« des 18. Jh. Er nahm an, daß sich zwar die physiologischen und die pathologischen Erscheinungen auf mechanische Ursachen zurückführen lassen, daß sie aber letztlich durch die Schwingungen eines »Äthers« entstehen, der, durch die Atmung vom Blut aufgenommen, hauptsächlich auf das Gehirn einwirkte und von dort aus die Vorgänge im Körper regle. Das Leben wird durch einen mittlern Grad von Bewegung (Tonus) aufrechterhalten, die Krankheiten entstehen entweder durch Steigerung (Spasmus) oder Nachlaß (Atonie) dieses Zustands. Hauptwerk: »Medicina rationalis systematica« (1718—40, 9 Bde.).

2) **Georg Franz**, Mediziner und Botaniker, * 31. Jan. 1761 Marktbreit, † 17. März 1826 Moskau, 1789 Professor der Medizin in Erlangen, 1792 der Botanik

in Göttingen, 1804 in Moskau, schrieb über Flechten, Weiden, Umbelliferen und die Flora Deutschlands.

3) **Gottlieb Wilhelm**, Separatist, * 19. Dez. 1771 Nitzelsheim bei Kalw, † 29. Jan. 1846 Leonberg als Bürgermeister, stiftete 1819 die pietistische Gemeinde Kornalt (i. d.).

4) **Ernst Theodor Amadeus** (letztern Namen legte er sich aus Verehrung für Mozart bei), Dichter, Musiker und Maler, * 24. Jan. 1776 Königsberg i. Pr., † 25. Juni 1822 Berlin, 1800 Vizepräsident der Regierung in Posen, wurde wegen einiger Karikaturen 1806 als Rat nach Ploz, 1803 nach Warschau versetzt, wo der Einmarsch der Franzosen 1806 seiner Laufbahn zunächst ein Ende machte. 1808 wurde er Musikdirektor beim neuerrichteten Theater in Bamberg und war 1813—15 Musikdirektor bei der Secondaachen Schauspielergesellschaft in Dresden und Leipzig. 1816 wurde er wieder Rat beim Kammergericht in Berlin. H. hatte sich von Jugend auf mit Vorliebe der Musik gewidmet; seine zahlreichen, nur z. T. veröffentlichten Kompositionen (besonders Opern- und Kirchenwerke, auch Orchester- und Kammermusik) fesseln durch Züge ungewöhnlicher, besonders an Gluck und Mozart geschulter Eigenart. Sein bedeutendstes Werk, die Oper »Undine« (Text von Fouqué), errang 1816 in Berlin größter Erfolg. Auch als Musikschriftsteller (Rezensionen unter dem Decknamen »Johannes Kreisler, Kapellmeister« wirkte H. bahnbrechend, unter anderem durch sein Eintreten für den fast vergessenen J. S. Bach und den verkannten Beethoven. Bemerkenswert ist sein Einfluß auf Rich. Wagner und auf Schumann (»Kreisleriana«). Als Dichter trat H. zuerst hervor mit den von Jean Paul eingeleiteten Novellen »Phantasiestücke in Callots Manier« (1814, 4 Bde.). Es folgten: »Vision auf dem Schlachtfeld von Dresden« (1814), »Ereignisse des Teufels« (1816), »Nachtsünde« (1817, 2 Bde.), »Seltene Leiden eines Theaterdirektors« (1818), »Die Serapionsbrüder« (1819—21, 4 Bde.; Ergänzungsband mit Hoffmanns letzten Erzählungen 1825), »Klein Zaches, genannt Zinnober« (1819), »Prinzessin Brambilla, ein Capriccio nach Jakob Callot« (1821), »Meister Floh, ein Märchen in sieben Akten von zwei Freunden« (1822), »Lebensansichten des Kapellmeisters Johannes Kreisler« (1821—22, 2 Bde.), »Der Doppelgänger« (1822) und kleinere Erzählungen. Wie sich sein Leben in Gegensätzen bewegte (ein ausgezeichneter Jurist und gewissenhafter Beamter, konnte er ganze Nächte in der Weinstube zubringen und wurde bei seinen schriftstellerischen Arbeiten wiederholt durch Gespensstererzählungen u. dgl. geplagt), verbindet H. als Dichter außerordentlichen Wirklichkeitsinn mit ausschweifender romantischer Phantasie, der das Lächerlich-Groteske ebenso vertraut ist wie das Unheimlich-Gespenshafte. In Deutschland langverkannt, wirkte H. stark auf die Literatur des Auslandes ein, besonders die französische Romantik. Übersetzt und nachgeahmt wurde er in fast allen Kultursprachen. Als Zeichner und Maler ist H. Meister in der Darstellung grotesker Gestalten und in der Karikatur, aber auch seine Bildnisse, besonders die Selbstbildnisse, sind beachtenswert, ebenso seine Entwürfe zu Theaterdecorationen. Eine Sammlung seiner »Ausgewählten Schriften« erschien 1827—28 (10 Bde.), denen seine Witwe Micheline, geborene Kore, 5 Bände (1839) beifügte. Neue kritische Ausgabe von Ed. Grisebach (1899, 15 Bde.), G. G. v. Mackay (1908 ff., bisher 7 Bde.), B. Scharf (1925, 15 Bde.)

Musikalische Schriften hrsg. von Stiel (1907), der auch Hoffmanns Briefe über »Undine« neu herausgab
 »Musikdramatiker der Romantik«, 1910). Erinnerungen an H. gab J. Gund in »Aus dem Leben zweier Dichter«, Bd. 1 (1836). Musikalische Werke hrsg. von G. Beding (1923, bisher 2 Bde.), Handzeichnungen von J. Hirchberg (1921), von W. Steffen und H. v. Müller (1925). Lit.: Ellinger, E. T. A. H., f. Leben u. f. Werke (1894); D. Klinte, E. T. A. Hoffmanns Leben u. Werke. Vom Standpunkte des Irenarzes (1903); R. v. Schanckal, E. T. A. H. (1904; Neubearb. 1923); H. v. Wolzogen, E. T. A. H. und R. Wagner (1906) und E. T. A. H., der deutsche Geisteserbe (1922); Saffheim, E. T. A. H. Studien zu f. Persönlichkeit u. f. Werken (1908); Stiel, Die Blütezeit der musikal. Romantik in Deutschland (1909); Hans v. Müller, viele Einzelschriften, z. T. verzeichnet in Meine H. »Publikationen« (1917); Mausolf, E. T. A. Hoffmanns Stellung zu Drama und Theater (1920); W. Harich, E. T. A. H. Das Leben eines Künstlers (1921); G. Samon, E. T. A. H. »Bibliographie« (1924); E. Heilmann, E. T. A. H. Der Künstler u. die Kunst (1926).
 5) Karol Boromeusz Aleksander, poln. Schriftsteller, * 24. März 1798 Masowien, † 6. Juli 1875 Białystok, gründete 1825 die Zeitschrift »Polnische Chemis«, hatte nach Ausbruch der Revolution (1830/31) Anteil an der Bildung der Nationalgarde, veröffentlichte die Schrift »Die große Wöche der Polen« (mehrfach überlegt) und lebte nach Unterdrückung des Aufstandes in Dresden und Paris. Er schrieb noch: »La nationalité polonaise détruite« (1833), »Vier Aufstände«, eine Schilderung der griechischen, holländischen, portugiesischen und poln. Befreiungskämpfe (poln., 1837) u. a.
 6) August Heinrich, Dyrker und Germanist, 2. April 1798 Fallersleben (danach H. von Fallersleben), † 19. Jan. 1874 Korbet, 1823 in Breslau Rufos der Universitätsbibliothek (bis 1838) sowie seit 1830 Professor, wurde wegen politisch anstößiger Grundsätze, die seine »Unpolitischen Lieder« (1840 f.) enthalten sollten, 1842 abgesetzt und führte ein unstetes Wanderleben, bis er 1845 in Mecklenburg Heimatsiedel erwarb. 1848 wurde ihm von Preußen ein Wartefeld zugewilligt. Er lebte nun am Rhein, seit 1853 in Weimar, wo er bis 1857 mit Schade das »Weimarsche Jahrbuch für deutsche Sprache, Literatur und Kunst« herausgab. Seit 1860 Bibliothekar des Herzogs von Ratibor auf Schloß Korbet, veröffentlichte H. ältere deutsche Literaturdenkmäler: »Gründgruben für die Geschichte deutscher Sprache und Lit.« (1830—37), »Spenden zur deutschen Literaturgeschichte« (1844, 2 Tle.) und »Findlinge« (1859 f., 4 Tle.), ferner »Unsere volkstümlichen Lieder« (1859; 4. Aufl. von Prachl 1900). Auch für die altniederländische Literatur lieferte er in »Horae belgicae« (1830—62, 12 Tle.) Wertvolles. Ferner gab er mit M. Haupt die »Altdeutschen Blätter« (1835—40) heraus. Von Bedeutung ist noch heute seine »Geschichte des deutschen Kirchenlebens bis auf Luthers Zeit« (1832; 3. Aufl. 1861). Als Dichter fand er Anerkennung durch seine den Volkstrenden einfach-natürlichen, auch spottlustigen, teilweise auch vaterländisch begeisterten Lieder »Kinnerlieder«, »Deutschland, Deutschland über alles«, am 6. Aug. 1841 auf Helgoland gedichtet). Seine Autobiographie erschien u. d. T.: »Mein Leben« (1868, 2 Bde.). Seine »Gesammelten Werke« gab H. Gerstenberg heraus (1890—93, 8 Bde.), eine Auswahl H. Benzmann (1906, 4 Bde.), den Briefwechsel von J. Grimm und H. v. F. mit Hendrik van Wijn Gaederg

(1888), Briefe an seine Freunde H. Gerstenberg (1907). Lit.: J. M. Wagner, H. v. F. 1818—68 (1869); H. Gerstenberg, H. v. F. u. sein deutsches Vaterland (1890), Henriette v. Schwabenberg u. H. v. F. (1904), H. v. F. und F. Freiligrath (1906) und »Deutschland, Deutschland über alles« (1916); Reef, H. v. F. als vaterländ. und polit. Dichter (1912); Berneisen, H. v. F. als Vorkämpfer deutscher Kultur in Belgien u. Holland (1915); W. Stammel, Neues von und über H. v. F. (»Zeitschr. für Bücherfreunde«, 1916).

7) Franz, Philosoph, * 19. Jan. 1804 Ulfhausenburg, † 22. Okt. 1881 Würzburg als Professor (seit 1835), Schüler und Anhänger Baaders (f. d. 2), gab dessen »Sämtliche Werke« (1850—60, 16 Bde.) heraus, schrieb: »Vorhalle zur Lehre Franz v. Baaders« (1836), »Die Sozietätsphilosophie Baaders« (1837), »Biographie F. v. Baaders« (1857) u. a. Gesamtausgabe »Philosophische Schriften« (1868—82, 8 Bde.).

8) Johann Joseph, Sprachforscher, * 16. Febr. 1805 Würzburg, † 23. Jan. 1878 Haag, Professor in Leiden, schrieb: »Japanische Sprachlehre« (1877), »Japan. Studien« (1878) u. a. und gab mit Ph. Fr. v. Siebold »Nippon. Archiv zur Beschreibung von Japan usw.« (1832—51; 2. Aufl. 1897, 2 Bde.) heraus.

9) Wilhelm, Sohn von H. 3), prot. Theolog und Kirchenpolitiker, * 30. Okt. 1806 Leonberg, † 28. Aug. 1873 Berlin, beeinflusste, seit 1852 Hofprediger, seit 1853 Mitglied des Oberkirchenrats und General-superintendent der Kurmark, die kirchlichen Verhältnisse in orthodoxem Sinne, schrieb »Wissensstunden und Vorträge« (1847—51, 2 Bde.) u. a. Lit.: R. Hoffmann (Sohn), Leben u. Wirken des Dr. L. F. W. H. (1878—80, 2 Bde.).

10) Heinrich, Dichter und Jugendschriftsteller, * 21. Juni 1809 Frankfurt a. M., † das. 20. Sept. 1894 als Arzt der Irrenanstalt (bis 1889), nannte sich nach dem Geburtsnamen seiner Frau H. »Donner und schrieb: »Gedichte« (1842), die aristophanische Komödie »Die Mordzügler« (1844), die Satire »Der Baderort Salzloch« (1861), »Liederbuch für Naturforscher und Ärzte« (1867) u. a. Am berühmtesten wurde H. durch das Kinderbuch »Der Struwwelpeter« (1847; 539. Aufl. 1925; in fast alle Sprachen Europas übersetzt), dem weitere Kinderdichten folgten (»Im Himmel und auf der Erde«, 1858; »König Rucknacker und der arme Reinhold«, 1851, u. a.).

11) Franz, Jugendschriftsteller, * 21. Febr. 1814 Bernburg, † 11. Juli 1882 Dresden, erst Buchhändler, seit 1839 literarisch tätig, schrieb zahlreiche, weitverbreitete, aber literarisch wertlose, aufdringlich moralisierende, aber spannende Erzählungen. 1846 gründete er den (1926) noch erscheinenden »Neuen deutschen Jugendfreund«.

12) Christoph, Sohn von H. 3), Stifter des »Deutschen Tempels«, * 2. Dez. 1815 Korbetal, † 8. Dez. 1885 Jerusalem, 1853 Lehrer an Sankt Chrysostoma (f. d.), seit 1868 in Palästina ansässig, schrieb: »Bibelforschungen« (1882—84, 2 Bde.) und »Mein Weg nach Jerusalem« (1882—84, 2 Bde.).

13) Friedrich Eduard, Zinnschreiber, * 18. Okt. 1818 Gröningen, † 3. Dez. 1900 Berlin, erfand 1857 den Ringofen zum Brennen von Ziegeln (wichtigster Fortschritt der Tonwarenindustrie).

14) Hermann, Botaniker, * 22. April 1819 Rößelheim (Frankfurt a. M.), † 26. Okt. 1891 Gießen als Professor (seit 1853), arbeitete über die Entwicklungs-geschichte der Pilze, über Bakterien, deren »generatio spontanea« er als einer der ersten verwarf, sowie über

Pflanzenkclaf. Bahnbrechend hat er die Phänologie durch grundlegende Untersuchungen als Wissenschaft ausgebaut. Als Florist u. Pflanzengeograph der Mittelhingegegend schrieb er: »Pflanzenarealstudien in den Mittelhingegegend« (1867 u. 1869), »Nachträge zur Flora des Mittelhingegebiets« (1879—89), »Vergleichende phänol. Karte von Mitteleuropa« (in »Petern. Mitt.« 1881), »Witterung u. Wachstum, Grundzüge der Pflanzenklimatologie« (1857), »Resultate der wichtigsten pflanzenphänolog. Beobachtungen« (1885) u. a.

15) Friedrich Albin, Mediziner, * 13. Nov. 1843 Berlin, † 13. Nov. 1924 Leipzig als Professor (seit 1886), arbeitete über Stoffwechselkrankheiten.

16) David, jüd. Theolog, * 24. Nov. 1843 Verbó (Ungarn), † 20. Nov. 1921 Berlin als Rektor des Rabbinerseminars (seit 1899), bearbeitete meist das mosaisch-rabbinische Geschichts- und Rechtsgebiet in Fachzeitschriften, Programmen und Einzelschriften. Er schrieb: »Der Schulchan aruch« (1885; 2. Aufl. 1895), »Das Buch Leviticus« (1905—06, 2 Bde.), »Das Buch Deuteronomium« (1913), »Rabbinische Responsen I« (1926). Lit.: »Festschr. zum 70. Geburtstag D. Hoffmanns« (1914; mit Lit.-Nachweise).

17) Hans, Dichter, * 27. Juli 1848 Stettin, † 11. Juli 1909 Weimar, erst Gymnasiallehrer, seit 1878 nur literarisch tätig, 1902 Generalsekretär der Schillerstiftung in Weimar, als Lyriker und Novellist Nachfolger Storms und Kellers, schrieb durch große Anmut von Form und Sprache, inniges Naturgefühl und tiefen Humor ausgezeichnete Erzählungen: »Unter blauem Himmel« (1881, Novellen aus Italien), »Der Hegenprediger u. andre Novellen« (1893), »Im Lande der Phäaken« (1884), die Schulgeschichten »Zwan der Schredliche und sein Hund« (1889) und »Das Gymnasium zu Stolpenburg« (1891), die Romane: »Der eiserne Rittmeister« (1890, 3 Bde.), »Wider den Kurfürsten« (1894, 3 Bde.), die feinsinnigen »Bogener Märchen und Mären« (1896) und »Dissemärchen« (1897), die humor.-idyllischen »Geschichten aus Hinterpommern« (1891), »Tante Frigchen« (1899), »Von Haff zu Haff. Neues von Tante Frigchen« (1903) u. a. Seine Gedichte »Vom Lebenswege« (1892) sind sprachgewandt und von tiefer Empfindung. Lit.: »Laden-dorf, S. H., sein Lebensgang und seine Werke (1908); W. Arminius, Hans H. (1909).

18) Ludwig, Baumeister, * 31. Juli 1852 Darmstadt, Schüler der Akademie in Kassel und Berlin, erbaute 1895 das Reichsgerichtsgebäude in Leipzig. Als Stadtbaurat in Berlin (1896—1924) schuf er viele Entwürfe mit schöner Gruppierung und vorzüglicher Einzelausbildung. Ausgeführt wurden unter anderem: acht Gemeindegemeinschaften, das Märkische Museum, das Finkenbühl, die Handwerkerhochschule am Stralauer Platz, das neue Verwaltungsgebäude (zweite Rathhaus), mehrere Brücken sowie in Buch bei Berlin das Irrenhaus und die Lungenheilstätte. Zur Zeit (1926) wird das neue Museum in Berlin (nach Entwurf von Messel, f. d.) unter seiner Leitung gebaut. Er gab heraus: »Neubauten der Stadt Berlin« (1902—12, 11 Bde.). Lit.: F. Stahl, Ludw. H. (Sonderheft 14 der »Berliner Architekturwelt«, 1914).

19) Artur, schweiz. Staatsmann, * 18. Juni 1857 Sankt Gallen, Rechtsanwalt daselbst, 1886 Mitglied des Sankt Gallischen Großen Rates (Präsident 1892 und 1896), 1896 des schweizerischen Ständerates (1903 Präsident), in dem er an der Vereinheitlichung des Rechts und an der Verbesserung des Militärwesens hervorragend mitarbeitete. Seit 1911 im Bundesrat,

leitete er 1914—17 das politische Departement und war 1914 Bundespräsident.

20) Adolf, Politiker, * 22. März 1858 Berlin Graveur und Vergolder, seit 1890 sozialdemokratischer Schriftleiter, 1893 Leiter einer sozialistischen Verlagsbuchhandlung, 1900—21 im Berliner Stadtparlament, 1904—06 im Reichstag, seit 1908 im preussischen Abgeordnetenhaus, infolge seiner Broschüre »Dzehn Gebote und die beständige Klasse« (1893; 180. Tsd. 1921) der »Zehn-Gebote-P.« genannt, trat während des Weltkrieges zu den Unabhängigen Sozialdemokraten über, war November 1918 bis Januar 1919 neben Haenisch (f. d.) Volksbeauftragter im preussischen Kultusministerium und saß 1920—24 im Reichstag.

21) Otto, Sprachforscher, * 9. Febr. 1865 Hannover, 1892 Professor in Breslau, 1909 Münster, schrieb »Die griech. Dialekte« (1891—98, 3 Bde.), »Die Raketomen, ihre Sprache u. ihr Volkstum« (1906), »Gesch der griech. Sprachen« (Bd. 1, 1911; 2. Aufl. 1916) u. a.

22) Johannes, Politiker, * 3. Juli 1867 Ißesheim bei Landau, 1887—1908 Volksschullehrer in Kaiserslautern, wegen sozialdemokratischer Betätigung abgesetzt, war seit 1910 Mitglied des Stadtrats in Kaiserslautern und forderte im bayerischen Landtag (seit 1908) ausgebreitete Schulreform, saß seit 1911 im Reichstag. Am 9. Nov. 1918 bayerischer Kultusminister und Stellvertreter des Ministerpräsidenten Eisner, wurde H. März 1919 Ministerpräsident sowie Minister für Äußeres und Kultus, flüchtete nach Ausweisung der Rätebittatur und kehrte erst im August zurück; im März 1920 wurde er gestürzt. Er wird beschuldigt, mit dem französischen General de Metz über Losreißung der Pfalz von Bayern verhandelt zu haben.

23) Erich, Dermatolog, * 25. April 1868 Wismar (Pommern), 1908 Professor in Halle, seit 1910 in Bonn, als Mitarbeiter Schaubinns (f. d.) an der Entdeckung des Syphiliserregers (*Spirochaeta pallida*) beteiligt, die die Behandlung der Syphilis (f. d.) in andere Bahnen leitete, schrieb: »Ätiologie der Syphilis« (1906), »Atlas der ätiologischen und experimentellen Syphilisforschung« (1908), »Fortschritte in der Erkennung und Behandlung der Syphilis« (1913), »Behandlung der Haut- u. Geschlechtskrankheiten« (1917, 4. Aufl. 1923) u. a.

24) Max, preuß. General, * 25. Jan. 1869 Homburg (Rafel), seit 3. Aug. 1914 Generalstabsoffizier beim Oberkommando der 8. Armee, folgte 29. Aug. 1916 Ludendorff als Generalstabschef des Oberkommandos Ost. Im Dez. 1917 leitete H. in Brest-Litowsk die Waffenstillstandsverhandlungen mit den Russen, nahm als Vertreter der Obersten Heeresleitung an den Friedensverhandlungen (seit 22. Dez.) mit Sowjet-Rußland teil, unterzeichnete 9. Febr. 1918 den Friedensvertrag mit der Ukraine. Da H. vor Unterzeichnung des Versailler Diktats erklärte, daß er den Frieden nicht anerkennen und die Grenze gegen Polen verteidigen werde, wurde er 26. Juni 1919 verabschiedet. Seit 1920 von dem Gedanken an eine internationale Unternehmung gegen Sowjet-Rußland getragen, nahm H. auch mit sozialdemokratischen Kreisen Fühlung, griff die militärische Führung im Weltkrieg, namentlich Ludendorff, scharf an (»Der Krieg der veräuserten Gelegenheiten«, 1923) und schrieb gegen den Bolschewismus: »An allen Enden Moskau« (1925).

25) Ernst, Philosophiehistoriker, * 13. Jan. 1868 Berlin, seit 1922 Professor in Heidelberg, nimmt einen mittlern Standpunkt zwischen der südwestdeutschen

Windelband, Rüdert) und der Marburger Philosophenschule ein. Er schrieb: »Die Aufklärung des 5. Jh. v. Chr.« (1914), »Antike Philosophie« (1. Bb. 1921), »Kuno Fischer« (1924), »Die Sprache und die aristotelische Logik« (1925).

26) Goethelf, f. Antischiedel.

27) Gustav, Komponist, f. Graben-Hoffmann.

28) Melchior, f. Hoffmann 1).

29) auch Hoffmann.

Hoffmann-Donner, f. Hoffmann 10).

Hoffmann-Fallerleben, Franz, Sohn von Hoffmann 6), Landschaftsmaler, * 19. Mai 1855 Weimar, Schüler Th. Hagens, behandelte Motive aus Westfalen und Hannover, später auch von der Ostsee. Seine Bilder mit der Romantik alter Schlösser, besonders der des Wesertals, mit der Einsamkeit ihrer Wälder und Heidebeständen, zeigen am besten seine Eigenart. Bekannt sind: Judenkirchhof in der Senne, Verlassen Renaissancechloß im Wesertal; Hannover, Städtisches Museum), am Kyßhäuser (Breslau, Schlesiisches Museum). Sp. war auch Radierer.

Hoffmann u. Campe, Buchhandlung, f. Campe 2).

Hoffmannscher Bund, genannt nach Justizrat Karl Hoffmann in Rödelheim bei Frankfurt a. M., gemeine Vereinigung zur Erweckung nationalen Lebens, entstand 1814, galt als Urheber der Attentate auf Dögebus (f. d.) und Ibell (f. d.) und wurde durch die Karlsbader Beschlüsse bekämpft. Vgl. Deutsche Gesellschaften. Lit.: F. Meinecke, Die Deutschen Gesellschaften und der Hoffmannsche Bund (1892).

Hoffmannscher Lebensbalsam, f. Lebensbalsam.

Hoffmanns Tropfen (Spiritus aetheris, Aether eingeeißt), von Fr. Hoffmann (f. d. 1) eingeführte Mischung von 1 Teil Aether und 3 Teilen Alkohol, wird (10–25 Tropfen auf Zucker) bei Ohnmachten, hysterischen Anfällen usw. angewendet.

Hoffmeister, 1) Karl, Althistolog, * 15. Aug. 1796 Billigheim (Falz), † 14. Juli 1844 Köln als Direktor des Friedrich-Wilhelms-Gymnasiums (seit 1842), schrieb: »Erörterung der Grundsätze der Sprachlehre« (1830, 2 Bde.), »Die Weltanschauung des Tacitus« (1831), »Ettlich-religiöse Lebensansicht des Herodotus« (1832) u. a., ferner besonders »Schillers Leben, Geistesentwicklung und Werke« (1838–42, 5 Tle.), die erste größere Lebensbeschreibung Schillers aus den Quellen, sowie »Supplement zu Schillers Werken; aus einem Nachlaß usw. hrsg.« (1837–42, 5 Bde.).

2) Heinz, Bildhauer, * 24. Juni 1851 Saarlouis, † 5. März 1894 Berlin, Schüler vornehmlich der Akademie in Düsseldorf, später in Berlin tätig, wurde durch Bildnisse bekannt, schuf dann Figuren und Gruppen in klassischer Auffassung. Hauptwerke: Statuen für einen Monumentalbalken in Erfurt, Moses-Mendelssohn-Denkmal in Dessau u. a. Er schrieb: »Von Capri nach Jerusalem« (1887), »Durch Südpazifik nach Marokko« (1889), »Der alte Rabe, Stimmungsbilder« (1891).

3) Edward von, preuß. General, * 7. Juli 1852 Karlsruhe i. W., † 9. Mai 1920 Heidelberg, siegte als Oberst in dem einzigen größten Gefecht, welches das europäische Expeditionskorps gegen China lieferte, 10. Febr. 1901 bei Kuangtschang über die Chinesen unter Wan. Er schrieb: »Eine Chinafahrt 1900–01« in »Aus Ost und West«, (1907).

4) Werner Friedrich, Zoolog, f. Hoffmstr.

Hoffmstr., bei Tiernamen: Hoffmeister, Werner Friedrich, Zoolog, * 1818 in Wolfenbüttel, gefallen 22. Dez. 1842 bei Terzozofa (Ostindien) als Beileiter des Prinzen Waldemar von Preußen.

Hoffnung, Kap der Guten, f. Kap der Guten Hoffnung.

Hoffnung, mathematische, in der Wahrscheinlichkeitsrechnung der Einsatz, den man bei Spiel oder Wette machen muß, damit die Ausichten auf Gewinn und auf Verlust einander gleich sind. Sie ist das Produkt aus dem etwaigen Gewinn und der mathematischen Wahrscheinlichkeit (f. d.) dieses Gewinnes. Die moralische Hoffnung erhält man, wenn man die m. Sp. durch das Vermögen des Spielers dividiert.

Hoffnungskauf (Emtio spei), Kauf einer noch nicht vorhandenen Sache, deren Entstehung und Umfang noch unbekannt sind, um einen bestimmten Preis, z. B. Kauf künftiger Ausbeute eines Bergwerks oder künftiger Jagdbeute. Der Kaufpreis muß bezahlt werden, auch wenn die gehoffte Sache nicht zur Entstehung kommt, also wenn z. B. das fragliche Bergwerk keine Ausbeute liefert. Vgl. Promessengeschäft. (Röschth.)

Hoffnungsthal, Fabrikort in der Rheinprovinz, f. Hofforf.

Hofforf, Julius, Ständinavist, * 9. Febr. 1855 Aarhus, † 12. April 1897 Berlin als Prof. (seit 1887), arbeitete über Phonetik, alte nord. Literatur und Mythologie («Edda»studien, 1889). Auch der modernen nord. Literatur wandte er sich als einer der ersten zu.

Hoffurier (Kammerfurier), unterer Hofbeamter, der mit Überwachung des Ordnungs- und Sicherheitsdienstes an den Höfen und in den fürstlichen Schlössern betraut war. In Österreich bekleidete der Kammerfurier eine höhere Rangstufe.

Hoffgänger, besonders in Mecklenburg übliche Bezeichnung für landlose Hilfsarbeiter, die im Dienst der Instleute (f. d.) oder Postgastlöhner stehen, meist deren der Schule entwachsene Kinder, auch angeworbene Arbeiter. Vgl. Arbeiterfrage (Sp. 783).

Hoffgaststein, f. Gaststein.

Hoffgeismar, Kreisstadt in Hessen-Nassau, Regbez. Kassel, (1925) 5045 meist ev. Einw., am Reinhardswald, an der Bahn Karlsruhen-Kassel, hat Abt., Finanzamt, Oßbüro, ev. Predigerseminar, Reformrealgymnasium i. G., landwirtsch. Winterschule, Siegenhaus, Mineralquelle mit Bad, Holzwaren- und Orgelfabriken. Garnison, f. Weilage »Garnisonen« bei U. Deutsches Reich. Dabei die Burgruinen Schönburg und Schöneberg. — Sp., 1082 genannt, 1281 Stadt, ist seit 1462 heillich.

Hoffgericht, im Mittelalter das grundherrliche Gericht, das nach Hofrecht (f. d.) richtete; das am Hofe des Königs (Reichshofgericht) oder eines Territorialherrn seit dem 15. Jh. eingerichtete Gericht, das für die ordentlichen Gerichte die Berufungsinstanz war und meist das römische Recht in die Praxis einführte; bis 1806 Bezeichnung für ein Obergericht, namentlich das mit dem Reichshofrat verbundene Reichshofgericht. In Baden bestanden bis 1879 Hofgerichte und als höchste Instanz das Obergericht in Mannheim.

Hoffgesinde, das Dienstpersonal einer fürstlichen Hofhaltung; auch die landwirtschaftlichen Dienstboten (Knechte und Mägde; Gegenf. Hausgesinde).

Hoffhaimer, Paulus von (seit 1490), Organist und Komponist, * 25. Jan. 1459 Radstadt, † 1537 Salzburg, 1480 Hoforganist Erzbischof Siegmunds und Kaiser Maximilians in Innsbruck, war der berühmteste Orgelmeister seiner Zeit, auch als Komponist mehrstimmiger Lieder bedeutend. Orgelfsätze sind nur handschriftlich erhalten, Kompositionen von Sp. und L. Senfl in »Harmoniae poeticae« (1539; neu hrsg. von A. Schleitner, 1868).

Hofheim, 1) (S. am Taunus) Stadt und Lustort in Hessen-Nassau, (1925) 4958 meist luth. Ew., am Taunus und an der Bahn Frankfurt-Limburg, hat Oßförsi., Heilanstalten, Maschinen-, Leder- und Zwi-
bachfabriken. — 2) (S. in Bayern) Bezirksamtssitz in Unterfranken, (1925) 1087 meist kath. Ew., am Fuß der Haßberge und an der Bahn Saßfurt-S., hat AG., Zoll-, Finanzamt, Bezirkskrankenhaus, Sägewerke, Metallwarenfabrik. S. erscheint 1576 als Stadt. — 3) Dorf in Hessen, Prov. Starlenburg, Kr. Bensheim, (1925) 2661 Ew., Knotenpunkt der Bahn Worms-Darmstadt, liefert Schwemmsteine.

Höfisch (mhd. hövesch = höfemäßig, fein gebildet und geübt), im 12. und 13. Jh. alles, was den Anschauungen der ritterlichen Gesellschaft entsprach.

Höfische Poesie, die kunstmäßige epische und lyrische Dichtung des Mittelalters in Nordfrankreich, der Provence und Deutschland.

Hoffapellau (Erzkapellau), s. v. Apocriarius 2); s. auch Hofapelle.

Hoffapelle, die Vereinigung der Hofgeistlichkeit unter Leitung des Hoffapellans. [palatii.]

Hoffkaplan, s. Hof (Sp. 1645) und Capellanus sacri
Hoffellereigläser, meist zylindrische Glashumpen mit dem emaillierten Wappen eines Fürsten und gewöhnlich mit Angabe der Hofstellerei, für die das Glas hergestellt war. Die meisten S. sind aus dem 17. und dem Anfang des 18. Jh.

Hoffkriegsrat, 1556—1848 oberste Behörde für das österr. Heerwesen, leitete die Verwaltung und Tätigkeit des Heeres; letzteres wirkte im Feld durch die Abhängigkeit der Befehlshaber vom S. oft nachteilig.

Hofflager hieß der Ort, wo ein Fürst mit seinem Hofstaat vorübergehend Aufenthalt nahm.

Höfler, 1) Konstantin, Ritter von, Geschichtsforscher, * 26. März 1811 Memmingen, † 29. Dez. 1897 Prag, 1836 Leiter der amtlichen »Münchener Zeitung«, 1839 Professor in München, 1847 wegen Beteiligung an der Agitation gegen Lola Montez in den Ruhestand versetzt, dann Archivar in Bamberg, seit 1851 Professor in Prag. S. war eifriger Katholik und vertrat im Kampf zwischen Deutschen und Tschechen den deutschen Standpunkt. Hauptwerke: »Die deutschen Päpste« (1839, 2 Bde.), »Kaiser Friedrich II.« (1844), »Die Geschichtschreiber der russischen Bewegung« (1856—65, 2 Bde.), »Magister Joh. Hus und der Abzug der deutschen Professoren und Studenten aus Prag« (1864), »Monumenta Hispanica« (1881—82, 2 Bde.), »Don Antonio de Alcañá, genannt der Luther Spaniens« (1882).

2) Alois, Philosoph und Pädagog, * 6. April 1853 Kirchdorf (Oberösterreich), † 26. Febr. 1922 Wien, selbst 1898 Schulrat, 1903 Professor in Prag, 1907 Wien, zur physiologischen Schule Brentanos und Meinongs gehörig, war verdient um das Schulwesen und die Bayreuther Festspiele, schrieb: »Logik« (1890; 2. Aufl. 1922), »Psychologie« (1897), »Studien zur gegenwärtigen Philosophie der Mechanik« (1900) u. a. Lit.: »Die deutsche Philos. der Gegenwart in Selbstdarstellungen«, Bd. 2 (2. Aufl. 1923).

Hoffleierant, s. Hofpräbital.

Hofmann, 1) (auch Hoffmann) Melchior, Wiedertäufer, * Ende des 15. Jh. Schwäbisch-Hall, † 1543 (1544) Straßburg, Kürschner, wirkte seit 1523 in Livland, 1526 in Schwaben für Luthers Lehre, seit 1529 in Holland und Ostfriesland als Führer der Täufer, auf weiten Wanderungen öfter in Straßburg, wo er 1533 eine täuferische Organisation zu gründen suchte.

Gefangengefesselt, blieb er bis zu seinem Tod in Haft. Seine apokalyptischen Gedanken legte er in einer »Auslegung der Offenbarung Johannis« (1530) nieder. Seine Anhänger nannten sich Melchioriten. Lit. zur Linden, Melchior S. (1885).

2) Johann Christian Konrad von (seit 1857 luth. Theolog und Haupt der sog. Erlanger Schule, * 21. Dez. 1810 Nürnberg, † 20. Dez. 1877 Erlangen als Professor (seit 1845), schrieb: »Weissagung und Erfüllung im N. und A. T.« (1841—44, 2 Bde.), »Der Schriftbeweis« (1852—55; 2. Aufl. 1857—60, 2 Bde.), »Die Heilige Schrift N. T.« (1862—66, 1 Bde.; 2. Aufl. 1869—77, 2 Bde.) u. a. »Theologische Briefe von Deligisch und v. S.« gab Vold 1891 heraus. Lit.: K. Wapler, Johannes v. S. (1914).

3) Friedrich, Schriftsteller, * 18. April 1813 Rumburg, † 14. Aug. 1888 Simenau, 1841—55 in Hildburghausen an Meyers »Großem Konversations-Lexikon« tätig, seit 1858 in Leipzig, 1883—86 Schriftleiter der »Gartenlaube«, schrieb: »Die Schlacht bei Fodan« (Schauspiel, 1838), »Kinderfeste« (Musik von Julius Otto, 1853—75, 4 Hefte), vaterländische Festspiele und Gelegenheitsdichtungen, die Opernlegte (s. S. Nekker): »Der Rattenfänger von Hameln« (1877) und »Der milde Jäger« (1882), und machte sich durch schriftstellerische Unternehmungen zu wohlthätigen Zwecken (»Weihnachtsbaum für arme Kinder«, 1844 bis 1866, 25 Jahrgänge) verdient. Auswahl seiner Gedichte: »Nach fünfundsünfzig Jahren« (1886).

4) August Wilhelm von (seit 1888), Chemiker, * 8. April 1818 Gießen, † 5. Mai 1892 Berlin, bis 1845 Gehilfe Liebig's, dann Lehrer an der chemischen Schule in London, für deren Verbindung (1853) mit der Royal School of Mines er wirkte, wurde 1855 Bardein an der englischen Münze, 1861 Präsident der Londoner Chemischen Gesellschaft. Seit 1863 Professor in Berlin, erbaute er ein neues Laboratorium und gründete 1868 die Deutsche Chemische Gesellschaft. S. hat, von Untersuchungen über den Zeeer ausgehend, eine vollständige Naturgeschichte des Ammoniums und seiner Derivate geliefert. Sehr wichtig waren seine Arbeiten über die Darstellung der organischen Basen der Polyamine, Harntrile und über die Senföle; größte Bedeutung gewannen seine Untersuchungen über die Anilinfarben. Er erforschte das Fuchsin, entdeckte dabei das Rosanilin und lehrte die Gewinnung farbiger Derivate aus diesem (z. B. »Hofmanns Violett«). Er war ein vorzüglicher Lehrer und schuf zahlreiche Methoden und Apparate. Nach Liebig's Tod (1873) übernahm er die Redaktion der »Annalen der Chemie« ein. Lit.: Volhard und Fischer, A. W. v. S. (1902).

5) Heinrich, Historienmaler, * 19. März 1822 Darmstadt, † 23. Juni 1911 Dresden, geübt in Düsseldorf, 1870—92 Professor in Dresden, malte anfangs meist romantische Stoffe (Romeo und Julia, Enzio im Kerker, Othello und Desdemona), später religiöse Bilder, darunter Jesusknabe im Tempel, Chederlin vor Christo (Heide in der Dresdener Galerie).

6) Karl von (seit 1882), * 4. Nov. 1827 Darmstadt, † das. 9. Mai 1910, 1867 heftiger Bevollmächtigter zum Bundesrat, 1873—76 hess. Ministerpräsident, 1876—79 Präsident des Reichsfinanzlamin, 1879—80 Staatssekretär des Reichsamts des Inneren und preuß. Handelsminister, war 1880—87 Staatssekretär für Elsaß-Lothringen und betätigte sich k. l. onialpolitisch.

7) Franz, Rechtsgelehrter, * 20. Juni 1835 Zdounitz (Mähren), † 25. Okt. 1897 Wien als Prof. (seit 1874

ab mit Pfaff den Kommentar zum österr. Allg. BGB. 1877—87, 2 Bde.) heraus, dazu 2 Bde. Exkurs.

8) Eduard, Ritter von, Mediziner, * 27. Jan. 1837 Prag, † 27. Aug. 1897 Abbazia, 1869 Professor der Staatsarzneikunde in Innsbruck, 1875 in Wien, 1888 Präsident des Obersten Sanitätsrats, war Mitbegründer der modernen gerichtlichen Medizin. Hauptwerk: »Ab. der gerichtlichen Medizin« (1877).

9) Heinrich, Komponist, * 13. Jan. 1842 Berlin, † Juni 1902 Großlabarg, wurde 1882 in die Berliner Akademie gewählt und 1898 Senatsmitglied. Von seinen Kompositionen waren um 1900 mehrere Chorwerke »Melusine«, »Waldfraulein«, »Minneleier«, Klavier- und Orchesterstücke sehr beliebt.

10) Walter, nordamer. Ethnolog, * 30. Mai 1846 Seidaville (Pa.), † im Jan. 1900 Reading, 1871 als Arzt auf Expedition nach Arizona und Nevada, versuchte dann bei den nordamerikanischen Indianerstämmen, besonders den Sioux. 1879 wurde er Mitglied des Bureau of American Ethnology. Die Ergebnisse seiner Untersuchungen in den »Reports des Bureau of Ethnology«. Lit.: Biographie im »Globus« 1892 (Bd. 61, S. 273 f.).

11) Ludwig von, Maler, * 17. Aug. 1861 Darmstadt, Schüler der Kunstakademie in Dresden, später in Karlsruhe, ging 1889 nach Paris. Auf Studienreisen in Italien, unter Einfluß von Böcklin und Max Liebsch, bildete sich sein Stil einer phantastisch-stilisierten Landschaft mit jugendlichen nackten männlichen und weiblichen Figuren. Zu seinen besten Werken gehört der Rühlingssturm (1903 Berlin, Galerie Mosse). Später hat er seine Phantastik vereinfacht und in Strandbildern mit Jünglingen, in Waldbildern mit habenden Mädchen rein dekorative Werke angestrebt. 1902 malte er in Berlin einen Saal im neuen Ständesaal aus, 1903 wurde er Lehrer an der Kunstschule in Weimar und ist seit 1915 Professor an der Kunstakademie in Dresden. Lit.: Fische, Ludwig v. H. (1903).

12) Albert von, Sohn von H. 4), Geschichtsschreiber, * 30. Sept. 1867 Berlin, seit 1924 Professor in Marburg, betont in seinen Schriften die geographischen Bedingungen des geschichtlichen Geschehens. Hauptwerke: »Historischer Reisebegleiter für Deutschland« (Bd. 1—4: Süddeutschland, 1904—08), »Das deutsche Land und die deutsche Geschichte« (1920; Aufl. 1923), »Das Land Italien und seine Geschichte« (1921), »Politische Geschichte der Deutschen«, Bd. 1—4 (1921—25; reicht bis 1740), »Die Wege der Geschichte Italiens und Deutschlands« (»Geopolitische Zeitschrift«, 1926), »Historische Städtebilder: Konstanz, Regensburg, Ulm, Nürnberg« (1922—24, 4 Bde.).

13) Franz Bruno, Physiolog, * 29. Nov. 1869 Katala (Böhmen), † 6. Juni 1926 Marburg, 1905 Professor der Physiologie in Innsbruck, 1911 Prag, 1913 Königsberg, 1916 Marburg, 1922 Bonn, 1923 Berlin, 1926 Mitglied der Akademie der Wissenschaften, behandelte vorwiegend über Physiologie von Herz, Muskeln, Nerven und Sinnesorganen, schrieb: »Allgemeine Physiologie des Herzens« (in Nagels »Hb. der Physiologie«, 1905), »Die Lehre vom Raumssinn des Auges« in Graefe-Saemischs »Hb. der gesamten Augenheilkunde«, (1925), »Der Geruchssinn beim Menschen« (in Ethnographisch-ethnologische Mitteilungen »Hb. der normalen und pathologischen Physiologie«, 1926) u. a. S. auch Hoffmann.

Hofmannsthal, Hugo (Hofmann) von, Dichter, † 1. Febr. 1874 Wien, schloß sich anfangs der Gruppe um Stefan George und »Blätter für die Kunst«

an und erregte achtzehnjährig durch die unter dem Decknamen Theophil Morren veröffentlichte lyrisch-dramatische Studie »Gestern« (1892) Aufsehen. Es folgten (Deckname Boris) die lyrischen Dramen: »Der Tod des Tizian« (1892, gedr. 1901), »Der Tod und der Tod« (1899), »Die Frau im Fenster«, »Die Hochzeit der Sobeide« und »Der Abenteuerer und die Sängerin« (zusammen u. d. T. »Theater in Versen«, 1899) u. a., die sich, ebenso wie seine Lyrik (»Ausgew. Gedichte«, 1903), durch Stimmungsgewalt und melodische Verssprache auszeichnet. Von spätern Bühnendichtungen sind hervorzuheben die von Richard Strauß vertonten Dramen: »Elektra« (1903), »Der Rosenkavalier« (1911), »Ariadne auf Naxos« (1912), ferner die Mysterienspiele »Jedermann« (1912) und »Das große Welttheater« (1923). Auch als feinsinniger Erzähler (»Das Märchen der 672. Nacht«, 1906) und Essayist (»Die prosaischen Schriften«, 1907, 4 Bde.) hat sich H. bewährt. »Briefwechsel mit Richard Strauß« (1926); »Gesammelte Werke« (1924, 6 Bde.). Lit.: Sulzer-Gebing, H. v. H. (1905); R. Borchardt, Rede über H. (1918); Wernersohn, Der Impressionismus Hofmannsthals als Zeitercheinung (1920); Thomae, Romantik und Neuromantik mit besond. Berücksichtigung H. v. Hofmannsthals (1923).

Hofmanns Violett (Jodviolett), basischer Triphenylmethanfarbstoff, s. Rosanilin.

Hofmannswaldau, Christian Hofmann von, Dichter, * 25. Dez. 1617 Breslau, † das. 18. April 1679, Jurist, nach weiten Reisen Ratsherr in Breslau, später Präsident des Ratsskollegiums, trieb als einer der Führer der sog. zweiten schlesischen Dichterschule den schwülstigen Stil der Barockkunst auf die Spitze und verkündete sein sinnlich-epikureisches Ideal, das in vollem Widerspruch zu seinem unbescholtenen Lebenswandel stand, in gekünstelten Versen, so besonders in den von Doid und Drayton beeinflussten »Helmbriefen«. Seine »Deutschen Übersetzungen u. Gedichte« erschienen 1679 (mit Lohensteins Leichenrede auf H.; 12. Aufl. 1730). Auswahl von Robertag in Kürschners »Deutscher Nationalliteratur«, Bd. 36 (1885) und F. R. Greve (1907). Lit.: Ettlinger, Chr. H. v. H. (1891); Drossmann, H. v. H. (1900).

Hofmark, zunächst (wie Handgemal, s. d.) die Hausmarke (s. d.), dann das geschlossene Gut, Geschöß selbst. Hofmarschall, Hofbeamter für die Verwaltung eines fürstlichen Haushalts, Leiter eines Hofmarschallamts oder Hofamts. Bei größeren Hofhaltungen standen unter einem Oberhofmarschall verschiedene Hofmarschälle für einzelne Zweige der Verwaltung. Hofmeier, Mag., Mediziner, * 28. Jan. 1854 Zudar (Rügen), Schüler und Assistent Karl Schröders, 1887 Professor und Direktor der Universitätsfrauenklinik in Gießen, 1888—1924 in Würzburg, hervorragender Geburtshelfer und Gynäkolog, schrieb »Hb. der Frauenkrankheiten« (1901) u. a.

Hofmeister (lat. Magister [oder Praefectus] curiae), im Mittelalter einer der ersten Hofbeamten der deutschen Könige (urspr. der Klöster), hatte die Leitung der lgl. Hauswirtschaft und den Dienst um den Monarchen. Später wurde das Amt geteilt in das des Haushofmeisters, der wirtschaftliche Aufgabene, und das des Oberhofmeisters (Reichshofmeisters), der die Regierungsgeschäfte besorgte und dem Reichshofrat (s. d.) vorstand. Seit Anfang des 19. Jh. ist das Amt verschwunden. — Auch s. v. Hauslehrer.

Hofmeister, 1) Wilhelm, Botaniker, * 18. Mai 1824 Leipzig, † 12. Jan. 1877 Lindenau (Leipzig),

erst Musitalienhändler, beschäftigte sich mit pflanzenlogischer Botanik, wurde 1863 Professor in Heidelberg, 1872 in Tübingen, arbeitete bahnbrechend über die Befruchtung des Keimbläschens durch den Pollenschlauch, den genetischen Zusammenhang der Kryptogamen und Phanerogamen, das Saftsteigen in den Pflanzen, Bewegungserscheinungen und Richtungsänderungen von Pflanzenteilen, die Gewebepannung, die Wachstumsgeetze der Stämme und der Blätter der höhern Kryptogamen mittels gegemäßig sich teilender Scheitelzellen, die Blattstellung, die Entwicklungsgeichte der Blüten u. a. Hauptwerke: »Über den Vorgang der geschlechtlichen Befruchtung der Phanerogamen« (1847), »Die Entstehung des Embryos der Phanerogamen« (1849), »Vergleichende Untersuchungen höherer Kryptogamen und der Koniferen« (1851), gab seit 1865 mit andern ein »Hb. der pflanzenlog. Botanik« heraus, zu dem er selbst die »Lehre von der Pflanzenzelle« und die »Allgem. Morphologie der Gewächse« (1867—68) schrieb. *Lit.*: R. v. Goebel, *Wilh. F. usw.* (»Große Männer« usw., Bd. 8, 1924).

2) Franz, Chemiker, * 30. Aug. 1850 Prag, † 27. Juli 1922 Würzburg, 1883 Professor in Prag, 1896 in Straßburg, 1920 in Würzburg, arbeitete über Bau und Abbau der Eiweißkörper im Organismus, über Stoffwechsel der Gewebe, die Natur der Kolloide u. a., schrieb: »Leitfaden für den praktisch-chemischen Unterricht der Mediziner« (1896; 3. Aufl. 1908). 1901—15 gab er die von ihm gegründeten »Beiträge zur chem. Physiologie und Pathologie« (seit 1908 vereinigt mit der »Biochem. Ztschr.«) heraus.

Hofmegeerei, s. w. Güterschlächtere.

Hofmeyer, Jan Hendrik, südafrikan. Politiker, * 4. Juli 1845 Kapstadt, † 16. Okt. 1909 London, holländischer Abstammung, gab in Kapstadt den »Zuid African Volksvriend« und die »Zuid African Tijdschrift« heraus, wurde Führer des Afrikanerbonds, kam in das Kapparlament und forderte mit Cecil Rhodes Gleichberechtigung von Engländern und Südländern im Südafrikanischen Bunde. Nach dem Einfall Jamesons in Transvaal (Ende 1895) trennte er sich von Rhodes und war zuletzt Mitglied des ausführenden Rates der Kapkolonie.

Hofmiller, Josef, Schriftsteller, * 26. April 1872 Franzegg, Oberstudienrat in Rosenheim, bekannt durch kritische Aufsätze über moderne Literatur in den »Süddeutschen Monatsheften«, deren Mitherausgeber er seit 1904 ist. Ein Teil dieser Aufsätze erschien gesammelt in den Bänden »Versuche« (1909), »Zeitgenossen« (1910), »Vom alten Gymnasium« (1917) u. a.

Hofnarren, Spasmaker am Hofen- und Adels- höfen, schon im Altertum zum Zeitverreib bei der Tafel z. B. Alexanders d. Gr. bekannt, nach den Kreuz- zügen in Europa sich verbreitend. Seit dem 15. Jh. gehörten sie zu einem vollständigen Hofstaat und verschwanden im 18. Jh. unter dem Einfluß der französischen Hofsitte von den europäischen Höfen. Entweder waren es feingebildete witzige Hofleute bzw. Männer von gelehrter Bildung, die das Vorrecht hatten, durch heißenden Witz und geistreichen Wadel die Gesellschaft zu unterhalten und zu geißeln (Mazarinians I. Narr Kunz von der Hofen), oder es waren Krüppel, Zwerge, Idioten, über die man sich lustig machte (der Zwerge Peter des Kurfürsten Karl Philipp v. d. Pfalz). Eine besondere Tracht für sie war Vorschiff: die Narren- kappe oder Gugel (s. d.) mit rotem Hahnenkamm, Gelsöhren und Schellen, das Narrenzepter (oder -solben), eine Art Keule mit Narrenkopf, endlich ein drei-

ter Halskragen. Die Narren erhielten sich bis heute bei festlichen öffentlichen Aufzügen (Prinz Karneval der Faschings). — *Lit.*: Rid, Die Hof- und Volksnarren (1861, 2 Bde.); Gebeling, Die Kahlenberger (1890). **Hofordnungen**, die ältesten Landesverwaltungs- ordnungen, stammen aus einer Zeit, in der Landes- und Hofverwaltung noch nicht unterschieden wurde. Die älteste bekannte Hofordnung ist die Karls d. Gr. bearbeitet von seinem Vetter Abt Adalhard von Corbie und Norbei († 826), auszugsweise in Hinkmar Schrift »De ordine palatii« überliefert. Weitere wurden seit Ausbildung der Territorien überall e- lassen, verlieren aber ihre Bedeutung mit der Trennung von Hof- und Landesverwaltung. Bemerkens- wert sind die Hennebergische Hofordnung (hrsg. von E. Koch in »Ztschr. des Ver. für Thüring. Geschichte« neue Folge 15, 1905), die Brandenburgische H. (hrsg. von M. Paß, 1910). *Lit.*: »Deutsche H. des 16. und 17. Jh.« (hrsg. von G. Steinhilber in »Denkmäler der deutschen Kulturgeschichte«, Bd. 2, 1907).

Hofpfalzgraf (comes sacri palatii), im deutschen Reich (seit Kaiser Karl IV. bis 1806) ein Beamtet zur Ernennung königlicher Notare, zur Verteilung der Legitimationen, Genehmigung von Adaptionen, Verleihung von Adels- und Wappenbriefen u. dgl.

Hofpräbikat, ein mit »Hof« zusammengefügter Titel, wie z. B. Hofmundschent, Hofmedikus, wo häufig mit einem Hofamt verbunden (z. B. Hofma- schall); auch die Befugnis, sich Hoflieferant, Hof- buchhändler usw. zu nennen, die von den regieren- den Herrschern und den Mitgliedern der fürstlichen Familien, meist auf besonderes Gesuch, verliehen wurde.

Hofraute, f. Hof (Sp. 1643).

Hofrangordnung, Bestimmung über die Reihen- folge hoffähiger Personen. Die preußische H. enthielt 62 Rangstufen.

Hofrat, seit dem 16. Jh. Titel der Mitglieder der höchsten Kollegialbehörden, die nach dem Muster des Reichshofrats in Wien zur Erlebigung von Regi- rungs- und Verwaltungsangelegenheiten und als La- desgerichte höchster Instanz bestanden. Im 19. J. (und bis 1918) wurde H. als Ehrentitel in verschie- denen Stufen (H., Geheimen H. usw.) an höhere Beamte, Professoren, Ärzte, in Preußen auch an Kanzleivorstände und verdiente Subalternbeamten verliehen. — In Österreich war bis 1921 H. d. 5. Rangklasse der Staatsbeamten (über Regierungsrat, unter Sektionschef). Seit 1926 wird der Titel wieder verliehen, als Amtstitel (Wirklicher H.) und als Auszeichnung. [[f. Artemisia

Hofraute (Hofraut), f. Rute; auch s. w. Stabum. **Hofrecht**, im Mittelalter das bezüglich der Rechtsverhältnisse des Grundherrn zu seinen Dienstmannen und Grundholden und dieser untereinander in Beziehung auf Dienst- und Gutverhältnisse geltende Recht, umfaßt das Dienstrecht, Dienstmannenrecht, d. h. das Recht der Ministerialen (s. Lehnswesen), und das bauerliche H. für die hofhörigen Landleute. Die hauptsächlichste Quelle des Hofrechts bildeten die den sog. Hofgerichten (s. d.) in Form von Weistime aufgestellten Rechtsgrundsätze. Nicht zu verwechseln mit H. ist das Höferecht (s. d.). *Lit.*: J. Grimm, Weistümer (1840—78, 7 Bde.); R. Lohmeyer, D. H. und Hofgericht des Hofes zu Vöen (1906).

Hofrichter (iustitiarius), 1235 von Kaiser Friedrich II. geschaffenes Amt zur Leitung des Hofgerichts, hater auch obere Richter in den Territorialstaaten. **Hofschluß**, f. Hofsystem.

Hoffschranze, verächtlich *fw.* Höfling. Schranze bedeutet ursprünglich »Hitz«, dann »geschlitztes Kleid« (14. Jh.); danach wurde der gedehnte Träger solcher modischen Tracht so benannt.

Hoffschule, seit den Karolingern eine unter dem Hofkapellan stehende gelehrte Schule. Vgl. Capellanus acri palatii. S. auch Höhere Schule.

Hoffweise, f. Musteil.

Hofftaut, f. Hof (Sp. 1645).

Hofftaucher, Walter, Germanist und Schulmann, 27. Juli 1883 München, Studienrat in Dresden und Herausgeber der »Zeitschrift für Deutschkunde«, tritt in »Deutschkunde« (1917) und in dem unter seiner Leitung erscheinenden »Jb. der Deutschkunde« (1924 ff.) für Reform des Deutschunterrichts im Sinn eines das ganze nationale Leben umfassenden Kulturunterrichts ein und gab auch ein Lesebuch für höhere Schulen »Wägen und Wirken«, 1921—23, 8 Bde.) heraus.

Hofftebede Groot (*fw.* »groet«), Cornelis, niederländ. Kunstgelehrter, * 9. Nov. 1863 Dwingelo, 1890—91 Hilfsarbeiter am Kupferstichkabinett in Dresden, 1891 bis 1896 Unterdirektor des Mauritshuis im Haag, 1896—98 Direktor des Kupferstichkabinetts zu Amsterdam. 1923 wurde er Vorsitzender der staatlichen Kommission für Denkmalpflege und -inventarisierung in Holland. S. lieferte wichtige Beiträge zur Geschichte der holländischen Malerei im 17. Jh., gilt als einer der besten Kenner auf diesem Gebiet, veröffentlichte außer Katalogen öffentlicher und privater Sammlungen: Arnold Houbraken und seine Grootte Schouburgh (Diss., Leipzig 1892), »Pieter Saenredam, Utrechter Kirchen, Apsiden und schillernde« (1899), die Fortsetzung der von F. Lippmann begonnenen Abbandelungsreihe der Handzeichnungen Rembrandts (1905 ff.), »Rembrandt: Beschreibendes Verzeichnis seiner Gemälde, Gesch. seines Lebens und seiner Kunst« 1897—1904, 8 Bde., mit W. v. Bode), »Die Urkunden über Rembrandt« (1906), Katalog der »Handzeichnungen Rembrandts« (1906), »Rembrandts Bibel« (1906), »Johannes Vermeer en Carel Fabritius« (1907), endlich das Hauptwerk: »Beschreibendes und kritisches Verzeichnis der Werke der hervorragendsten holländischen Maler des 17. Jahrhunderts« (1907—1926, bisher 9 Bde.).

Hoffsystem, die Ansiedlung in einzelnliegenden Hofstätten, deren Grundstücke ein Ganzes bilden (Hoffsystem); Gegensatz: das Dorfsystem, bei dem die Eigentümer aller Güter einer Gemarkung in zusammenhängenden Ortschaften wohnen (s. auch Grundbesitz). Das Hoffsystem bietet große Vorteile für die Bewirtschaftung, während beim Dorfsystem zerstückelter Grundbesitz (vgl. Flurteilung) nicht zu vermeiden ist und viel Verlust durch Wegeanlagen usw. entsteht. Die Nachteile des Hoffsystems bestehen darin, daß viele Einrichtungen für Sicherheit, Verkehr, Bildung usw., die Gemeinschaft vieler erfordern, zu teuer werden. Bei bestem Boden, der kleine Besitzungen ermöglicht, ist naturgemäß das Dorfsystem mit seinem zur Kultur fördernden Zusammenwohnen (Bauern, Gewerbetreibende, Lehrer, Arzt usw.) am Platz, auf geringeren Böden oder solchen, die eine Nutzung des Weides bedingen (Marsch, Gebirge), treten mehr Vorteile des Hoffsystems hervor. Das S. findet sich in Deutschland besonders in Westfalen, in der rheinberger Heide und den Marschen; im übrigen kommen in vielen Gegenden geschlossene Höfe neben Ortschaften vor (südlicher Schwarzwald, Alpen, Rhön usw.), dann findet es sich in Südf Frankreich, der Bre-

tagne, Irland, Norwegen, Nordschweden, ferner in den Ber. St. v. A. und Kanada. — S. Siedlungsformen.

Höft (Molenkopff), f. Hafen (Sp. 901).

Hofstage, im Mittelalter Versammlungen, zu denen der König oder ein Fürst, namentlich der Herzog, die von ihm unmittelbar abhängigen Gewalthaber, hauptsächlich zur Rechtsprechung, berief.

Hofstane (Haupttaue), f. Tafelung.

Hofstittel, *fw.* Hofpräbital.

Hofstüpfel, f. Pflanzenzelle.

Hofst, Gl., f. Gl.-Hofst.

Hofswil, Gut mit Schloß im Schweiz. Kanton Bern, 8 km von Bern, einst berühmt durch Jellenbergs (s. d.) Lehramtskisten; 1884 wurde das staatliche Lehrerseminar hierher verlegt.

Höganäs, Ort im schwedischen Län Malmöhus, (1925) 5816 Ew., nördl. von Helsingborg, an der Bahn Malmö—Älvsjö, hat Steintohlengruben, Schamotte- und Tonwarenfabriken; Sitz eines deutschen Konsularagenten.

Hogarmasiv, kegelförmiges Gipfelgebiet von Ahaggar (s. d.) mit Alaman (2800 m) als höchstem Berg.

Hogarth (*fw.* högarth), William, engl. Zeichner, Maler und Kupferstecher, * 10. Nov. 1697 London, † das. 25. Okt. 1764, der Bahnbrecher der neuern englischen Malerei, erst Graveur, dann Schüler des Malers Thornhill. Durch scharfe Beobachtungsgabe wurde er bald zum größten Sittenschilderer seiner Zeit. Von der ersten Folge seiner zahlreichen Sittenbilder, Das Leben einer Huhlerin, ist nur ein Blatt beim Earl of Pembroke (London) erhalten. Unter anderem folgte 1735: Das Leben eines Wüstlings (Soane-Museum, London, 1745), Mode-Ehe (6 Bilder, London, Nationalgalerie; f. Tafel »Englische Malerei I«, 4). Durch Stiche wurden diese Werke auf dem Festland verbreitet (deutsche Ausg. 1794, mit Erklärungen v. Chr. Rich-tenbergs). Die Historienbilder (Fresken mit dem Samaritaner und der Blindenheilung, London, Bartolomäuskirche) werden weniger geschätzt. Die Bildnisse sind von genialer Charakterisierungskraft und feinstem, reizvollster Malweise. Am besten sind Captain Coram (London, Fintelhaus), Selbstbildnis mit Hund (f. Tafel »Selbstbildnisse II«) und das Rutenmädchen (London, Nationalgalerie). 1753 erschien seine »Analysis of Beauty«. Von den vielen Ausgaben seiner Werke seien hervorgehoben: »Graphic Illustrations of H. etc.« (1794, 4 Bde., mit 60 Kupfern). Lit.: A. Dobson, William H. (1898); Fr. Benoit, Hogarth (1904); Meier-Graefe in »Klassische Illustratoren«, Bb. 2 (1906) und »Die großen Engländer« (1908).

Hogback (*engl.*, *fw.* högbäck, »Schweinsrückberge«), niedrige Vorberge in der Prärie der Ber. St. v. A. und auf dem Coloradotafelland, aus ausgewitterten härteren Gesteinen der Kreide- und Tertiärschichten, parallel der Hauptkette der Rocky Mountains von Colorado.

Hog-cholera (Hog-fever, *fw.* hwer, Hogplague, *fw.* »plog, engl.), f. Schweinepest.

Hogenborg (*fw.* höghens), 1) Dirl, Graf van, niederländ. Staatsmann, * 13. Okt. 1761 Rotterdam, † 29. Okt. 1822 bei Rio de Janeiro, seit 1785 Beamter der Ostindischen Kompanie, 1803—05 Gesandter in Petersburg, 1807 Kriegsminister, dann Gesandter in Wien, 1809 Berlin, 1810 Madrid, 1811 franz. Divisionsgeneral und Adjutant Napoleons, 1812 Gouverneur von Königsberg, später von Wilna, 1813 von Hamburg. 1816 ging er nach Brasilien. Lit.: »Mémoires du général van H.« (1887); Silleme, Dirk van H. (1890).

2) Gijbert Karel, Graf van, Bruder des vorigen, niederländ. Staatsmann, * 27. Okt. 1762

Rotterdam, † 5. Aug. 1834 Haag, 1787 auf Seiten der Oranier, im gleichen Jahr Pensionär von Rotterdam, trat 1795 jurid., leitete 1813 die Befreiung Hollands und war 1814—16 Außenminister und Vizepräsident des Staatsrats. Als Mitglied der Zweiten Kammer der Generalstaaten (bis 1826) bekämpfte er die königliche Selbstherrlichkeit. Er schrieb: »Bydragen tot de huishouding van den staat« (1818—25, 10 Bde.; 2. Aufl., hrsg. von Thorbecke und Zalt-Boemel 1854—1856, 5 Bde.), »La séparation de la Hollande et de la Belgique« (1830) u. a. *Lit.*: »Brievien en gedenkschriften van H.« (hrsg. von seinem Sohn und seinem Enkel, 1866—1902, 6 Bde.).

Hogg, 1) James, genannt der Ettrickschäfer (the Ettrick Shepherd), schott. Dichter, getauft 9. Dez. 1770 Ettrick (Selfist), † 21. Nov. 1835 Gut Ultrive bei Yarrow (Selfist), anfangs Schäfer, bildete sich nach nur einjährigem Schulbesuch selbst weiter. 1800 wurde er durch sein patriotisches Gedicht »Donald Macdonald« bekannt. Dauernden Ruhm erwarb er durch »The Queen's Wake« (1813), eine Sammlung von Erzählungen und Balladen (letzte zumeist in Mundart), die angeblich einst vor Maria Stuart gesungen wurden. Das hierin enthaltene Feenmärchen »Kilmenny« und die lyrischen Gedichte »When the Kye Comes Home« und »The Skylark« ragen hervor durch Zartheit der Phantasie, Musik des Versbaues, Naturgefühl und Humor. »Works«, hrsg. von L. Thomson (1865, 2 Bde.), Nimmo (1878, 6 Bde.), »Centenary Illustrated Edition« (1876), »Poems« in Auswahl von W. Wallace (1903). *Lit.*: »Memorials of J. H., the Ettrick Shepherd« (hrsg. von seiner Tochter, Mrs. Garben, 1884; 3. Aufl. 1903); S. L. Stephenson, The Ettrick Shepherd (1922).

2) Robert, engl. Gärtner und Pomolog, * 1818 Duns (Berwickshire), † 15. März 1896 London, entwarf ein neues pomologisches System nach der Stellung der Staubgefäße und schrieb »Wild Flowers of Great Britain« (1861—80, mit G. B. Johnson, fortgesetzt von W. G. Smith) u. a. Mit Johnson gab er das »Journal of Horticulture« (seit 1861), allein »The Gardener's Yearbook« (seit 1862) heraus.

Hoggland (finn. Suur-Saari), Felsinsel im Finnischen Meerbusen, im finn. Län Wiborg, 20,6 qkm mit (1918) 868 finnischen Ew., hat 3 Leuchttürme. — Bei S. fand 17. Juli 1788 eine unentschiedene russisch-schwedische Seeschlacht statt.

Höggæbro, Sofus Magdalus, dän. Politiker, * 18. Juli 1822 Rødding (Schleswig), † 15. Jan. 1902 Kopenhagen, 1850—62 Leiter einer Volkshochschule, Anhänger des Grundtvigianismus (s. Grundtvig), seit 1858 als Liberaler im Folketing (1887—1901 Präsident), bekämpfte Estrup (s. d.), mißbilligte den Ausgleich von 1894 und war 1895 Mitgründer der Reformpartei der Linken. 1865—83 war er Herausgeber des Wochenblatts »Dansk Folketidende«. Er schrieb »Mit Forhold til Grundtvig, Tscherning og Monrad« (hrsg. von Sven Höggæbro, 1902).

Hogshead (spr. hōgs-heb, »Schweinskopf«), engl. Flüssigkeitsmaß zu 1½ tierces = 286,248 l; in Kanada = 54 gallons Wein u. Bier oder = 60 gall. Branntwein.

Hogue (spr. hōg), engl. Panzerkreuzer, 12000 t, wurde 22. Sept. 1914 durch das deutsche U-Boot »U 9« vor Hoel van Holland versenkt.

Hogue, La (spr. la-ēg), s. Hogue, La.

Hoguet (spr. hōg), Charles, deutscher Maler, * 21. Nov. 1821 Berlin, † das. 4. Aug. 1870, eignete sich in Paris E. Isabegs geistreiche Technik an. Seine zahl-

reichen Marinen, Landschaften und Stilleben tragen daher das Gepräge der französischen Schule. Sein Motive nahm er vorzugsweise aus der Umgebung von Paris, der Normandie, der Bretagne, der belgischen und der holländischen Küste. Die Berliner Nationalgalerie besitzt drei Bilder von ihm.

Hogulie, s. Hoher-Ragbach-Gebirge.

Höghesz (spr. hōhjes), Großgemeinde im ung. Komitat Tolna, (1920) 3740 deutsche und ungar. Ew., an der Bahn Budapest-Dombóvár (Station Székely-Sz.).

Hohbarr, Burgruine, s. Zabern.

Hohburg, Dorf in der sächs. Amtsh. Grimma, (1925) 849 meist ev. Ew., nordö. von Wurzen, hat Raaschwitz. In der Nähe die Hohburger Berge, im Löbenberg 241 m hoch.

Höhe, in der Geometrie beim Dreieck der Abstand einer Ecke von der Gegenseite, beim Parallelogramm der Abstand zweier paralleler Seiten; bei Pyramide und Kegel der Abstand der Spitze von der Grundfläche. — S. (Elevation) eines Gestirns ist der Bogen des Vertikalkreises zwischen Stern und Horizont; das Komplement der S. ist die Zenithdistanz (s. Himmel). — In der Nautik bedeutet S. den Winkel vom Auge des Beobachters zwischen gemeinsamen Objekt (Sonne, Stern, Leuchtturm usw.) und dem Horizont. — Die S. eines Berges ist der senkrechte Abstand seines Gipfels von der (fortgesetzt gedachten) Meeressfläche (S. ü. M., absolute S.) oder von einer besonders anzugebenden Fläche, meist dem Fuß (s. S. Höhe, Gebirge, s. Taunus). [relative S.]

Höhe 60, Vergrüden in der belg. Prov. Westflandern, wurde 10. Dez. 1914 von der deutschen 39. Inf. Div. erkl. und war im Frühjahr 1915 und Sommer 1917 viel umkämpft.

Höhe 304, Berg am Nordrande der Argonnen südl. von Avocourt, wurde 26. Jan. 1917 von Truppen der deutschen 5. Armee erkl.

Hohe Acht, höchster Punkt (Basaltkuppe) der Eifel (746 m) bei Adenau, mit Kaiser-Wilhelm-Turm.

Hohe Bauwerke, s. Bauwerk; vgl. Turmhäuser.

Hohe Eule, Berg, i. Eulengebirge.

Hohegeist, Dorf u. Höhenturm (1925: 1800 Gäß.) in Braunschweig, im Südbarg bei Bennedenstein (1925) 976 Ew., 642 m ü. M., hat Forstamt. [wer]

Hohe Häuser, s. Turmhäuser; vgl. auch Bau.

Hohheit, als Attribut des Staates s. Staatsgewalt; daher Hohheitszeichen (Autoritätszeichen), bildliche oder schriftliche Darstellungen oder sonstige Zeichen, durch die die Ausdehnung und Handhabung der Staatsgewalt und ihrer Organe äußerlich erkennbar wird, z. B. Wappen, Schilder, Fahnen, Flaggen, Grenzpfähle u. dgl. Bähwillige Verletzung von Hohheitszeichen oder beschimpfender Unfug an solchen ist nach § 135 und 103a StGB. strafbar. Hohheitsrecht (Majestätsrechte), die in der S. enthaltenen Rechte so spricht man von Justiz-, Finanz-, Militärhohheit usw. — S. (französisch Altesse, englisch Highness) bzw. war auch Titel fürstlicher Personen, so im Deutschen Reich der regierenden Herzöge und der Prinzen der herzoglichen oder großherzoglichen (s. aber unter Häuser (vgl. Herzog). Den Titel Königl. (Altesse royale, Royal Highness) führten die Großherzöge und die Erbgroßherzöge sowie die Prinzen u. Prinzessinnen der königlichen Häuser. Der Kronprinz und die Kronprinzessin des Deutschen Reiches sowie die Erbherzöge von Österreich führten den Titel Kaiserliche und Königl. S., die Prinzen und Prinzessinnen der großherzoglichen Häuser von Baden u.

), wurde durch die Rheinbundakte mediatisiert und größtenteils an Württemberg. Das Geschlecht H. benannt nach der Burg Holsloh (Hohloch) bei Ulmen. Der Stammvater der jetzt blühenden Linien Georg, dessen Söhne 1551 die heutigen Hauptlinien H.=Neuenstein und H.=Waldburg stifteten, von denen jene 1764, diese 1744 gefürstet wurde. Die (protestantische) Hauptlinie H.=Neuenstein, nachdem der Ält. H.=Neuenstein-Öhringen 1805 loschen ist, drei dem Ält. H.=Neuenstein-Langenburg gehörige Zweige: 1) H.=Langenburg (Haupt: Fürst Ernst, * 13. Sept. 1863); 2) H.=Öhringen (Haupt: Fürst Johann, Herzog von Jüsti, * 24. April 1858 Slavengitz, (Oberstleut.); 3) H.=Ingelfingen (Haupt: Prinz Karl Gottfried, * 8. Nov. 1879 Koenigstein). Der Zweig H.=Kirchberg ist 1861 ausgestorben. — Die (katholische) Hauptlinie H.=Waldburg hat die Älteste H.=Waldburg-Bartenstein, die sich 1850 in die Zweige H.=Bartenstein und H.=Schillingberg trennte, und H.=Waldburg-Schillingssfürst. Der aus diesem Hause stammende Reichszkanzler Fürst Elothwig (f. H. 6) erhielt, als sein ältester Bruder Viktor (* 10. Febr. 1818, † 30. Jan. 1893, vom König von Preußen 1840 zum »Herzog von Ratibor und Korbei« ernannt) vom letzten Landgrafen Viktor Amadeus von Hessen-Rheinfels-Rothenburg (f. b.) 1834 Ratibor, Korbei, Treßfurt und andre Güter erbte, durch Vertrag mit seinem Bruder 1845 die Herrschaft Schillingssfürst, die seit 1807 im Besitz der Waldburger Linie war. Von den übrigen Brüdern war Prinz Gustav Adolf (f. H. 7) Großmojenier des Papstes, Prinz Konstantin (* 8. Sept. 1828, † 14. Febr. 1896) k. k. Oberhofmeister in Wien. *Lit.*: K. Weller und Chr. Belschner, *Hohenlohe'sche Urkundenbuch* 1153—1875 (1899—1912, 3 Bde.) und *Geschichte des Hauses H.* (Bd. 1 u. 2, 1904—08, 2. Mittheilung des 14. Jh. reichend); Chr. Belschner, *Die verschiedenen Linien und Zweige des Hauses H.* (1913 (1926)).

Bemerkenswerte Glieder des Hauses sind:

1) Friedrich Ludwig, Fürst von H.=Ingelfingen, preuß. General, * 31. Jan. 1746 Ingelfingen, † 15. Febr. 1818 Slavengitz, regierte seit 1796 sein Fürstentum, trat es, als es 1806 mediatisiert wurde, an seinen Sohn ab, stand seit 1768 im preussischen Heere, verlor die Schlacht bei Jena 14. Okt. 1806, kapitulierte 28. Okt. 1806 in Prenzlau und erlitt den Abschied.

2) Ludwig Aloisius, Fürst von H.=Waldburg-Bartenstein, Marschall von Frankreich, † 18. Aug. 1765, † 30. Mai 1829 Dunville, 1792 im französischen Emigrantenheer, darauf in holländischen, 94—99 in österreichischen, nach 1814 in französischen Diensten, zeichnete sich 1823 in Spanien aus und wurde Marschall von Pair.

3) Alexander Leopold Franz Emmerich, Prinz von H.=Waldburg-Schillingssfürst, † 7. Aug. 1794 Kupferzell (Württ.), † 14. Nov. 1849 Biala bei Wien, 18. Kind des gemüthstranken Erbprinzen Karl Albrecht, 1815 Priester, wurde, in München und Bamberg wirkend, des Jesuitismus und Obrantismus beschuldigt, vom Volk jedoch wegen seiner Tugenden, die er mit dem Bauer Martin Michel theilte, verehrt. H. ging 1822 nach Wien, dann nach Ungarn, wurde Domherr in Großwardein und 1844 Titularbischof. *Lit.*: Pachtler, *Biogr. Notizen* über Prinz A. zu H. (1850); »Aus dem Nachlasse des Prinzen A. v. H.« (hrsg. von Brunner, 1851).

4) Adolf, Prinz von H.=Ingelfingen, Sohn von H. 1), * 29. Jan. 1797, † 24. April 1873 Koenigstein (Kr. Lublinitz), preuß. Landrat, gehörte dem Erfurter Parlament an, war Mitglied bzw. Präsident der preussischen Ersten Kammer, des nachmaligen Herrenhauses, und 1856 sowie März bis September 1862 als Vorgänger Bismarcks Ministerpräsident.

5) Friedrich Karl Joseph, Fürst zu H.=Waldburg-Schillingssfürst, Siegel- und Wappenforscher, * 5. März 1814 Stuttgart, † 26. Dez. 1884 Kupferzell (Württ.), Generalleutnant und Generaladjutant des Kaisers von Rußland, schrieb »Sphragistisches Album. Mittelalterliche Siegel der gegenwärtig noch blühenden Geschlechter des hohen deutschen Adels« (1859—66, 4 Hefte), »Das heraldische Pelzwerk« (1867; 2. Aufl. 1876), »über den Gebrauch der heraldischen Helmzierden im Mittelalter« (1868), »Dreihundert mittelalterliche Siegel« (1882) u. a.

6) Elothwig, Fürst zu H.=Schillingssfürst, Reichszkanzler, * 13. März 1819 Rotenburg a. Fulda, † 6. Juli 1901 Ragaz, 1846 als bayerischer Ständeherr Reichsrat der Krone Bayern, 1849 Reichsgesandter in London, war, nachdem er sich bis 1866 preussisch feindlich gestellt hatte, 1866—70 bayerischer Ministerpräsident im preussischfreundlichen und antiautokratentischen Sinn. Als Reichsrat förderte er die Gründung des Deutschen Reiches, gehörte dem ersten Reichstag an, dessen erster Vizepräsident er war, wirkte 1874 bis 1885 als Botschafter in Paris und 1880 vorübergehend als Leiter des Auswärtigen Amtes. Als Statthalter von Elsaß-Lothringen 1885—94 suchte er die berechtigten Wünsche der Bevölkerung zu erfüllen. 1894—1900 war er Reichszkanzler (f. Deutsches Reich, Sp. 657). Nach seinem Tod erschienen seine »Denkwürdigkeiten«, die wegen verschiedener Inebstretionen und Urteile Aufsehen erregten und den Rücktritt des Herausgebers, seines Sohnes Alexander (* 6. Aug. 1862 Lindau, † 16. Mai 1924 Badenweiler) als Bezirkspräsident des Oberelsaß veranlaßten. *Lit.*: »Ehl. Karl Viktor, Fürst von H.=Schillingssfürst, biograph. Skizze« (1885); H. Kust, Reichszkanzler Fürst Ehl. zu H. und seine Brüder (1897); G. Frhr. v. Böldern-Dorff, Vom Reichsf. Fürsten von H., Erinnerungen (1902); Prinz Alexander H., Aus meinem Leben (hrsg. von G. Anshäuser, 1925); vgl. Panmann.

7) Gustav Adolf, Fürst zu H.=Schillingssfürst, Bruder des vorigen, * 26. Febr. 1823 Rotenburg a. F., † 30. Okt. 1896 Rom, Kardinalpriester in Rom seit 1866, verließ als Gegner der Jesuiten nach Beendigung des Vatikanischen Konzils Rom, widersetzte sich aber den Konzilsbeschlüssen nicht. Als Bismarck 1872 seine Ernennung zum Gesandten des Deutschen Reiches beim Papst vorschlug, wurde er abgewiesen; erst 1876 kehrte H. nach Rom zurück und wurde Großalmosenier des Papstes.

8) Prinz Kraft von H.=Ingelfingen, Sohn von H. 4), preuß. General, * 2. Jan. 1827 Koenigstein, † 16. Jan. 1892 Dresden, führte 1866 das Gardefeldartillerie-Regiment, 1870/71 die Gardeartilleriebrigade, leitete Dez. 1870 den Artillerieangriff auf Paris und wurde 1883 General der Infanterie, 1889 der Artillerie. Er schrieb: »Das gezogene Geschütz« (1860), »Ideen über die Verwendung der Feldartillerie« (1869), »Ideen über Belagerungen« (1872), »Ideen über Befestigung« (1888), »Militärische Briefe« über die Infanterie (1835; 3. Aufl. 1890), Kavallerie (1884; 2. Aufl. 1886), Feldartillerie (1885; 2. Aufl. 1887), »Strategische Briefe« (1887, 2 Bde.) und »Gespräche

60 mm, so siedet das Wasser bei 0,037° unterhalb von 00°. Einem Millimeter Änderung im Barometerstand entspricht aber unmittelbar über der Erdoberfläche ein Höhenunterschied von 11 m. Man kann also aus dem Siedepunkt auf den Luftdruck und damit auf die Höhe schließen, sofern man alle zu beachtenden Korrekturen berücksichtigt.

Luftdruck	Höhe	Siedetemp. des Wassers in °C	Luftdruck	Höhe	Siedetemp. des Wassers in °C
mm	m		mm	m	
760	21	100	500	3379	88,7
740	235	99,3	450	4226	85,8
720	454	98,5	400	5170	83,1
700	680	97,7	350	6246	79,7
650	1275	95,7	300	7481	75,9
600	1917	93,5	250	8952	71,8
550	2615	91,2	200	10740	66,6

Zu den ermittelten Höhenunterschieden ist die Höhe des Ausgangspunkts über Normalnull hinzuzufügen. Vgl. Aufnahme, topographische. Lit.: M. Nabauer, Grundzüge der Geodäsie (1915); Jordan = Hamner, Barometrische Höhentafeln (3. Aufl. 1917).

Hohenmölsen, Stadt in der Prov. Sachsen, Landkr. Weißenfels, (1925) 3595 Ew., an der Bahn Deuben-Dorthea, hat AG. und Braunkohlenindustrie. — H., 080 genannt, vor 1300 Stadt, erhielt 1457 die Stadtrechte erneuert und war bis 1815 kursächsisch. — Zwischen S. und der Elster siegte 15. Okt. 1080 Otto von Nordheim über Heinrich IV. Rudolf von Schwaben wurde tödlich verwundet. Lit.: E. Topp, Die Schlacht an der Elster 15. Okt. 1080 (Diss., Berlin 1904).

Hohennagold, Burgruine, f. Nagold. [1904].
Hohen-Neuendorf (S. an der Nordbahn), Dorf in Brandenburg, Kr. Niederbarnim, (1925) 5313 Ew., an der Bahn Berlin-Dranienburg (Vorortverkehr), hat Zementwarenfabrik.

Hohenneuffen, f. Jura (Deutscher) und Neuffen.

Hohenofen, Dorf, f. Neustadt (an der Döfse).

Hohenparallage, f. Parallaxe und Horizont.

Hohenplastik, f. Farbenplastik und Hauslab.

Hohenrain, f. Hochdorf.

Hohenrätien, Burgruine, f. Thufis.

Hohenrauch (Feser)rauch, Haarrauch [»Haaen« heißen Anhöhen bei Mooren], auch Heide-, Land-, Moor-, Sonnenrauch), eine bläulich-graue Trübung der Luft, die bei Sonne als strahlende, gelblich- bis bräunlichrote Scheibe erscheinen läßt, im häufigsten Mai bis Juli in Nordwestdeutschland und Holland, in Norddeutschland meist als Folge des (jetzt aufgegebenen) Moorbrennens. S. wird auch durch zufällige Moor- und Waldbrände erzeugt und reicht brenzlig-teerartig, etwas stöchend. Bisweilen wird eine optische Trübung der Atmosphäre (f. d., Sp. 1063) für S. gehalten. Lit.: Müttrich, Entstehung und Verbreitung des S. usw. (im »Archiv des Deutschen Landwirtschaftsrats«, 1882). Vgl. Moor.

Hohewerckberg, f. Jura (Deutscher). [(Sp. 52).

Hohenrichtmaschine bei Geschützen, f. Geschütze.
Hohenrichtung, die Erhöhung des Geschützrohres in einem bestimmten Winkel (Erhöhungswinkel) über der Wagerechten zur Erreichung der Abgangsrichtung des Geschosses (f. Schießen; vgl. auch Flugbahn).

Hohenstaaten-Friedrichsthaler Wasserstraße (Festdorf), Teil des Großschiffahrtswege Berlin-Stettin, ein westlich von der Oder mit dieser nahezu parallel laufender Vorflutkanal für das Oberbruch und zugleich Schiffahrtsstraße, ist bei Hohenstaaten durch eine Schleuse mit dem Hohenzollernkanal (f. d.)

verbunden. Die S. vereinigt sich 27 km unterhalb von Friedrichsthal mit der Oder. Die Entfernung von Hohenstaaten bis Stettin beträgt 76 km, die von Berlin (Mühlendamm) bis Stettin auf dem Großschiffahrtswege 180 km.

Hohenfalsza (poln. Inowrocław, fpr. -gżuclaw), Kreisstadt in Posen (seit 1919 poln.). Wojewodschaft Posen, (1921) 24277 (davon 1488 deutsche) Ew., 90 m ü. M., in der fruchtbaren Landschaft Kujawien, Knotenpunkt der Bahn Thorn-Posen, hat roman. Kirche (13. Jh., 1901 erneuert), Realschule, Saline, Solbad, chemische Fabrik, Maschinen- und Eisenindustrie, Mülerei, Vieh- und Pferdewärkte, Getreidehandel. — S., zuerst 1185 erwähnt, 1267 Stadt, kam 1772 an Preußen. Bei S. und Thorn erfolgte im Herbst 1914 der Aufmarsch der deutschen A. Armee vor der Offensive in Nordpolen. Lit.: »Gesch. der wirtschaftlichen und kulturellen Entwicklung des Kreises S.« (1911). [(Stadt)].

Hohenfalsburg, ehemalige Festung, f. Salzburg.
Hohenfichtenlinien, f. Aufnahme, topographische, und Landkarten.

Hohenschönhausen, f. Berlin-Hohenschönhausen.

Hohenschwanau (fpr. -schwän-gau), Schloß im bayr. Regbez. Schwaben, südb. von Füssen, auf einem Bergvorsprung am Alpsee, 865 m ü. M., einst Lieblingsaufenthalt Maximilians II. und Ludwigs II. Schon im 12. Jh. stand hier die Burg Schwanstein. Die Augsburger Patrizierfamilie Feutinger, an die sie im 16. Jh. kam, erbaute 1538—47 ein neues Schloß, das, seit 1567 Eigentum des Herzogs Albrecht V. von Bayern, verfiel. 1832 erwarb der damalige Kronprinz Maximilian, der spätere König Maximilian II. von Bayern, die Ruine und ließ sie als S. wieder aufbauen. Stilklich davon die Burg Neuschwanstein (965 m ü. M.), auf den Ruinen des alten Schwansteins 1869 bis 1886 durch Ludwig II. im romanischen Stil errichtet, das großartigste seiner Bauwerke. Lit.: Jos. L. Fischer, Alte Glasgemälde im Schloße S. (1912).

Hohensonne, eine Quecksilberdampf Lampe (f. Weil. »Elektrisches Licht, S. II), die bei der Lichtbehandlung (f. d.) verwendet wird; vgl. Quarzlampe.

Hohenstadt (tschech. Zábřeh, fpr. -zabřeh), Stadt im nördlichen Mähren, (1921) 3886 überwiegend tschech. Ew., Knotenpunkt der Bahn Dmütz-Böhmisch-Trübau, hat Schloß (15. Jh.), BezG. sowie Textil- und Nahrungsmittelindustrie.

Hohenstadt (Bad S.), Landgemeinde und Bad in Niederbayern, BezG. Passau, (1925) 888 kath. Ew., 330 m ü. M., an der Bahn Passau-Neumarkt, hat Schwefel- und Moorbäder sowie Brennereien.

Hohenstationen, f. Meteorologische Stationen.

Hohenstaufen, 1) (Hoher Staufen) Berggipfel am Fuße der Rauhen Alb im württemb. Donaufreis, zwischen Göppingen und Gmünd, 685 m hoch, mit den Resten der um 1070 erbauten und im Bauernkrieg 1525 zerstörten Stauenburg des Königs- und Kaisergeschlechts der S. — 2) (Großer Staufen) Berg, f. Mercurius.

Hohenstaufen (Staufer), deutsches Fürstengeschlecht. Erster beglaubigter Ahnherr ist Friedrich von Bären († 1094). Sein Sohn Friedrich von Staufen († 1105) erbaute die Burg S. (f. d. 1) und war Anhänger Heinrichs IV., der ihm 1079 das Hzt. Schwaben verlieh und seine Tochter Agnes zur Gemahlin gab. Dessen ältester Sohn, Friedrich der Einäugige (1105—47), erbte Schwaben; sein Bruder Konrad wurde 1112 von Heinrich V. mit dem Hzt. Franken belehnt und wurde 1138 als Konrad III.

deutscher König; die H. behaupteten bis 1254 (s. Konrad IV.) den deutschen Thron. Nachdem sie das deutsche Reich unter Friedrich I. Barbarossa (1152—90) und Heinrich VI. (1190—97) zur höchsten Macht erhoben hatten, unterlagen sie unter Friedrich II. (1215—50) im Kampf mit dem Papsttum. Für das deutsche Reich bedeutet die Zeit ihrer Herrschaft zwar den Gipfel des Ansehens, aber die Beschäftigung mit Italien entzog den deutschen Ländern wertvolle Kräfte, die Verschleuderung des Reichsgutes begründete den Verfall des Reiches. Das Geschlecht erlosch in männlicher Linie 1268 mit Konradin, Sohn Konrads IV. (1250—54); Friedrichs II. illegitime Söhne Manfred und Enzo endeten 1266 und 1272. *Lit.*: F. W. Schirrmacher, Die letzten H. (1871); F. v. Raumer, Gesch. der H. u. ihrer Zeit (5. Aufl. 1878, 6 Bde.); J. Jastrow und G. Winter, Deutsche Geschichte im Zeitalter der H. (1893—1901, 2 Bde.); R. Hampe, Deutsche Gesch. in der Zeit der Salier u. Staufer (5. Aufl. 1923). **Hohenstein**, Grafschaft, s. Hohnstein. **Hohenstein**, Stadt in Ostpreußen, Kr. Osterode, (1925) 2723 Ew., Knotenpunkt der Bahn Allenstein-Nidenburg, hat Schloß, AG., Zollamt, Dörfst., Aufbauschule und Lungenheilanstalt. — H., neben der Burg H. entstanden, 1859 Stadt mit kuhnischem Recht, war 25.—28. Aug. 1914 von Russen besetzt. H. litt durch Beschießung und wurde während des Krieges schnell und vorbildlich neu aufgebaut (Patentstadt von Leipzig). *Lit.*: M. Toeppen, Geschichte des Amtes und der Stadt H. (1859).

Hohenstein-Ernstthal, Stadt in der sächs. Amtsh. Glauchau, (1925) 16736 Ew., an der Bahn Chemnitz-Glauchau, hat AG., Finanzamt,



Hohenstein-Ernstthal

Zollamt, Progymnasium, Web- und Wirtsschule, Rettungsanstalt, Gesehungsheim, Mineralbad, Kinderheilanstalt, Textilindustrie und fertigt Handschube, Maschinen und Wirtsmaschinen. — Hohenstein (»uff dem hohen Steine«), als Bergbauiedlung vor 1500 entstanden, um 1510 Stadt, wurde 1898 mit Ernstthal (1680 von Pfleischtingen gegründet, bald

Stadt) vereinigt; beide Städte waren schönburgisch. **Hohenstoffeln**, vulkanischer Basaltkegel in Südbaden, im Hegau (s. d.), 846 m hoch, durch Steinbruchbetrieb bedroht, trägt Burgruine.

Hohenstubb, Ruine, s. Gerdecke.

Höhentafel, barometrische, s. Höhenmessung.

Hohenthal und Bergen, Wilhelm, Graf von, * 4. Febr. 1853 Berlin, † 29. Sept. 1909 Dresden, 1835—1906 sächsischer Gesandter in Berlin, schuf als Innenminister (1906—09) das neue Wahlgesetz für die sächsische Zweite Kammer, das den Sozialdemokraten Zugang zu ihr verschaffte.

Hohentwiel, Rhonolithkegel in einer Württemb.-Enklave im bad. Hegau bei Singen, 688 m ü. M., mit Ruinen eines Benediktinerklosters und der Festung H. (16. Jh., 1800 von den Franzosen geschleift), mit weiter Aussicht auf Bodensee und Alpen. Der H. ist Naturschutzgebiet. — Die Burg H. war um 930 Sitz der gelehrten Herzogin Hadwig (s. Hedwig I.). Die Feste fiel 1588 an Württemberg und diente auch als Staatsgefängnis (J. J. Moser, s. d.). Der H. ist neuerdings Schauplatz von Festspielen, in denen Hadwig u. Ekkehart gefeiert werden. *Lit.*: R. v. Martens, Geschichte von H. (1857); R. Weiß, H. und Ekkehart in

Geschichte, Sage und Dichtung (1901); V. Vogel, Der H. (1926).

Hohenvieh, s. Rind.

Hohenwart, Karl Siegmund, Graf von, österr. Staatsmann, * 12. Febr. 1824 Wien, † das. 26. April 1899, Neffe des u. seinem Krain hochverdienten Grafen Franz Joseph Hannibal von H. (1771 bis 1844), war Landesbesitzer in Kärnten, dann Statthalter in Oberösterreich, versuchte als Ministerpräsident (4. Febr. bis 28. Okt. 1871) einen Ausgleich mit den staatsrechtlichen Bestrebungen der Slaven an föderalistischer Grundlage in den sog. Fundamentalartikeln, die aber Beust und Andrassy verwarfen. Nach seinem Sturz Führer der sog. Rechtspartei im Reichsrat, bildete H. später den sog. Hohenwartklub, eine streng konservative Fraktion (böhmischer Feudaladel, Slowenen, Rumänen, Deutschösterle und Kroaten). Wegen des Abfalls der Strengsterikalen von seinem Klub schied H. 1897 aus dem Reichsrat. Seit 1885 war er Präsident des Obersten Rechnungshofs.

Hohentwege, auf der Höhe eines Gebirgskammes oder auf hochgelegenen, aussichtsreichen Terrassen und Gehängen verlaufende Wege, z. B. der Kemptner im Thüringer Wald, die Kammwege des Erz- und Riesengebirges, der Pinzgauer Höhenweg zwischen Zell a. See und Mitterfüll, der Heilbronner Weg zwischen Rappenseehütte und Kemptener Hütte u. a.

Hohentwiestel, Landgemeinde in Schleswig-Holstein, Kr. Rendsburg, (1925) 2355 Ew., Knotenpunkt der Bahn Heide-Neumünster, hat AG., landw. Lehranstalt, Sägewerke, Viehhandel u. Fischzuchtanstalten.

Hohentwiel, Winkel, den die Zielrichtung nach einem Gegenstand mit dem Horizont bildet.

Hohenziehl, großherzog. Lustschloß in Mecklenburg-Strelitz, bei Neustrelitz, in dem am 19. Juli 1810 Königin Luise von Preußen starb.

Hohenzollerischer Hausorden des fürstlichen Hauses Hohenzollern und des vormaligen Königreichs Preußen für bürgerliches und militärisches Verdienst gestiftet 5. Dez. 1841 von den Fürsten Fr. W. Konstantin von Hohenzollern-Hechingen und Karl Viktor von Hohenzollern-Sigmaringen, wurde nach der Vereinigung Hohenzollerns mit Preußen 23. Aug. 1851 »königlicher Hausorden« und in den

Orden des königlichen Hauses von Preußen und den Orden des fürstlichen Hauses von Hohenzollern getrennt. Der preussische Orden hatte Kreuz und Adler als Abzeichen. Kreuz (s. Abb. und Tafel »Orden«) und Adler sind von Gold und schwarz und weiß geschmelzt. Der Orden zählte vier Grade (Großkomture, Komture, Ritter und Inhaber). Silberner Bruststern für die Großkomture und Komture. Besondere Auszeichnung zu diesem Orden waren die Schwerter (für Kriegsverdienste), die Schwerter am Ringe, die Jahreszahl 50 und das Johanniterkreuz. Die Großkomture trugen Adler oder Kreuz an einer Kette um den Hals. — Der fürstliche hohenzollerische Hausorden hatte fünf Klassen, zwei Verdienstkreuze und eine angegliederte Medaille (Bene merenti). Band (bei beiden Orden) weiß und dreimal schwarz gestreift. *Lit.*: L. Schaeffer, Der kgl. Hausorden von Hohenzollern usw. (1869). **Hohenzollern** (vom mhd. sölle oder sollor, »Söller«), Burg auf 850 m hohem Bergkegel des Schwäbischen Jura, südl. von Hechingen, Stammburg des Geschlechtes der H. (s. Sp. 1681), wurde 1850—5



Hohenzollerischer Hausorden

wiederhergestellt. Lit.: Graf Stillsfried-Alcan-
ara, H., Beschreibung und Gesch. der Burg (1871).
Hohenzollern (Hohenzollernsche Lande), preuß.
Landesteil (Regbez. Sigmaringen) in Süddeutschland,
1142 qkm, (1925) 71 773 Ein.
(63 auf 1 qkm), grenzt an
Baden und Württemberg,
reicht, langgestreckt, vom
Nisthang des Schwarzwaldes
und dem obern Neckargebiet im N. durch
den Schwäbischen Jura bis
in die Gegend des überlinger
Sees (Bodensee) im S. Drei
würtembergische Enklaven
werden von H. umschlossen,
in Baden und



Hohenzollern.

Württemberg liegen acht hohenzollernsche Enklaven.
H. ist gebirgig mit tiefen Tälern. Der höchste Teil liegt
im N. (Kornbühl 886 m), der tiefste ist das Donautal
östl. von Sigmaringen, 555 m. Im Bodenschätze
hat H. Eisenerz, Gips, Steinsalz, Torf und Mineralquellen.
Entwässert wird es im N. durch Neckar
mit Eyach, Sturzel und Glatt, im S. durch Donau
mit Nitrach, Lauchert, Schmieda und Ablach.

Die Bevölkerung ist schwäbischen Stammes. Ihre
Zunahme betrug 1919—25: 1463 (1,9 v. H.). 1910
gab es 3572 Ev., 67 014 Kath., 405 Juden und
20 andre. Haupterwerbsquellen sind Ackerbau und
Viehzucht (61 v. H. der Bevölkerung). Von der Gesamt-
fläche sind 44 v. H. Acker- und Gartenland, 16 v. H.
Wiese und Weide, 35 v. H. Wald.

Der Bergbau gewinnt Steinsalz und Bohnerze.
Die Industrie ist gering entwickelt (Eisenhütten
in Lauchertal und in Tiegarten, Baumwoll- und
Wollspinnereien und Webereien in Karlstal und im
Lauchertal). — In Schulen bestehen 1 Gymnasium,
1 Reformrealgymnasium, 9 Gemeindevulen, 6 land-
wirtschaftliche und gärtnerische Fortbildungsschulen,
3 private mittlere Mädchenschulen, mehrere Volks-
schulen, an Wohlfahrtsanstalten: 5 Heilanstalten. —
H. hatte 1925: 91 km vollspurige Reichsbahnen, 93 km
Kleinbahnen und 42 Postämter.

Der Regbez. Sigmaringen (zur Rheinprovinz)
mit der Hauptstadt gleichen Namens besteht (seit 1925)
aus den beiden Kreisen Hedingen und Sigmaringen.
Unter den 124 Gemeinden sind 2 Städte (Sigmaringen
und Hedingen). H. hat 1 LG. und 5 VG. — Die
Katholiken unterstehen dem Erzbistum Freiburg. —
Das Wappen (s. Abb.) ist von Silber und schwarz ge-
vierteilt. — Landesfarben sind Weiß u. Schwarz.

Geschichte, s. Hohenzollern (Geschlecht).

Lit.: Cramer, Die Gräfs. H., ein Bild süddeut-
scher Volkszustände (1873); Kessler, Beschreibung der
Hohenzollernschen Lande (1894); Zingeler u. Lauer,
Bau- u. Kunstdenkmäler in den Hohenzollernschen Lan-
den (»Mitt. der Ver. f. Gesch. u. Altertumsk. Sigma-
ringens«, 1896); B. Stehle, H. Ein Heimatbuch (1925).

Hohenzollern (hierzu Stammtafel bei Sp. 885),
deutsches Fürstengeschlecht, dem das bis 1918 ge-
hörende preußische Königs- bzw. deutsche Kaiserhaus an-
gehört, nach der Burg H. (s. d.) genannt, stammt
von dem schwäbischen Grafengeschlecht der Burchar-
dinger ab, das 914—973 das Herzogtum Schwaben be-
saß. Den Familiennamen führten zuerst Burchard
und Wenzel von Zolotin († 1061). Des erstern ältester
Sohn, Burchard II., begründete das Geschlecht der
Grafen von Hohenberg, das 1475 im Mannesstamm

erlosch; ein andrer war Friedrich I. von Zolre († um
1115); dessen Sohn war Friedrich II. († 1139) und
dessen Sohn Graf Friedrich III. († 1200), vertrauter
Rat Kaiser Friedrichs I. u. Heinrichs VI., der ihn 1191
mit der Burggrafschaft Nürnberg belehnte. Seine
Söhne Friedrich IV. und Konrad III. gründeten 1227
durch Teilung zwei Linien:

1) die fränkische Linie stiftete Konrad III. († 1261),
Burggraf von Nürnberg. Sein Sohn Friedrich III.
(† 1297) kämpfte 1278 auf dem Marchfeld für Rudolf
von Habsburg und erwarb durch Heirat Bayreuth.
Friedrich IV. († 1332) kämpfte 1322 bei Mühldorf und
erwarb durch Kauf die Stadt Ansbach. Friedrich V.
(† 1398) wurde 1363 von Kaiser Karl IV. in den
Reichsfürstenstand erhoben. Friedrich VI. († 1440)
erhielt 1415 von Kaiser Sigismund die Kurwürde von
Brandenburg und nannte sich als Kurfürst Fried-
rich I. Seit 1486 bildeten die fränkischen Fürstentümer
eine Sekundogenitur des Hauptlandes Brandenburg.
Friedrichs I. ältester Nachfolger in Brandenburg, Fried-
rich III., wurde als Friedrich I. der erste König von
Preußen, und dessen sechster Nachfolger, Wilhelm I.,
1871 deutscher Kaiser. Die fränkischen Lande, 1791 mit
Preußen vereinigt, fielen 1810 an Bayern. — 2) Die
schwäbische Linie, vom Grafen Friedrich IV. von
Zollern († 1251) gegründet, gelangte, durch wiederholte
Teilungsgeschwächung, erst seit Anfang des 16. Jh. wieder
zu Bedeutung, indem Graf Eitel Friedrich II. († 1512)
von Kaiser Maximilian I. 1495 das Reichskammer-
richteramt erhielt. Sein Enkel Karl I. († 1576) bekam
nach dem Erlöschen der Familie Werbenberg 1585 die
Grafschaften Sigmaringen und Beiringen. Dessen
Söhne Eitel Friedrich III. und Karl II. stifteten die Li-
nien H.-Hedingen und H.-Sigmaringen. Eitel
Friedrichs Sohn Johann Georg wurde durch Kaiser
Ferdinand 1623 Reichsfürst, auch Senior der sigma-
ringischen Linie 1638. Infolge der preußischen Unions-
bestrebungen entfielen die Fürsten Friedrich Wil-
helm von H.-Hedingen (regierte seit 1838) und Karl
Anton von H.-Sigmaringen (regierte seit 27. Aug.
1848) der Regierung 7. Dez. 1849, worauf Preußen
12. März 1850 von beiden Fürstentümern Besitz er-
griff. Die Fürsten zogen sich mit dem Rang nachge-
borner Prinzen des tgl. preußischen Hauses ins Pri-
vatleben zurück. Fürst Friedrich Wilhelm Kon-
stantin von H.-Hedingen (* 16. Febr. 1801) lebte
seitdem zu Hohlstein in Schlesien. Mit ihm († 8. Sept.
1869 Polnisch-Mettow) erlosch die Linie H.-Hedingen
im Mannesstamm. Nach dem Tode des Fürsten Karl
Anton von H.-Sigmaringen († 2. Juni 1885)
war Haupt der schwäbischen Linie sein ältester Sohn,
Fürst Leopold von H. (* 22. Sept. 1835, † 8. Juni
1903), der seit 1861 mit der Infantin Antonia von
Portugal vermählt war, im Juni 1870 von der spani-
schen Regentenschaft als König von Spanien vorgeschla-
gen wurde und dadurch für Frankreich den Vorwand
zum Krieg von 1870/71 gab. Sein jüngerer Bruder,
Karl Eitel Friedrich Zephyrin Ludwig (* 20.
April 1839, † 10. Okt. 1914), war seit 1866 Fürst, seit
1881 König von Rumänien; ihm folgte als König von
Rumänien sein Neffe, der Sohn seines ältern Bruders
Wilhelm, Ferdinand (* 24. Aug. 1865), der im Welt-
krieg auf die Seite der Gegner Deutschlands trat. Sein
jüngerer Bruder, Prinz Karl von H. (* 1. Sept.
1868, † 21. Febr. 1919 als preuß. Generalleutnant
z. D.), nahm im Auftrage des Kaisers an russ.-japan.
Selbstzug im Hauptquartier der Japaner teil und schrieb:
»Meine Erlebnisse während des russ.-japan. Krieges

1904—05« (1912). Gegenwärtig ist Haupt der schwäbischen Linie Fürst Wilhelm (* 7. März 1867). Die vermögensrechtliche Auseinandersetzung zwischen preußischem Staat und Haus H. regelt das preußische Gesetz vom 29. Okt. 1926.

Lit.: A. J. Nödel, Zehn Jahre aus der Gesch. der Ahnherrn des preuß. Königshauses. Aufsteigen Burggraf Friedrich VI. von Nürnberg (1851) und Geschichte des preuß. Königshauses (1861); »Monumenta Zollerana« (hrsg. von R. v. Stillsfried, L. Märker u. a., 1852—90, 8 Bde.); G. Schaeffer, Histoire de H. au moyen âge (1859); L. Schmid, Die älteste Gesch. des erlauchten Gesamthauses der Egl. und fürstl. H. (1884—88, 3 Bde.); E. Schwarz, Stammtafel des preuß. Königsh. (1898); »Genealogie des Gesamthauses H.« (hrsg. von J. Großmann, E. Berner, G. Schuster und R. Th. Zingeler, 1905); A. Pfeffer, Vom Kaiserstammland H. (1913); G. Schuster, Aus der Gesch. des Hauses H. 1415—1915 (1915); D. Hingé, Die H. und ihr Wert (1915); P. Schwarz, 1415—1915, Brandenburg-Preußen u. das Deutsche Reich unter den H. (1915); J. Höfner, Die H. und das Reich (1918); B. Rogge, Fünf Jahrhundert Hohenzollernherrschaft in Brandenburg-Preußen (1915); »Hohenzollerische Forschungen« (hrsg. von Chr. Meyer, 1891—1902, 7 Bde.; fortgesetzt als »Quellen u. Forsch. z. deutschen, insbesondere hohenzollerischen Geschichte«, 1905 ff.); »Hohenzollern-Jb.« (hrsg. von B. Seidel, 1897 ff.); »Quellen u. Untersuch. z. Gesch. des Hauses H.« (hrsg. von E. Berner, 1901 ff.).

Hohenzollern, Friedrich Franz Xavier, Prinz von H. = Hechingen, f. Friedrich 29. »Hohenzollern«, deutsche Kaiserjachten, von Kaiser Wilhelm II. auf Auslandsreisen benutzt: die erste (Raddampfer, 1700 t, 1876) wurde nach dem Bau der zweiten (4187 t, 1892) »Kaiseradler« umbenannt; beide wurden 1919 abgewrackt. [siehe Metalle.

Hohenzollernbronze (spr. »brönge«), f. Säurebeständig.
Hohenzollernkanal, Teil des Großschiffahrtsweges Berlin-Stettin, verbindet seit 1914 Berlin mit der Oder bei Hohenhausen und ist vom Anfangspunkt am Berlin-Charlottenburger Verbindungskanal bis Hohenhausen 97 km lang. Er folgt dem alten Berlin-Spandauer Schiffsahrkanal zur Spandauer Havel, dann nördlich der teilweise seennartigen Havel und einer alten Havelstrecke bis zum Lehnitzsee, durchquert diesen und erreicht mit der Lehnitzschleuse die Scheitelstrecke, führt nach Osten bis zum Abstieg bei Niederfinow, den er mittels einer Schleufentreppe von 4 Stufen zu je 9 m überwindet; neben der Schleufentreppe wird ein Schiffshebewerk von 36 m Hub errichtet. Damit erreicht er die Alte Oder, vereinigt sich mit dem vorher gekreuzten Finowkanal und führt nach Durchquerung des Lieper und des Oberberger Sees nach Hohenhausen, wo er durch Schleusen mit der Hohenhauser-Friedrichsthaler Wasserstraße (s. d.) und mit der Oder verbunden ist. Auf dem in der Mitte 3 m tiefen, im Wasserpiegel 33 m breiten Kanal können Fahrzeuge bis 750 t Ladefähigkeit verkehren. Am Abstieg bei Niederfinow betrug der Verkehr 1925: nach Berlin 5662 Schiffe mit 960 900 t, von Berlin 4049 Schiffe mit 329 200 t.

Hohenzollernlegende, Titel eines 1905 erschienenen zweibändigen Werkes von Max Maurenbrecher (s. d.), in dem vornehmlich die für die Volksschulen und die Massen hergestellten Geschichtsklitterungen, die an Dynastieverherrlichung oft jedes Maß überschritten, an den Pranger gestellt wurden. Maurenbrecher beschränkt sich nicht auf die Hohenzollern, son-

dern bestrittet die segensreiche Arbeit jeder Dynastie. Die H. bildete die wichtigste Stoffsammlung der Sozialdemokratie im politischen Kampf. **Lit.:** B. Müller, Die Lüge vom Hohenzollernlegen (1920).

Hohenzollern-Museum, f. Dohme 1).

Hohenzollernischer Hausorden, f. Hohenzollernischer Hausorden.

Hohenzollernwerk, stark besetzte deutsche Feldstellung bei Böhme, März 1916 vom 2. bayerische Ulanen gegen starke feindliche Angriffe verteidigt.

Höher Bogen, Bergrücken des Böhmer Waldes in Niederbayern, zwischen der Senke von Furth und dem Tal des Weißen Regen, gipfelt im Schwarzwieg (1072 m) und im Burgtall (976 m).

Höhere Bürgerschule, f. Höhere Schule und Volksschule (Geichichte).

Höhere Gewalt (lat. Vis major, franz. Force majeure, spr. förs-mäschör), unwiderstehliche Einwirkung einer Naturkraft oder dritter Personen, infolge deren Verpflichtungen unerfüllt bleiben. Der Begriff spielt namentlich eine Rolle bei der Haftung der Eisenbahnen (s. Haftpflichtgesetz) und der Gastwirte (§ 701 BGB). Dabei versteht man unter h. G., die die Haftung ausschließt, nur solche von außen kommende Ereignisse, deren Eintritt nicht vorherzusehen und bei Anwendung größter Vorsicht nicht mit den üblichen Maßnahmen abzuwenden war, nicht Ereignisse, die im Verkehrsbereich des Unternehmens ihren Ursprung haben. — In Österreich ist im Falle höherer Gewalt ausgeschlossen die Haftung des Frachtführers (Art. 393 ÖGB), der Postanstalt (§ 214 Postordnung), der Eisenbahn bei Unfällen (Ges. von 1869).

Höhere Schule, Unterrichtsanstalt, die eine allgemeine Bildung vermittelt, welche über die Bedürfnisse der breiten Volksmasse hinausgeht; in Süddeutschland und Österreich wegen ihrer Stellung zwischen Universität und Volksschule als Mittelschule, in Preußen seit 1870 amtlich als höhere Lehranstalt bezeichnet. Die h. S. war ursprünglich Gelehrten- und Standeschule; sie kam im 8. Jh. mit dem Kloster auf; etwa den Lehrplan einer Klosterschule hatte auch die Hofschule Karls d. Gr. in Aachen. Aus der Klosterschule entwickelte sich im 13. Jh. die städtische Lateinschule, daneben im 16. Jh. die Landes- oder Fürstenschule, ferner in den katholischen Ländern die vom Jesuitenorden seit 1540 errichtete Jesuitenschule; die für letztere 1599 entworfene Studienordnung galt bis ins 19. Jh. Die Bedürfnisse des Adels führten im 17. Jh. zur Gründung der Ritterakademie; sie betonte neuere Sprachen, Realwissenschaften, Körperpflege und bestand bis Anfang des 19. Jh. An ihren Grundgedanken knüpfte von J. B. Basedow 1774 gegründete Dessauer Pädagogische Anstalt, ein vom Neuhumanismus erfolgreich befruchteter Vorläufer des Realgymnasiums.

Der Gedanke, sich mehr mit dem Leben der Gegenwart als mit der Kultur der Antike zu beschäftigen, erhielt sich in der Realschule, gegründet von J. Seder 1747 in Berlin als »ökonomisch-mathematische Realschule«; sie war als »höhere Bürgerschule« gedacht. Seit 1859 wurde sie in Preußen als Realschule 2. Ordnung bezeichnet; durch Aufheben von Oberklassen trat daneben die Realschule 1. Ordnung, das Realgymnasium. Dieses bereitete zunächst für höhere technische Anstalten vor, seit 1870 auch für philosophische Fakultät der Universität. Der 1876 gegründete deutsche Realschulmännerverein setzte sich für volle Gleichberechtigung mit dem Gymnasium (s.

ein; 1882 entstand, ebenfalls durch Aufbau auf die sechsklassige Realschule, die lateinlose Oberrealschule, aus der Generalschule hervorgegangen, in Österreich schon seit 1849 bestehend. Durch die Reform von 1901, die auf Kaiser Wilhelm II. und die Konferenz von 1890 zurückging, wurden Gymnasium, Realgymnasium und Oberrealschule als grundsätzlich gleichberechtigt für den Besuch der Universität anerkannt, besonders für das medizinische, juristische und philosophische Studium; das theologische Studium blieb dem Gymnasium vorbehalten (bei den Realanstalten sind hier zur Studienberechtigung Ergänzungsprüfungen in Griechisch und Hebräisch, bzw. auch Latein, nötig). Gleichberechtigung besteht auch der Technischen Hochschule gegenüber. Dem Vorgehen Preußens haben sich die übrigen deutschen Länder angeschlossen, sie erkennen gegenseitig die Reifezeugnisse an. Das Bestreben, der neuern Fremdsprache im Unterbau mehr Geltung zu verschaffen und die Entscheidung für den einen oder andern Bildungsweg nicht schon in der Unterklasse zu fordern, führte zur Gründung der Reformgymnasien und der Reformrealgymnasien (Frankfurter und Altonaer System); sie wurden in Preußen 1891 anerkannt.

Der Weltkrieg und die Staatsumwälzung haben schließlich noch die das deutsche Kulturgut mehr in den Vordergrund stellende Deutsche Oberschule (oft auch »Deutsches Gymnasium« genannt) sowie die auf das siebente Volksschuljahr aufgesetzte Aufbauschule (s. Schulreform) gebracht, die älteren begabten Volksschülern die Bildung der Oberschule oder der Oberrealschule vermitteln soll. Die neunklassigen Anstalten sind fast durchweg staatlich oder städtisch. Die Progymnasien und Realprogymnasien sind öffentliche oder private Anstalten, die nur aus den 6 oder 7 unteren Klassen bestehen. Die Realschulen sind entweder städtische Schulen, z. T. mit staatlicher Unterstützung, oder anerkannte Privatanstalten. Die neunklassigen Anstalten gliedern sich gegenwärtig in Anstalten mit Latein als grundständiger Fremdsprache (Gymnasium und Realgymnasium) und in solche mit einer neuern Fremdsprache (Französisch oder Englisch) als grundständiger Sprache (Reformrealgymnasium, Oberrealschule und Deutsche Oberschule). Die Zahl der Wochenstunden in den Fächern ergibt sich für die neunklassigen Anstalten Preußens aus der folgenden, seit dem 31. Okt. 1924 geltenden Lehrplanübersicht:

Lehrfach	Gymnasium	Realgymnasium	Reformrealgymnasium	Oberrealschule	Deutsche Oberschule
Religion	18	18	18	18	18
Deutsch	31	31	35	37	44
Lateinisch	53	41	16	—	—
Griechisch	36	—	—	—	—
1. neuere Fremdsprache	15	27	44	40	46
2. neuere Fremdsprache	—	20	23	22	13
Gesch. und Staatsbürgerkunde	19	20	22	22	25
Erdkunde	12	13	13	14	13
Mathematik	33	36	37	43	37
Naturwissenschaften	18	25	23	35	30
Zeichnen	14	18	18	18	18
Turnen und Bewegungsspiele	36	36	36	36	36
Gesang	4	4	4	4	4

In dieser Aufstellung sind nicht einbegriffen die für die Oberstufe angelegten sechs Wochenstunden der freien Arbeitsgemeinschaften (wahlfreie Fächer). Die Unterrichtsverteilung in der preußischen Realschule (sechsklassig) ist so: Religion 12, Deutsch 26, erste Fremdsprache 32, zweite Fremdsprache 13, Geschichte und Staatsbürgerkunde 13, Erdkunde 11, Mathematik 25, Naturwissenschaften 16, Zeichnen 12, Turnen 24, Gesang 4.

Der Unterricht in der höhern Schule ist auf dem Fachlehrersystem aufgebaut, d. h. jeder Lehrer unterrichtet nur in den drei oder vier Fächern, in denen er die Staatsprüfung abgelegt hat.

Der erfolgreiche Besuch der Realschule ermöglichte bis zum Ende des Weltkriegs auf Grund der deutschen Wehrordnung vom 28. Sept. 1875 den einjährig-freiwilligen Militärdienst und den Übergang zur höhern Fachschule; in den neunklassigen Anstalten genigte der erfolgreiche Besuch der Untersekunda. 1900 erhielten auch die mit Reifezeugnis vom Lehrerseminar Abgehenden diese Berechtigung. Augenblicklich ist der Begriff der »mittlern Reife« stark umstritten.

Die Reifeprüfung (Abiturienten-, Abgangs-, Entlassungsprüfung; in der neunklassigen Anstalt Maturitätsprüfung) der höhern Schule ist in jedem Staat durch Verordnungen geregelt; für das preussische Gymnasium besteht sie seit 1788. Sie erstreckt sich auf alle wissenschaftlichen Fächer, zerfällt in einen schriftlichen und einen mündlichen Teil und wird unter Leitung eines von der Regierung bestellten Kommissars abgehalten; nach bestandener Prüfung wird das Reifezeugnis erteilt; wer ohne Abschlußprüfung die h. S. verläßt, erhält nur ein Abgangszeugnis. Die Aufnahme des in irgendeine Klasse neu Eintretenden erfolgt nach bestandener Aufnahmeprüfung, die auch meist schriftlich und mündlich ist. Von besonderer Bedeutung ist sie für die aus dem Unterbau der Volksschule, der »Grundschule« (s. d.), Eintretenden; in der Gegenwart gewinnt hier die Begabungsprüfung (Begabtenauslese; s. d.) immer mehr Raum, die nicht bloß das Maß der erreichten Kenntnisse, sondern vor allem auch die Befähigung zum wissenschaftlichen Denken feststellt. Sie wird ergänzt durch ein ausführliches Gutachten der Grundschule über die geistige Entwicklung und die Leistungsfähigkeit des Prüflings; in manchen Städten sind heute die Grundschullehrer an der Aufnahmeprüfung beteiligt; der Wert dieser Maßnahme wird bestritten. — Die Bezeichnung der Klassen f. Gymnasium.

Sehr wichtig ist in letzter Zeit infolge der wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung die höhere Mädchenschule geworden. Im Mittelalter erhielten die Töchter des Adels ihre gelehrte Bildung entweder vom Burgkaplan oder von den Nonnen der Klosterschule. Im 16. Jh. forderten die Humanisten die höhere Mädchenschule, so Erasmus und besonders L. Vives (»Institutio feminae christianae«, 1523), aber ohne greifbaren Erfolg. Diesen erzielte zuerst in Frankreich Fénelon, der 1689 mit der Schrift »Sur l'éducation des filles« hervortrat und nach dessen Idee bereits 1686 Frau v. Maintenon eine höhere Mädchenschule in Saint-Cyr bei Versailles gründete. A. S. Grandé gab 1698 Fénelons Schrift deutsch heraus und gründete 1709 in Halle a. S. eine höhere Mädchenschule (Gynaeceum). Im Laufe des 18. Jh. entstanden in den deutschen Städten zahlreiche höhere Mädchenschulen als Privatschulen (Stiftsschulen), und heute noch spielt in der höhern Mädchenbildung die Privatschule eine große

Rolle. 1802 erhielt Hannover die erste städtische höhere Mädchenschule; die staatliche Anerkennung der neuen Schularart erfolgte nur langsam, besonders gefördert durch den 1872 gegründeten Verein für das höhere Mädchenschulwesen. In diesem Jahre kam die gesetzliche Regelung in Baden, 1876 in Sachsen, 1877 in Württemberg. Preußen folgte erst nach der Gründung des Allgemeinen Deutschen Lehrerinnenvereins (1891) und des Preussischen Vereins für öffentliche höhere Mädchenschulen (1897); 1900 wurde die Neuordnung durch eine Prüfungsordnung für Lehrerinnen an höheren Mädchenschulen eingeleitet. Damit gewann zunächst die in den Lehrzielen der Realschule führende, ihre Schülerinnen bis zum 16. Lebensjahr führende Anstalt an Boden; sie pflegte besonders die neuere Fremdsprachen. Gleichzeitig legte die den Universitätsbesuch erstrebende Bewegung (vgl. Frauenfrage, Sp. 1114) ein. 1889 entstanden in Berlin die vom Wissenschaftlichen Zentralverein gegründeten Realkurse für Mädchen, die 1893 in Gymnasialkurse umgewandelt wurden; 1893 wurde in Karlsruhe vom Verein »Frauenbildung — Frauenstudium« (s. Frauenfrage, Sp. 1113) ein Mädchengymnasium errichtet, das 1898 öffentlich wurde; 1894 wurden in Leipzig vom Allgemeinen deutschen Frauenverein (s. Frauenfrage, Sp. 1113) Gymnasialkurse eingerichtet. In Baden wurde 1880 für Mädchen der Besuch von Realschulen, 1901 auch von neuntägigen höheren Knabenschulen gestattet (Koedukation; s. Gesamtschule). Frankreich hatte bereits 1880 durch Gesetz dies wie auch die Gründung von selbständigen höheren Mädchenschulen zugelassen; ähnlich waren die Ver. St. v. A., England, Skandinavien vorgegangen. Preußen unternahm den weiten Ausbau durch Gesetz vom 18. Aug. 1908 und Verordn. vom 1. Febr. 1912. Die öffentliche höhere Mädchenschule umfaßte hiernach, mit dem 6. Lebensjahr beginnend, zehn Jahrgänge, darunter drei Vorschulklassen; die letztern fielen nach der RV. vom 11. Aug. 1919 weg. Die öffentliche höhere Mädchenschule heißt seit 1912 Lyzeum; der Name »höhere Mädchenschule« bleibt in Preußen den anerkannten Privatschulen vorbehalten. Auf der obersten Klasse des Lyzeums wurde zunächst das Oberlyzeum aufgebaut; es hatte zwei Frauenschulklassen und drei wissenschaftliche Klassen. Letztere hießen 1908—12 höheres Lehrerinnenseminar und hatten als Fortsetzung ein »praktisches« Jahr; diese Klasse hieß auch Seminarklasse des Oberlyzeums; sie fällt infolge des Abbaues der Lehrerinnenseminare weg. Die Frauenschulklassen dienen mit Pädagogik, Haushaltungskunde, Handarbeit usw. der allgemeinen weiblichen Bildung. Auf dem Lyzeum bauen sich sodann folgende wissenschaftliche, den Vorkursen für Knaben gleichwertige Abteilungen auf: auf der Untersekunda das Oberlyzeum, auf der Untertertia die realgymnasiale Studienanstalt, auf der Quarta die Deutsche Oberschule und die gymnasiale Studienanstalt. Das Reifezeugnis berechtigt in derselben Weise zum Hochschulstudium wie bei den Knabenschulen. Im Anschluß an das Gesetz von 1908 hat sich in Berlin der Zentralverband zur Durchführung der preussischen Mädchenschulreform gebildet. Die übrigen Länder folgten dem Beispiel Preußens, so Sachsen durch Gesetz vom 16. Juni 1910, Bayern durch Gesetz vom 8. April 1911, Hessen durch Gesetz vom 16. Jan. 1911; Württemberg folgte 2. April 1914. Die Unterrichtsverteilung der Vorkursen in Preußen ist nach Ministerialerlaß vom 31. Okt. 1924 folgende:

Lehrfach	Lyzeum und Oberlyzeum	Lyzeum u. Oberlyzeum d. Oberrealschulrichtung	Lyzeum und Deutsche Oberschule	Lyzeum und realgymnasiale Studienanstalt	Lyzeum und gymnasiale Studienanstalt
Religion	20	18	18	18	18
Deutsch	39	39	43	36	35
1. neuere Fremdsprache	39	36	41	36	30
2. neuere Fremdsprache	24	21	13	16	—
Latein	—	—	—	28	33
Griechisch	—	—	—	—	32
Gesch. u. Staatsbürgerkunde	20	20	25	20	17
Erdkunde	18	18	18	12	12
Mathematik	36	39	35	36	32
Naturwissen-schaften	23	23	30	21	18
Zeichnen	18	18	18	18	10
Musik	10	10	10	10	9
Handarbeiten	10	10	6	6	6
Turnen und Bewegungsspiele	36	36	36	36	36

Dierzu kommen noch sechs Wochenstunden der freien Arbeitsgemeinschaften auf der Oberstufe. Infolge der noch im Gange befindlichen Reformbewegung ist in den einzelnen deutschen Ländern mit weitreichender Lehrplanänderungen zu rechnen. S. Schulreform.

Die Unterrichtsstatistik der größern deutschen Einzelstaaten, s. Unterrichtsweisen, deutsches. Die Dienstverhältnisse der Lehrkräfte, s. Lehrer an höheren Schulen über die Zahl der höheren Schulen im Deutschen Reich, f. Deutsches Reich (Sp. 601). Lit.: Gildner, Die höh. Lehrranst. f. die weibl. Jugend in Preußen (2. Aufl. 1913); Paulsen, Gesch. des gelehrten Unterrichts (3. Aufl. 1919); »Hb. der preuß. Unterrichtsverm.« (1921); Messer, Geschichte der Pädagogik (1925) Zeitschriften: »Monatsschr. f. höh. Schulen« (hrsg. von Siebourg und Lorenz, 1901 f.); »Die höh. Mädchenschule« (hrsg. von Gildner, 1888 f.).

Hoher Göll, Berg in den Salzburger Kalkalpen 2522 m, zwischen Salzachtal und Königssee. Lit. Zeppezauer, Der H. G. und sein Gebiet (1900).

Hoher Isen, Berg im Bregener Wald (s. d.).

Hoher Kasten, Gipfel (1798 m) am Ostende des Santsletzte über dem Rheintal.

Hoherlehme, f. Widau.

Hoher Meißner, f. Meißner.

Hohermuth, Georg, Konquistador, * um 1500 Speyer, † 12. Dez. 1540, 1535 Statthalter der Welscher in Venezuela, unternahm bis 1538 einen Zug in das Innere des Landes.

Hohe Rone, f. Hoher Ronen.

Hoherpriester (hebr. »kohen-baggadöl«), der oberste der israelitischen Priester. Am Tempel von Jerusalem gab es, von den Königen angestellt und unter den vornehmsten Beamten gerechnet, ein Priestergegeschlecht, dessen Vorsteher der Priester genannt wurde. Dieser Priester von Jerusalem ist der Ahnherr des späteren Hohenpriesters. Als sich nach Zerstörung des Königtums unter persischer Oberherrschaft eine neue jüdische Siedlung in Jerusalem bildete, wurde die Leitung der Gemeinwesen einem Statthalter aus Davids Geschlecht und neben ihm dem Hohenpriester zuteil, fiel diesem, als an Stelle der Davididen heidnische Statthalter traten, allein zu. In dieser Stellung wird der Hohenpriester von dem Priesterkodex vorausgesetzt einer Quellenschrift des Pentateuchs, die auch son

spät Gewordenen in die Zeit des Moses zurückträgt. Diese Hohenpriester (ihre Namen sind uns überliefert) stammen angeblich aus Aarons Haus. Ihr Vorrecht ist es, am großen Versöhnungstag (i. Feste, Sp. 611) im Allerheiligsten die Sühnbräuche vorzunehmen. Die malkabäischen Hohenpriester stiegen zu weltlichen Fürsten und Königen empor. Unter Herodes war das Hohenpriesteramt nur noch ein Schatten.

Hoher Rat, i. Synedrium.

Hoher Ronen, Bergstoc zwischen Sihl- und Vorzegebiet an der Grenze der Schweiz. Kantone Zürich, Schwyz und Zug, 1232 m hoch. Auf der westl. Flanke der aussichtsreiche Gottschalkenberg (1141 m) mit Kirchhaus. Am Fuß des Berggründens und am Hüttensee der Mollenfurort Hütten (730 m), weiter aufwärts an der Sihl die Enge der Schindellegi (i. d.).

Hoher Staufen, Berge, i. Hohenstaufen und Reichenhall. [in Tirol, 1829 m, hat Gipfelgasthaus.

Hohe Salve, Ausichtsborg in den Ritzbühler Alpen

Hohe Schule, i. Keitunt.

Hohe See (freies Meer, offene, freie See), die große, zusammenhängende Wassermasse, die die Festländer der Erde umgibt, mit Ausnahme der Küstengewässer (i. d.), der Binnenmeere und der vom Küstenland aus beherrschbaren Meerbusen. Die h. S. untersteht nicht der Herrschaft eines einzelnen Staates; ihre Benützung als Verkehrsstraße, der Betrieb des Fischfangs und sonstiger friedlicher Gewerbe auf ihr kann keinem Volke verboten oder beschränkt werden, soweit nicht die verschiedenen Staaten durch Verträge sich selbst Beschränkungen auferlegen, z. B. den internationalen Vertrag vom 6. Mai 1892, betr. die polizeiliche Regelung der Fischerei in der Nordsee außerhalb der Küstengewässer; vom 2. Juli 1890 zur Unterdrückung des Sklavenhandels (i. Sklaverei) und vom 15. Aug. 1893 zum Schutz der Robben im Beringmeer. Alle Schiffe, die sich auf hoher See befinden, unterstehen ausschließlich der Hoheit ihres Heimatstaates. Lit.: Wehl, Zum Begriff „See“ (in der Festschrift zum 28. deutschen Juristentag, 1906).

Hohe Lied (hebr., »Lied der Lieder«, d. h. schönstes Lied, lat. Canticum Canticorum), älteste Buch, eine Sammlung von Liebes- und Hochzeitsliedern. Diese Gedichte, z. T. dichterisch außerordentlich wertvoll, befragen in unerföpplichen Bildern die Schönheit des bräutlichen Paares und ihre Vereinigung in glühender Liebe. Die Gedichte sind z. T. sehr alt; die letzte Sammlung stammt erst aus frühgriechischer Zeit. Zu den poetischen Überhöhungen gehört, daß der Bräutigam darin als Salomo und das Mädchen als Sulamith, d. h. als Abisag aus Sunem, Davids letzte Pflegerin (i. 1. Kön., I, 1—4), verherrlicht werden. Wäverstandnisse und Umdeutungen haben sich an das Büchlein geschlossen. So hat man behauptet, Salomo sei der Verfasser. Allegorische Erklärungen, wonach es von Jahves Liebe zu Israel oder Christi Liebe zur Gemeinde oder zur Seele handle, sind zeitweise einflußreich gewesen. Neuere haben es als Drama aufzufassen oder es einseitig als eine Sammlung nur von Hochzeitsliedern verstehen wollen. Lit.: S. Bibel (Sp. 319 [Kommentare]); R. Münz, Die Allegorie des Hohen Liedes usw. (1912); G. Mayer, Sprüche, Prediger und S. A. Salomos (1915).

Hohe Neujahr (Epiphaniäfest), i. Epiphania.

Hohe Rab, Berg, i. Riesengebirge.

Hohe Tatra, i. Karpaten und Tatra.

Hohe Wurzel, Gipfel des Taunus (i. d.).

Hohkönigsburg, Burg in den Vogesen, südö. von

Schlettstadt, auf einem 726 m hohen Berg, um 1150 als »castrum Estuße« genannt, um 1500 von den Grafen von Trierstein neu gebaut, 1633 von den Schweden verbrannt, wurde 1899 von der Stadt Schlettstadt Kaiser Wilhelm II. geschenkt, der sie durch Bodo Schhardt (i. d.) wiederherstellen ließ. Seit 1918 ist die S. französisches Nationaldenkmal.

Hohlader (Hohlvenen, lat. Venae cavae), die großen, zum Herzen führenden venösen Hauptgefäße: die vordere und die hintere Hohlader; beide münden in den Hohlvenenack (Sinus venosus) bzw. den rechten Herzhof. S. Herz und Blutgefäße.

Hohlbaum, Robert, Schriftsteller, * 23. Aug. 1886 Jägerndorf, Universitätsbibliothekar in Wien, veröffentlichte die Gedichtsammlungen: »Deutsche Gedichte« (1916), »Deutschland« (1923), »Vaterland« (1925); die Novellenammlungen: »Der ewige Kämpfer« (1912), »Unsterbliche« (1919), »Der Frühlingsschwärmer« (1924) u. a.; die Romane: »Hinterreicher« (1914), »Der wilde Christian« (1921), »Grenzland« (1921), »Die deutsche Passion« (1924), »Der Weg nach Emmaus« (1925) u. a., lebensvolle, national empfundene Kulturphilosophierungen des deutschen Volkes, ferner Einzelschriften über F. R. Ginzley (1921) und R. S. Bartich (1923).

Hohlbaum, Konstantin, Geschichtsforscher, * 8. Okt. 1849 Reval, † 2. Mai 1904 Gießen als Professor (seit 1890), vorher seit 1880 Stadtbibliothekar in Köln, bearbeitete vom »Hansischen Urkundenbuch« Bd. 1—3 (1876—86), gab die »Inventare hanischer Archive des 16. Jh.« 1. Abt.: »Kölner Inventar« (1896—1903, 2 Bde.) heraus, leitete die Bearbeitung der »Requies der Erzbischöfe von Mainz« (1897) und machte sich 1882 um die Errichtung der »Gesellschaft für rheinische Geschichtsfunde« verdient.

Hohlbauten (Hohlräume), in Festungswerken Bauten zur bombensicheren Unterbringung von Streitkräften und Streitmitteln. Die Deckung der S. geschieht durch Erde, Beton, Panzer. Zu den S. gehören auch die Verbindungsgänge in Munitionsl., Verband-, Provianträumen usw. sowie die Poternen.

Hohlbeere, i. Rubus.

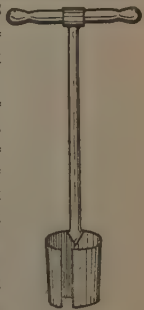
Hohlblockbauweise, Bauart, bei der aus gesintertem Ton bestehende durchlochte Hohlblöcke so verlegt werden, daß die Maueraußenflächen geschlossene Ziegelwandungen zeigen, in denen die Hohlsteine geschlossene Luftzellen umschließen. Die Hohlblöcke werden als Binder und als Läufer hergestellt; das aus ihnen hergestellte Mauerverk gewährt weitestgehende Isolierung gegen Schall, Feuchtigkeit und Wärme.

Hohlboden (Hohldecke), Fußbodenlage ohne Einschub; vgl. Decke (Sp. 350).

Hohlbohrer, i. Beilage »Metallbearbeitung«. — H. (Hohlspaten) heißen auch Werkzeuge zum Ausstechen von Pflanzen mit Erdballen an den Wurzeln (Abb.).

Holcelt, artförmiges Werkzeug und Waffe des nordischen Altertums aus Erz, seltener Eisen. [tung« (S. III).

Hohlstein, i. Beilage »Holzbearbeitung« (hierzu Tafel mit Text), unterirdische Hohlräume, oft mit der Oberfläche nicht in Verbindung. Dann wird ihr Vorhandensein durch Wegbauten, Tunnelbohrungen usw. entdeckt. S. befinden sich vor allem in Gesteinen, die sich in Wasser leicht lösen, wie in Kalk und Gips. Früher wurde die Bildung dieser



Hohlbohrer.

H. meist den nacheiszeitlichen Wassermassen zugeschrieben, ohne Rücksicht auf die Formation, der die Kalle angehören. Heute weiß man aus Geröllfunden, daß sehr viele H. schon zur Tertiärzeit und früher gebildet wurden. Für H. besonders wichtige Kaltgebiete Deutschlands sind Westfalen, Franken und Schwaben. In Europa sind sonst vor allem die Alpen, Mähren, Belgien und die Küste des Adriatischen Meeres zu erwähnen. Die meisten Gipshöhlen befinden sich im Harz. Die H. in andern Gesteinen, z. B. den Sandsteinen der Sächsischen Schweiz, sind meist Ergebnisse der Verwitterung.

Während sich früher nur der Prähistoriker und viel seltener der Geolog mit der Erforschung der H. befaßte, zählen heute Männer der verschiedensten wissenschaftlichen Richtungen zu den Höhlenforschern. Der Zoolog und Botaniker findet hier ebenso sein Arbeitsfeld wie der Mineralog und Geolog, der Chemiker und der Wasserfachmann; der Ingenieur wird bei Überwindung technischer Schwierigkeiten ebenso gebraucht wie der geübte Bergsteiger. Auch der Philolog ist von Bedeutung, denn sehr oft geben Sagen Aufschluß über H. Der vom Hauptverband Deutscher Höhlenforscher (zu dem sich nach dem Weltkrieg die wichtigsten deutschen und österreichischen Vereine zusammengeschlossen haben) herausgegebene Fragebogen umfaßt nicht weniger als 64 Fragen. Im Hauptverband haben der Austausch der Forschungsergebnisse in der Höhlenkunde (Speleologie) sowie die Jahresversammlungen bewirkt, daß jedes neuerforschte Material sofort verwertet werden kann. So ist es im Laufe der Zeit nicht nur gelungen, die vorhandenen Systeme der verschiedensten Gegenden festzulegen, sondern auch durch Anwendung der in einem Gebiet gemachten Erfahrungen an anderer Stelle neue H. oder die Fortsetzung anscheinend verschütteter und erst in Teilen bekannter H. zu finden.

Höhlen als Wohnungen. Die H. sind von der Natur Mensch und Tier als Zufluchtsstätten gegen Witterung und feindliche Angriffe geboten, daher Fundgruben von Überresten ihrer ehemaligen Bewohner (Höhlenfunde). Nachteilig ist, daß durch Deckeneinsturz, Gewässer und oft wiederholte Benutzung die Erbschichten häufig gestört sind, was die Zeitbestimmung der Funde schwierig und unsicher macht. Besonders in der Diluvialzeit suchte man die H. gern auf, als der Mensch noch nicht verstand, feste Wohnungen zu bauen. Man richtete sie wohllich ein (Höhlenwohnungen); die Wände vieler H. in Frankreich und Spanien sind mit gemalten und eingemauerten Bildern der Jagdtiere (s. Höhlenbilder) geschmückt. Für die Urgeschichte wichtige Höhlengebiete finden in Europa überall da zu finden, wo die natürlichen Bedingungen gegeben waren: in Deutschland die H. der Fränkischen Schweiz und der Schwäbischen Alb (Hohlefeld und Hohlsteinhöhle), die Dornhöhle bei Nördlingen, die Neandertalhöhle bei Düsseldorf, im Harz die Baummanns- und die Hermannshöhle bei Rübeland und die Einhornhöhle bei Schwarzfeld, die Lindentaler Höhlenhöhle bei Gera; in der Schweiz die Wildkirchlihöhle auf dem Säntis und das Keßlerloch bei Thajingen; in Belgien die H. des Maastals; in Frankreich die H. von Solutré, die des Höhlengebiets der Dordogne und die Roten Grotten bei Mentone; in Spanien die H. von Altamira; in England die Kenthöhle (Devonshire). Ferner sind zu nennen: das mährische Höhlengebiet (besonders die Bockstalahöhle bei Adamstall), die H. von Krapiina (Kroatien) und Diczów (Polen). Als man in der jüngern Steinzeit zum Hausbau

überging, trat die Benutzung der H. zurück, ohne jedoch ganz aufzuhören. Die H. waren vielfach noch in geschichtlicher Zeit bewohnt. Manchmal treten sie als ganze Höhlendörfer oder -städte auf (Nord- und Südfrankreich, Dneprtal, Pyrenäen, Völkgebiete Chinas, bei den Cliff-dwellings in Amerika [s. Amerikanische Altmeister, S. 478]). Höhlenwohnungen aus frühgeschichtlicher Zeit sind die Heidenlöcher bei Überlingen, aus der Gegenwart die Wohnungen im Regenstein am Harz.

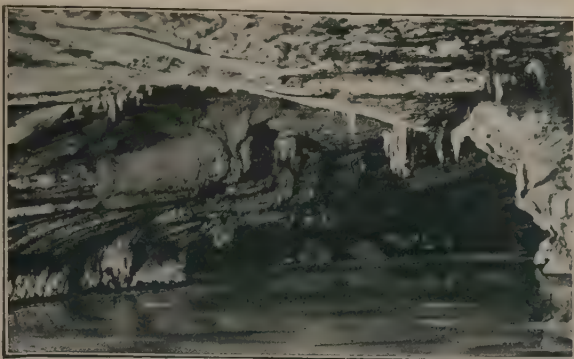
Eine andre Art künstlicher H., die wahrscheinlich dem Mittelalter angehören, kommt unter der Bezeichnung »Erdbälle«, »Hauslöcher« oder »Hintersteller« in Süddeutschland und Österreich vor. Es sind unterirdische Gänge mit saal- und nischenartigen Erweiterungen, die wohl als Zufluchtsstätten dienten. Ähnliche in Frankreich gehen bis in römische Zeit zurück. Hierher gehören ferner die Katakomben (s. d.) Roms.

Erdbälle finden sich auch bei Naturvölkern, z. B. in Abyssinien, am Westufer des Victoriaee, im südl. Kongobeden; kunstvoller sind die »versenkten Tembe« (s. Tembe) südd. vom Victoriaee und die »Ergebäude« im Sudän. Primitivere Stämme begnügen sich mit natürlichen H. (z. B. Guanchen, Wedda, Senoi, Semang). — S. auch Höhlentempel.

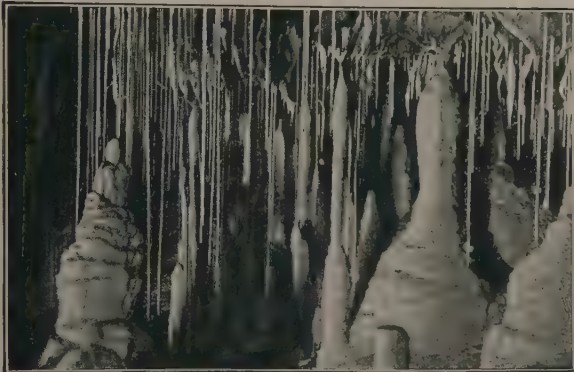
Lit.: W. B. Dawkins, Cave-hunting (1874); deutsch: 1876; Fr. Kraus, Höhlenkunde (1894); Fraipont, Les cavernes et leurs habitants (1895); Hoernes, Der diluviale Mensch in Europa (1903); Karner, Rüstl. H. aus alter Zeit (1903); W. v. Knebel, Höhlenkunde mit Berücksichtigung der Karstphänomene (1906); R. R. Schmidt, Die diluviale Vorzeit Deutschlands (1912–13); Kyrie, Grundriß der theoretischen Speleologie (1923); »Speleologisches Jb.«, hrsg. von Prof. Kyrie (seit 1920); »Mitteilungen über Höhlen- und Karstforschung«, Zeitschrift des Hauptverbandes Deutscher Höhlenforscher (seit 1923).

Höhlenbär, s. Bären.

Höhlenbilder, an den Wänden zahlreicher, in der ältern Steinzeit bewohnter Höhlen Südwesteuropas angebrachte Bildwerke, bezeugen große künstlerische Begabung des Diluvialmenschen. Es gibt 27 Höhlen, in denen man H. gefunden hat: 11 in Spanien, 1 in Italien, der Rest in Südfrankreich (Dordogne, Haute-Garonne, Ardèche, Ariège, Gironde). Die bekanntesten sind die Höhlen von La Vache, Pair-non-Pair, Les Combarelles (mit 109 Figuren), Font-de-Gaume in Frankreich und Altamira in Spanien. Dargestellt ist zumeist die diluviale Tierwelt: Mammut, Rhinoceros, Höhlenbär, Wildpferd, Wisent (Bison), Firsch, Renntier, Steinbock, Wildschwein, Affe, farnartige Tiere und Fische, ferner nicht deutbare Zeichen und schließlich der Mensch (vgl. Tafel »Kultur der Steinzeit I«, 18, 19). Die Darstellungen lassen keine Beobachtungsgabe für das Charakteristische und eine treffsichere Hand erkennen. Als Grund dient die Felswand, ausnahmsweise wird der Höhlenlehm zu Reliefs geformt. Diese Kunst beginnt im Aurignacien mit Reliefs, im folgenden Solutréen werden die Umrisse vertieft und im Magdalénien dann die Bildflächen mit meist roter Farbe angelegt (vgl. Tafel »Kultur der Steinzeit I«, 12). Weiteres über die diluviale Kunst und Lit. s. Steinzeit. Über H. der Naturvölker s. d. **Höhlenfauna** (Grottenfauna), die Gesamtheit der in weitigstens teilweise vom Tageslicht abgeschlossener Höhlen (meist von Kaltgebieten) lebenden Tiere ganz verschiedener systematischer Gruppen. Berühmt durch ihre H. sind in den Alpen die Krainer Höhlen, ferner



1. Han-sur-Lesse, aktiver Höhlenfluß (Belgien).



2. Mafarythöhle bei Blansko (Mähren).
Stalagmiten und Stalaktiten.



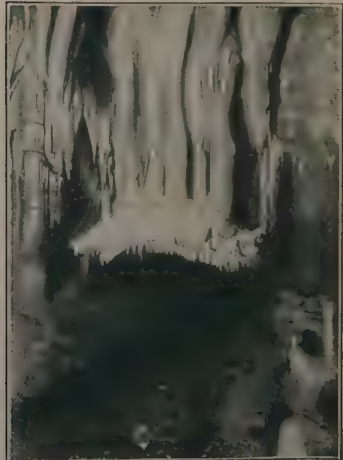
3. Niefeneishöhle (Eisriesenwelt) im Tennengebirge (Salzburg).



4. Elisabethenhöhle bei Blansko (Mähren).
Stalaktiten (Säulen).



5. Gafeltropföhle bei Ebensee (Tirol),
eine Schachthöhle.



6. Schlangentempel v. Betharram (Pyrenäen).



7. Attahöhle bei Attendorn (Westfalen).
Vorhänge.

Höhlen

Während der Laie die Höhlen meist nur nach dem Inhalt untercheidet und von Tropfstein-, Kristall- und Eishöhlen spricht, untercheidet der moderne Höhlenforscher die H. nach der Entstehungsweise. So spricht er von natürlichen Höhlräumen in Erstarrungsgesteinen, von Spaltenhöhlen, von Brandungshöhlen u. Verwitterungshöhlen. Unter diesen werden noch Sonderunterschiede gemacht.

Die wichtigsten H. sind die durch unterirdische Flüssigkeitsläufe gebildeten, oft viele Kilometer langen Systeme. Im allgemeinen sind kürzere H. nur die Reste weitestlich größerer Systeme, die noch nicht vollständig erschlossen wurden oder bereits zerstört sind. Die Temperatur der H. entspricht meist der mittleren Jahrestemperatur der Gegend, in der sich die Höhle befindet. Die meisten der H. sind heute trocken; dies gilt vor allem für die deutschen Mittelgebirge. In ihnen haben wir dann Tropfsteinbildungen zu erwarten. Eine große Anzahl H. zeigt indessen noch die unterirdischen Flüssigkeitsläufe; solche H. nennt man »aktive H.« (z. B. die Grotte von Gansur-See, Abb. 1). Nicht immer ist dann der die H. durchfließende Bach der, welcher die H. geschaffen hat. Sehr oft wurde das gegenwärtige Höhlensystem in früheren Zeiten und langen Zeiträumen durch Flüsse gebildet, die heute nicht mehr vorhanden sind. In diesem Falle hat der die Höhle heute durchfließende Bach dieselbe nachträglich wieder ausgeräumt und für sein Bett benutzt. Dann spricht man von einer »regenerierten« Höhle. Nicht mit diesem fließenden Wasser zu verwechseln ist das die H. durchfließende Sickerwasser: es trägt durch Auflösung und Wiederausfällen des Kaltes zu der Bildung von Tropfsteinhöhlen bei (z. B. Majaruthöhle, Abb. 2, und Elisabethenhöhle, Abb. 4), wie es auch unter besonderen geographischen und physikalischen Bedingungen die Bildung von Eishöhlen (z. B. Eisriesenwelt im Tennengebirge, Abb. 3) verursacht. Die sog. Gashöhlen, bei denen Kohlendioxid aus Spalten ausströmt, stellen streng örtliche Erscheinungen in nachvulkanischen Gegenden dar und haben eigentlich nichts mit den echten H. zu tun.

In den Eishöhlen (s. d.) findet, im Gegensatz zu einer weitverbreiteten Ansicht, im Sommer genau so ein Abtauen des Eises statt wie außerhalb der H., nur daß das Eis nicht vollständig verschwindet. Berühmte Eishöhlen sind die Eisriesenwelt im Tennengebirge (Abb. 3), die Rieseneishöhlen im Dachstein und verschiedene kleinere H. im Untersberge.

Man weiß jetzt, daß die unterirdischen Höhlräume oft eine gewaltige Ausdehnung haben. Während z. B. die Adelsberger H. und die Platinahöhlen in Krain durchschnittlich 5 km Länge haben, die auch von deutlichen H. erreicht werden, beläuft sich die Länge der gangbaren Gänge der Eisriesenwelt (s. o.) auf über 26 km, die der Rammhohle in Südböhmen sogar auf 240 km.

In früherer Zeit gebot oft ein sich in den Weg stellender Flußlauf oder Abgrund der Fortdringungsfähigkeit Halt; dagegen ist der heutige Forscher jetzt mit Strickleitern, Wasserleitern, Faltbooten und Beleuchtungs- sowie photographischen Apparaten usw. ausgerüstet. Wegen des fähigeren Vordringens müssen heute die Forscher in größerer Anzahl gemeinsam arbeiten, wodurch zahlreiche Unglücksfälle von vornherein ausgeschlossen werden.

Die H. werden auch in ursprüngliche und in sekundäre H. eingeteilt. Die ursprünglichen H. sind am seltensten; zu ihnen gehören die Kristallkeller in Erstarrungsgesteinen, die Rißhöhlen in Korallentallen und einige Spalthöhlen. Letztere haben sich durch mechanische Vorgänge, Aufreißung und Zaltung der Schichten und durch das zirkulierende Wasser verändert. In den sekundären H. zählt man die durch Verwitterung und Einsturz gebildeten sowie die eigentlichen, von manchen Forschern allein als »echte« H. bezeichneten Bildungen des unterirdisch fließenden Wassers. Dieses tritt durch die Wasserfächler, Flußschunden, Sänglöcher,

Schlinde und Katavothren in die unterirdischen Höhlräume ein. Bei dem Durchfließen des Gebirges hält es sich naturgemäß immer an die zerklüfteten und am leichtesten auslösbaren Gesteinspartien. Vorhandene Spalten im Gestein werden infolgedessen für die Grundgestalt der entstehenden H. von maßgebender Bedeutung sein. Hierbei wirkt das Wasser teils chemisch auflösend (durch Korrosion), teils mechanisch (durch Erosion). Die Wirkung erfolgt schon durch das Wasser allein: führt letzteres aber Gerölle und Kies mit, so wird die Wirkung noch verstärkt. Selbstverständlich können auch in den H. Wasserfächler und Wasserfälle gebildet werden, die dann mehr oder weniger senkrecht abfallende Schachtlöcher (z. B. Bahltröpfhöhle, Abb. 5) bilden. Ist das Gebirge von Wasser vollständig durchbrochen, so tritt dieses Wasser in einer Scheinquelle (Saucelle) oder in einem Spring- oder Quelltopf wieder zutage. Zu den Verwitterungshöhlen gehören ferner auch die Überdeckungshöhlen, in denen besondere Luftzirkulationen vorberichten und Windlöcher, Windröhren und Eislöcher schaffen können.

Endlich sind künstliche H., von dem Menschen als Zufluchtsorte oder Keller in weiche Gesteine gegraben, zu erwähnen. Weiteres j. Sp. 1684, »Höhlen als Wohnungen«. Eine große Anzahl früher berühmter H. hat sich als von den Römern und ihren Nachfolgern angelegte unterirdische Steinbrüche erwiesen, z. B. die H. im Petersberg bei Maastricht und die H. in der Chamvagne. Auch verlassene Bergwerke täuschen oft H. vor, z. B. die sogenannten Sinkwerte in Salzbergwerken oder die bekannten »Kengrotten« bei Saalfeld. Besonders leicht wird ein derartiger Irrtum erregt, wenn in solchen Höhlräumen Tropfsteinbildung eingeleitet hat.

Als wichtigster Inhalt von H. können (je nach den Verhältnissen) Eis, Tropfsteine und Kalkenlehm vorkommen. Früher war man der Ansicht, daß die von der Decke herabhängenden Stalaktiten (Deckenzapfen), z. B. in der Höhle von Betharram (»Schlangentempel«, Abb. 6) und in der Majaruthöhle (Abb. 2), sowie Vorkänge (z. B. in der Attahöhle, Abb. 7), und die ihnen vom Boden entgegenwachsenden Stalagmiten (Bodenzapfen) nur aus Kalkspat bestünden. Nach neuern Forschungen treten aber auch Erze und Bitumene, sowie komplizierte Mineralbildungen aus der Phosphatgruppe in gleichen Formen und gleicher Bildungsweise auf. Im ganzen wurden bis jetzt 82 Mineralien dieser Art festgestellt. Die Vorkommen der einzelnen Gebilde schwanken noch; es ist durch allernächste Arbeiten erst verzeichnet worden, diese festzulegen.

Während der Behn früher nur als ein unangenehmes Material galt, das die wertvollen und von den Forschern gesuchten Knochen barg, betrachtet man ihm heute in manchen Gegenden als wertvolles Düngemittel. Er enthält u. U. beträchtliche Mengen leicht aufschließbarer Phosphate, die der Landwirtschaft von Nutzen sind. Hieran ist indessen weniger der tatsächliche Gehalt an Knochen schuld als vielmehr der Gano der in den H. lebenden Vögel und Nagermäuse. In manchen H. sind wohl ungeheure Massen von Knochenresten gefunden worden. Hierbei darf man aber nur dann annehmen, daß jene Tiere in der Höhle gelebt haben, wenn es gelingt, vollständige Skelette zu bergen.

Sind dagegen die Knochen zerbrochen, fehlen ganze wichtige Teile, z. B. die Köpfe, oder sind sie stark mit Gesteinsmaterial vermischt, so darf man annehmen, daß hier ein Einschwenkungsmaterial vorliegt, daß also die Knochen verschiedener Tiere, die außerhalb der Höhle lebten, durch einen Sturz nach unten zusammengeworfen sind. Findet man dagegen, z. B. im Jahnloch bei Pottenstein, ausschließlich Zahn- und Kieferfragmente, so ist zu vermuten, daß der Mensch die abgetriebenen Hühner mit den Zähnen und Klauen in die Höhle mitnahm, während der Hauptrest des Tieres außerhalb liegenblieb.

die Grotten in Montenegro, Ungarn, Kroatien, Dalmatien und den Pyrenäen, die Mammuthöhle in Kentucky (Nordamerika), die Grotte Cacahuamilpa (Mexiko) und Höhlen auf den Philippinen. Auch die Tropfsteinhöhlen Deutschlands enthalten eine interessante F. Die eigentliche F. bilden die Tiere (Trogloditen), die in völliger Nacht leben. Die höchsten Formen der F. sind Amphibien, so der in Wasserläufen der Adelsberger Grotte und andern Höhlen in Krain lebende Olm (s. d.) und ein in Texas gefundener farblos, blinder Molch (Typhlomolge rathbuni). An Fischen leben in einem Wasserbecken der Mammuthöhle in Kentucky und in andern unterirdischen Flüssen eine Reihe von Arten (*Amblyopsis spelaeus* Typhlichthys subterraneus [s. Höhlenfische] u. a.). Zahlreich sind die Insekten vertreten, besonders Käfer; auch Springschwanzarten, ferner Tausendfüßer, Spinnen und Milben sind häufig. Von den Krebsen ist am bekanntesten der blinde Krebs (*Cambarus pellucidus*) der Mammuthöhle; häufig sind Amphipoden, Aale und Ruderfüßer. Von Würmern finden sich Ringelwürmer, Nematoden und Planarien (die farblose *Planaria cavatica*). Von Schnecken kennt man verschiedene kleine Formen (*Zospeum*, *Carychium*), in den Gewässern auch *Hydrobia* und *Paludina*. Protozoen gehören häufig zur F. Manche Arten der F. werben als Relikte (s. d.) angeprochen. Die völlige Dunkelheit hat vielfach zur Verflüchtigung und selbst zum Schwund der Sehorgane sowie zur Pigmentlosigkeit geführt. Ihre Nahrung finden die Höhlentiere teils in den Resten der abgestorbenen oder, wenn sie Räuber sind, in andern Höhlentieren, teils in den von außen hereingebrachten Pflanzenresten. In Höhlen usw. sind die Bedingungen zur Entwicklung einer reicheren Fauna recht ungünstig; dies gilt vor allem für die Fauna der künstlichen Höhlen, der Bergwerke (Grubenfauna), welche sich aus Tieren der Umgebung zusammensetzt. Lit.: »Biospéologie«, hrsg. von Racoviça (1907, in »Archives de Zoologie exp. et générale«); »Mitteilungen über Höhlen- und Karstforschungen« (seit 1924); S. Späth, Die Tierwelt der unterirdischen Gewässer (1926).

Höhlenfische (*Amblyopsidae*), den Zahnkarpfen nahestehende Fischfamilie; hierher der Blinde Höhlenfisch (*Amblyopsis spelaeus* Dek.), farblos, lebendiggebärend, 12 cm lang, ohne Augen, mit fehlständigem After, lebt in unterirdischen Flüssen in den Ber. St. v. A.; ferner Typhlichthys subterraneus Girard, ebenfalls unterirdisch in Nordamerika lebend.

Höhlenflora, die in unterirdischen Räumen gedeihenden Gewächse. Durch ihr Lichtbedürfnis sind alle chlorophyllhaltigen Pflanzen bis zu den Algen hinab von gänzlich lichtlosen Räumen ausgeschlossen, dagegen hat man in Bergwerken u. dgl. vielerlei Pilze gefunden, deren Myzelien Holzteile besetzen und auch ihre Fruchtkörper zur Ausbildung bringen (s. Holzschimmel). Außerdem sind Bakterien, z. B. *Micrococcus leuocystis* cellaris, der feuchte Kellerrände mit gallertartigem Schleim überzieht, sowie Saprolegnien auch in Höhlen und deren Gewässern aufzufinden. In schwach beleuchteten Felsausbuchtungen und Grotten gedeihen auch chlorophyllhaltige Pflanzen, z. B. Algen aus den Gruppen der Diatomeen, Desmidiaceen, Chroococcaceen, Oscillariaceen, Nostocaceen u. a., die gallertartige oder fadenförmige Überzüge auf nassen Felswänden u. dgl. bilden. In Felsküstern des Urgebirges entwickelt sich bisweilen das maragrünlich schimmernde Leuchtmoos (*Schisto-*

stega osmundacea), auch andre Laubmoose, ferner Lebermoose, endlich Farne. In Südeuropa namentlich *Adiantum capillus veneris*. Eine reiche Meeresalgenflora, die in vieler Hinsicht Beziehungen zur Flora größerer Meeresstiefen mit schwachem Licht aufweist, enthalten einige Grotten der italienischen Felsenküste, z. B. die Grotta del Tuono bei Neapel.

Höhlenfunde, s. Höhlen (Sp. 1691).

Höhlengänge (Tadorna), s. Enten (Sp. 21).

Höhlenhain, **Velsäer**, s. Spišská Belá.

Höhlenhyäne, s. Hyänen.

Höhlenkartarten sind Ergebnis der Höhlenvermessung (Speläogeodäsie). Man unterscheidet je nach Genauigkeit: Höhlenkartentypen, Höhlenartenbilder und Höhlenpläne in den Maßstäben von 1:2000 bis 1:100.

Lit.: Teißl, Kartentypen natürlicher Höhlen (1925).

Höhlenkultus (Grottenkultus), im Altertum herrschender Brauch, gewisse Höhlen als Geburtstätt und Aufenthaltsorte von Gottheiten zu verehren, Opferfeiern in ihnen abzuhalten usw., wobei Erdbünte oder totenfäure- und schwefelwasserstoffhaltige Quellen (z. B. in Delphi, Dodona) eine Rolle spielten (vgl. Quellentempel). Auch in Nordeuropa wurden Höhlen als Wohnorte von Zwergen, Feen, Halben, Dämonen und Drachen verehrt (am berühmtesten die Saint Patrick's-Höhle in Irland). Lit.: Grandgagnage, Notice sur les anciens et mystérieux habitants des grottes (1855); »Realexikon der Vorgeschichte«, Bd. 4, S. 337 (1926).

Höhlenmenschen, Bewohner von Höhlen (vgl. Höhlen), meist angewandt für die diluvialen Höhlenbewohner und überhaupt für die Menschen der Diluvialzeit.

Höhlentempel (Felsentempel), indische, im engeren Sinn in den lebenden Felsen gehauene (bisweilen vorhandene natürliche Höhlen benutzende) unterirdische oder in weiterem Sinne aus dem Felsen gehauene Bauwerke, besonders zahlreich in den Westghats, stammen in der Mehrzahl aus der Zeit vom 3. Jh. v. Chr. bis zum 8. Jh. n. Chr. Sie sind meist buddhistisch, es kommen aber auch zahlreiche brahmanische und jainistische Anlagen vor. Eher skulpturale Schöpfungen als eigentliche Bauwerke, ahmen sie die Konstruktion der ältern und der gleichzeitigen Bauten aus Holz und Stein und deren verschiedene Stile nach. Es gibt Tempel (Tschaitya), die mit ihrer Wölbung, drei Schiffen und zwei Säulen- oder Pfeilerreihen an altchristliche Basiliken erinnern, und Klöster (Viḥāra), bei denen sich um einen viereckigen Raum Zellen erstrecken, schließlich vollständige Kopien von Freibauten (in Mahabalipuram und Ellora). Ihr Schmuck besteht in Reliefs und Wandgemälden, von denen sich die wichtigsten Reste in Bagh und Ajanta (s. d.) erhalten haben. Die Entwicklung des Stils der Felsbauten geht parallel mit der der übrigen indischen Kunst, von monumentaler Einfachheit zu immer reicherer ornamentaler und skulpturaler Belebung aller Flächen und Bauteile. Frühe Werke von Bedeutung sind die Tschaitya von Karli und Vesā, der Höhepunkt liegt in der Zeit vom 6. bis 8. Jh., als die eindrucksvollsten buddhistischen Anlagen von Ajanta und Nasik entstanden, sowie die brahmanischen von Ellora (s. d.) und Elephanta (s. d.). Der Kailāsa-Tempel von Ellora (s. Taf. »Indische Kunst«) ist die schönste Felsenanlage, der Tempel von Elephanta enthält die gewaltigsten skulpturalen Schöpfungen Indiens überhaupt. S. auch Indische Kunst. Lit.: Ferguson und Burgess, The Cave-Temples of India (1880); »Sculptures Civiles« (in »Ars Asiatica«, III, 1921).

Höhlenwohnungen, f. Höhlen (Sp. 1691/92).

Hohle See, f. w. Dünung.

Hohle Wand, f. Hustkrankheiten.

Hohlfeld, Johannes, Geschichtsschreiber, * 1. Jan. 1888 Reichenbrand, schrieb: »Geschichte des Deutschen Reiches 1871—1924« (1924; 2. Aufl. [bis 1926 ergänzt] 1926), »Das Bibliographische Institut 1826—1926« (1926).

Hohlfuß (*Boletus cavipes*), Speisepilz aus der Abteilung der Röhrenpilze mit hohlem Stiel und weiten, etwas lamelligen grünlichgelben Röhren auf der Unterseite des Hutes. Kommt zerstreut in Wäldern vor.

Hohlgeschoss (Hohlkugel), Bombe, Granate, Schrapnell (vgl. Geschöß).

Hohlglas, im Gegensatz zu Tafelglas alle aus Glas gefertigten Erzeugnisse von hohler Form (Zylinder, Flaschen, Gläser); f. Glas (Sp. 250).

Hohlhippen (Hippen), röhrenförmiges Gebäud aus Oblatenteig, zur Füllung mit Schlagzahn usw.

Hohlhörner (*Cavicornia*), f. Bovidae.

Hohlkehle (Kehle, Hohlleiste), rinnenförmige Ausbuchtung an Gesimsen, Säulenfüßen usw., neben



Hohlkehle.

Wulst oder Rundstab und Platte (Plättchen) einer der wesentlichsten Bestandteile baulicher Profilierung (Abb.).

Hohlklingen, auf einer oder beiden Seitenflächen mit rinnenförmiger Hohlkehle (Hohlkchliff) versehene Klingen von Fieb- und Stichwaffen, auch von Rasiermessern.

Hohlkrähe, f. Spechte.

Hohlmaiden, f. Handarbeiten, Weibliche (Sp. 1020).

Hohlmaße, Raummaße in Gestalt von Gefäßen, Grundlage im metrischen System: das Liter (f. d.).

Hohlmünzen, nur mit einem Stempel geprägte, auf der Rückseite hohle Silbermünzen; vgl. Brakteaten.

Hohlmaht (*Hohlstich* n a h t), f. Handarbeiten, Weibliche (Sp. 1018).

Hohlpfenninge, f. Hohlmünzen; vgl. Brakteaten.

Hohlrad, f. Zahnräder.

Hohlräuber (*Cleonus Schön.*), Gattung der Rüsselkäfer (f. d.), gefährliche Schädlinge der Rüben.

Hohlraum, einfacher Durchbruch: *Hohlstich* n a h t, f. Handarbeiten, Weibliche (Sp. 1018 und 1021).

Hohlschaft (Trompetenbaum), f. *Cecropia*.

Hohlschliff, f. Hohlklingen.

Hohlschlüssel, f. Schlüssel.

Hohlschuppen, f. Vorragsmagazen.

Hohlspat (*Chiasolith*), Mineral, f. Andalusit.

Hohlspiegel, f. Spiegelung.

Hohlsporn (Ferkensporn), f. *Corydalis*.

Hohlstege, im Buchdruck die hohlgegoßenen größern Bleistage (Küllstücke) für den Schriftsatz.

Hohlstein, f. Mauersteine; vgl. Hohlblockbauweise.

Hohlstrichmaht, f. Handarbeiten, Weibliche (Sp. 1018).

Hohltiere (Coelenterata), f. Plötenarten.

Hohlvenen, f. w. Hohladern.

Hohlvenenad (*Sinus venosus*), f. Herz und Hohl-

Hohlwalzverfahren (Schrägwalzverfahren), f. Röhren.

Hohlwerden der Bäume, häufige Erscheinung an alten Bäumen (besonders Koppweiden, Pappeln, Linden), wobei das Kernholz unter dem Einfluß von Pilzen und Bakterien in Faulnis gerät und allmählich bis zur Wurzel gestört wird (f. Holzfäule). Zuletzt bleibt nur ein dünner Mantel aus dem jüngern Holz zurück, der mit Baumerde, d. h. den Zerkleinerungsprodukten des Holzes, erfüllt ist. An einzel-

nen Stellen öffnet sich dann die entstandene Baumhöhle, wobei der Stamm sich spalten oder in Stücke zerreißen kann. Da durch das noch unverfäulete Holz die Leitung von Wasser und Nährstoffen und das Dickenwachstum fortbauert, so können hohle Stämme noch lange fortwachsen. Bisweilen entstehen in hohlen Bäumen Wurzel, wie z. B. häufig in Hohlweiden und Linden, die in die Baumerde eindringen. Ausfüllen der Hohlräume mit Lehm oder Mauerwerk m Zementverklüß hält den Zerkleinerungsvorgang aus.

Hohlwurz, Pflanzengattung, f. *Corydalis*.

Hohlzahn, Pflanzengattung, f. *Galeopsis*.

Hohlzeichen, f. Viehzucht (Stammbaumforschung).

Hohlziegel, f. Mauersteine.

Hohndorf, Dorf in der sächs. Amtsh. Glauchau, (1926) 6784 meist ev. Ew., an der Bahn Glauchau-Stolberg, hat Steinkohlenbergbau und Brittefabrik.

Hohneck, Gipfel der Vogesen (f. d.).

Hohneklippen, f. Schierte.

Hönel, Ludwig, Ritter von, österr. Marineoffizier und Afrikareisender, * 6. Aug. 1857 Preßburg, begleitete 1886—88 Graf Teleki nach Ostafrika, durchzog mit ihm das Gebiet des Kilimandscharo, Meru, Kenia, Varingossee usw., wobei Rudolf- und Stephanissee entdeckt wurden. H. schrieb: »Zum Rudolfsee und Stephanissee« (1892), »Beiträge zur geologischen Kenntnis des östlichen Afrika« (1891), »Mein Leben zur See, auf Forschungsreisen und bei Hofe« (1926).

Hohngelächter der Fülle, Zitat aus Lessing.

»Emilia Galotti« (5. Akt, 2. Sz.).

Hohnein (*Hohenstein*), ehemalige Grafschaft in Nordthüringen, zwischen Helme, Unstrut und Leine, etwa 660 qkm, nach der Burg H. bei Neustadt benannt, gehörte jetzt größtenteils zu Preußen, zum Kreis »Grafschaft H.« des Regbez. Erfurt. Das Geschlecht der Grafen von H. starb 1609 aus, eine jüngere Linie lebt in den Grafen (Fürsten) zu Stolberg (f. d.) fort. Lit.: Ka-

Meyer, Gesch. der Burg H. (1897); H. Reichard, Die Gräff. H. im 16. u. 17. Jh. (Festschr., 1900).

Hohnein, 1) Stadt u. Lustort in der sächs. Amtsh. Birna, (1925) 1400 meist ev. Ew., 306 m ü. M., in d. Sächsischen Schweiz, an der Polenz und der Bal-

tenhauß-H., hat Schloß (1861—1925 Landesrekordanstalt für Männer, jetzt Jugendburg), e-

Stadtkirche (1725), Forstamt, Holzstoff-, Schuh- und Strickwarenfabriken. Nabebei der Brand (330 m) und der H. d. f. (291 m), beide mit weiter Aussicht.

H., neben dem Schloß entstanden, 1445 Stadt, w. seit 1443 als böhmisches Lehen wettinisch. Lit.: Gö-

tzinger, Gesch. u. Beschreibung des Amtes H. (1786).

— 2) Weich, Burgen usw. der Sächs. Schweiz (1907).

— 3) Burgruine, f. Neustadt unterm Hohnein.

Hohnein (*Hohnein*), f. Beilage »Eisen«.

Hohnein, Fleden in Hesse-Nassau, Unterwesterwaldkreis, (1925) 3596 meist kath. Ew., im Rannbäderland an der Bahn Grenzau-Hillscheid (Station Grenzha-

sen-H.), hat Reste zweier Römerkastelle, AG. (f. Grenzhausen), Bollant, keramische Fachschule, Reichsbahn-

nebenstelle, keramische Industrie u. Tonwarenhand-

Hohnein, Stadtgemeinde (117 Wohnplätze) in d. Rheinprovinz, Landkr. Solingen, (1925) 15854 Ew. (1/3 kath.), hat Straßenbahn nach Solingen und Ohlig-

Messer-, Säheren- und Stahlwarenfabriken. — 1809 durch Vereinigung von vier Hohnschaften entstanden, ist seit 1856 Stadt.

Hohwald, Dorf im Unterelsaß (seit 1918 franz.) in den Vogesen, Sommerfrische mit Badeanstalt, etw. 600 deutsche Ew., 610 m ü. M., hat ev. und kath. Kir-

In der Nähe prächtige Wäldungen und das Hochfeld (1095 m; franz. Champ-du-Fé [Fé = Vieh]). **Hojeda** (spr. hōjeda), 1) (Hjeda) Alonso de, span. Entdecker, * 1470 Cuenca, † 1515, begleitete Kolumbus 1493 auf seiner zweiten Reise nach Amerika und entdeckte die Goldlager von Cibao auf Haiti. 1499 segelte er mit A. Vespucci und Juan de la Cosa nach Guayana, drang bis über die Mündung des Orinoco vor und besah die Küste von Venezuela, die er auch 1502, 1505 und 1509—10 besuchte.

2) Diego de, span. Dichter, * 1570?, † 1615, Dominikaner, Prior des Klosters in Lima, später im Kloster Cuzco, als Verfasser des religiösen Epos »La Cristiada« (1611; abgedruckt in der »Biblioteca de Autores Españoles«, Bd. 17) ein Vorläufer Miltons und Klopstocks. *Lit.*: P. Fr. Justo Cuervo, El maestro Fr. D. de H. y la Cristiada (1898).

Höjer, 1) Magnus, schwed. Geschichtsschreiber und Politiker, * 1. März 1840 Norrbärke (Kopparberg), † 23. März 1910 Stockholm, 1867—1905 Gymnasiallehrer, 1891—1908 führendes linksliberales Mitglied der Zweiten Reichstagskammer, schrieb: »Karl XII's myndighetsförklaring vid 1697 års riksdag« (1866), »Öfversikt af Sveriges yttre politik 1676—1680« (1875), »Öfversikt af Sveriges nyaste historia« (1906; 2. Aufl. 1907 u. a., ferner für »Illustrerad världshistoria« die Abteilung 1555—1618 (1878), für »Sveriges historia från äldsta tid till våra dagar« die Abteilung 1654—1718 (1881).

2) Nils, Stiefbruder des vorigen, schwedischer Geschichtsschreiber, * 17. Aug. 1853 Norrbärke, † 7. März 1923, schrieb: »Norska grundlagen och dess källor« (1882), »Statsförbundet mellan Sverige och Norge« (1885), »Svensk samhällslära« (1907) u. a.

3) Torald, Sohn von H. 1), schwed. Geschichtsforscher, * 12. Dez. 1876 Stockholm, 1906 Archivar und seit 1912 Abteilungschef im Auswärtigen Amt, 1923 Gesandter in Oslo, 1906—20 Sekretär der Schwedischen Historischen Vereinigung u. Herausgeber der »Svensk Hist. Tidskrift«, veröffentlichte: »Studier i Vadstena klostrets och Birgittinklostrets historia intill mitten af 1400 talet« (1905), »Svenska riksdagsakter« (Bd. 4, Heft 1, 1909) u. a. Auch bearbeitete er 1906 bis 1912 für die »Jahresberichte der Geschichtswissenschaften« (Berlin) die Abteilung Schweden.

Hoïhou (Haïkoujo), Hafen der chines. Insel Hainan, s. Kiong-tschou 1).

Hoïte (Heute, franz. Heuque, Huque, spr. öf bzw. üt), deutscher Name eines kurzen, glockenförmigen Mantels (Abb.), in Deutschland Anfang des 14. Jh. bei Männern, seltener bei Frauen im Gebrauch. Gegen Ende des 14. Jh. wurde die H. länger und vom Hals bis zum Ellbogen zugeknöpft, Ende des 16. Jh. mit einer Kapuze versehen, die über der Stirn zu einer hornartigen Spitze verlängert war (Tipheufe). Am Niederrhein benutzten Frauen niedriger Stände

Burgundischer
fürst in der Hoïte

eine lange H. bis ins 18. Jh. als Regenmantel. **Hoiningen**, genannt **Hüene**, Freiherr, Ernst von, General, * 23. Sept. 1849 Unkel, † 11. März 1924 Darmstadt, seit 1907 Kommandeur des 14. Inf. in Karlsruhe, kämpfte zu Beginn des Weltkriegs am

linken Flügel im Elsaß und war Okt. 1914 bis März 1917 Gouverneur von Antwerpen.

Sojo (spr. hōjō), japan. Geschlecht, das im erblichen Besitz der Schiffenwürde 1200—1333 die tatsächliche Herrschergewalt ausübte (s. Japan, Geschichte).

Soef (spr. su), Henry, Schriftsteller, * 17. März 1878 Daxos, schrieb über Geologie, alpine Touristik und Skisport: »Der Ski usw.« (1906; 8. Aufl. 1925), »Wie lerne ich Schilaufen« (1907; 13. Aufl. 1925), »Wege und Weggenossen« (Erzählungen, 1919; 4. Aufl. 1925), »Wanderbriefe an eine Frau« (1925), »Wetter, Wolken, Wind« (1926), »Schnee, Sonne und Ski« (1926), »Moderne Wintermärchen« (1926) u. a. **Sofa** (franz. hōc[ə], spr. stg), dem Lotto ähnliches französisches Glücksspiel.

Söfendorf, Dorf in Kommern, Kr. Greifenhagen, (1925) 2354 Em., südl. vom Dammshöner See, an der Bahn Finkenwalde-Klein-Schönfeld, hat Ziegeleien. **Söferhandel** (Söferei), s. Handel (Sp. 1024).

Soffaïdo (Vesō, Vezō, beides spr. jeso, Jesso), nördliche der vier großen japan. Inseln (s. Karte bei Art. Japan), zwischen 41° bis 45° 30' n. Br. und 139° 30' bis 145° 45' ö. L., von Sondo durch die Tugarustraße, von Sachalin durch die Sapérousestraße getrennt. Hauptstadt ist Sapporo. H. mit den Kurilen (Sofaïdo Cho) ist heute in 11 Provinzen (Sshima, Schiribetschi, Aburi, Nishikari, Teshio, Kitami, Nemuro, Kushiro, Tozachi, Pitata und Chishima) eingeteilt. Fläche (einschließlich der 31 Kurilen) 94011 qkm mit (1920) 2359 183 Em.

Soffobügel (Baumhühner, Cracidae Vig.), Familie großer Hühnervögel Südamerikas, mit gestrecktem Körper, langem Schnabel, kurzen Flügeln, spornlosen Läufen, tief angelegter langer Hinterzehe, häufig am Kopf und Hals mit nackten Stellen. Die H. schwärzen nicht, leben auf Bäumen und nisten entweder in Baumhöhlen (Soffobühner) oder in freistehenden Nestern (Schatuhühner). Die Gattung H. (Crax L.) hat blaue oder gelbe Wachsheit; der Schwanz ist kürzer als die Flügel. Der Soffo (C. alector L.), in den Urwäldern von Guayana, ist etwa 1 m lang, glänzend blauschwarz, am Bauch, Steiß und Endsaum der Schwanzfedern weiß.

Sofoto, größte Insel der Pescadores (s. d.).

Sofusai (spr. hōfai), Katsumata (spr. -sita), japan. Maler und Zeichner für den Holzschnitt, * 21. Okt. 1770, † 10. Mai 1849 Edo (Tokio). Neben Gemälden und Zeichnungen schuf S. über 500 illustrierte, z. T. von ihm selbst verfasste Bücher und zahllose Einzelblätter und Folien, die ihn als den begabtesten Meister der japanischen Holzschnittkunst zeigen. Seine Landschaften, sein Bestes, haben den europäischen Impressionismus mit geschaffen. *Lit.*: E. de Goncourt, H. (1896); C. J. Holmes, H. (2. Aufl. 1900); Perzyski, S. (2. Aufl. 1908); Bignier und Inada, Yeishi, Choki, H. (1913); Jocillon, Hokusai (1914). **Soffopokus** (vielleicht entsteht aus der Abendmahlsformel »hoc est corpus meum«, »das ist mein Leib«), aus Holland stammender Spruch der Taschenspieler; auch fow. Taschenspieleret, Zauberet.

Sol, Richard, niederl. Komponist, * 23. Juli 1825 Amsterdam, † 14. Mai 1904 Utrecht, seit 1856 Dirigent Amsterdamer Gesangsvereine, 1862 städtischer Musikdirektor in Utrecht, später auch Domorganist und 1875 Direktor der städtischen Musikschule, als Dirigent und Komponist auch in Deutschland geachtet, schrieb Symphonien, Ouvertüren, weltliche Chorwerke, Messen, **Holacanthus**, s. Kaiserfisch. [Bieder u. a.

Hölar (Hólun), Ort im nördlichen Island, 1106 bis 1801 Bischofsitz, hat alte Domkirche.

Holartische Region, in der Tiergeographie die Vereinigung des paläarktischen und des nearktischen Gebietes, die wohl zur Tertiärzeit und früher durch Landverbindung im Austausch der Tierformen gestanden haben und die noch heute ähnliche Formen besitzen.

Holbach, P. S. Dietrich, Baron von, franz. Philosoph, * 1723 Ebesheim (Pfalz), † 21. Juni 1789 Paris. Um ihn scharten sich in seinem Haus in Paris die Enghilosophen. Unter seinen Schriften, alle anonym erschienen, hat nur »Système de la nature« (1770, 2 Bde.; deutsch von Schreier 1783, 2 Bde.; neue Ausg. 1841) weitreichend gewirkt. Es vereinigt alle bis dahin getrennt auftretenden Weltanschauungsmotive der Aufklärung: den Materialismus Laëmetries, den Sensualismus Condillacs, den auch von Diderot vertretenen Determinismus, den von S. selbst offen erklärten Atheismus und die von Helvétius auf den Egoismus gegründete Moral. Lit.: S. Röck, Krit. Verz. der philos. Schriften Holbachs (im »Archiv f. Gesch. der Philos.«, 30. Bd., 1917); M. P. Cushing, Baron d'H. (1914); G. Flechano, Beiträge z. Gesch. des Materialismus, S., Helvétius, Marx (3. Aufl. 1921).

Holbæk (spr. hōl-bæn), dän. Amt auf der Insel Seeland, 1786 qkm mit (1921) 117 925 Einw. (68 auf 1 qkm). — Die Hauptstadt H., 1921 11 198 Einw., an einer Bucht des Fiesjords, Knotenpunkt der Bahn Kopenhagen-Kalundborg, hat Getreidehandel.

Holbeach (spr. hōl-bētsch), Stadt in der engl. Grffsch. Holland (Lincolnshire), (1921) 5382 Einw., inmitten der Fens (s. d.), Bahnstation, hat spätgotische Kirche.

Holbein, Augsburger Künstlerfamilie; hervorzuheben sind: 1) Hans, der Ältere, Maler, * um 1465 Augsburg, † 1524 Nienheim (Elsass), erfuhr in seiner Jugend niederländische und elsässische Einflüsse, er-

reichte, sich immer entschiedener von altgermanischer Auffassung losringend, in seinen besten Werken dramatische, mit leuchtender Farbenwirkung verbundene Lebendigkeit und Schärfe des Ausdrucks. In genreartigen Episoden bringt er das Schalkhaft-Anmutige wie das Derbe und Humorstische zur Geltung; meisterhaft sind die im Bildnistreuen Gesicht wie in Auftreten und Tracht aus des Künstlers Zeit und Umgebung entnommenen Gestalten. Zu seinen besten Arbeiten gehören vier Flügelbilder aus der Geschichte Marias von einem Altar aus der Abtei Weingarten (jetzt im Augsburger Dom) von 1493; der Altar der Dominikanerkirche zu Frankfurt a. M. (jetzt im Städelischen Institut); die Flügel eines Altars aus Kloster Reichenheim (16 Szenen aus der Passion und der Geschichte Marias von 1602; München, Pinakothek); die Basilika Santa Maria Maggiore (1499) und Sankt Paul vor den Mauern (um 1504; mit dem Bildnis des Malers und seiner beiden Söhne; Augsburg, Galerie). Die Wandlung zur Renaissance zeigt sich im Katharinenaltar (Augsburg) und in dem berühmten Münchener Sebastiansaltar mit den Figuren der heil. Barbara (s. Taf. »Deutsche Malerei II«, 2) und der heil. Elisabeth. Als Spätwerk gilt der Brunnen des Lebens (München). Vortrefflich sind seine Silberstiftzeichnungen; in Basel, Berlin u. Kopenhagen befinden sich Stizzenbücher, worunter das Berliner (u. a. mit den jugendlichen Köpfen seiner Söhne Ambrosius und Hans) das wertvollste ist. Lit.: C. Glaser, Hans H. d. Ä. (1908).

2) Hans, der Jüngere, berühmtestes Glied der Familie, Sohn des vorigen, * Winter 1497/98 Augs-

burg, † zwischen 7. Okt. und 29. Nov. 1543 London über seine Ausbildung und Jugendentwicklung ist nichts Sicheres bekannt. Die Frühwerke klingen an Augsburger Malerei an, aber eher an Burgmaier als an Dürer und Grünewald, als an seinen Vater. Der Achtehnjährige tritt bereits mit der reifen Karlsruher Kreuztragung hervor. Um 1515 ist S. in Basel nachweisbar und in der Werkstatt des Meisters S. Herbst beschaftigt; bald entwickelt er in Wand- und Bildnistmalerei, in Holzschnitt und Kunstgewerbefruchtbare Tätigkeit. 1516 entstanden die Bildnisse des Bürgermeisters Meyer und seiner Gattin. 1517 erhielt S. in Luzern den ersten Monumentalauftrag, die Ausmalung des jetzt nicht mehr bestehenden Hartenstein'schen Hauses, wobei ein Triumphzug in der Art Mantegna's entstand. Wahrscheinlich war S. damals auch in Italien, da seine Kunst weiterhin lombardisch Einflüsse zeigt. 1519 nach Basel zurückgekehrt, wurde S. in die Malerzunft und Bürgerchaft aufgenommen. Das Bildnis des Bonifazius Amerbach 1519 und die umfangreiche Passion in 8 Feldern (beides in Basel) zeigen seinen großen Sinn für Form und Komposition

auf neuer Stufe und ohne Analogie in der sonstigen deutschen Malerei. Am edelsten spricht sich seine damalige Kunstweise aus in der Darinstädt'schen Madonna des Bürgermeisters Meyer (in Dresden eine Kopie des 17. Jh.), die in der Zusammenordnung von Gottesmutter und Stifterfamilie von klassischer Harmonie erfüllt ist (s. Tafel »Deutsche Malerei II«, 3). Von seinen großen Freskomalereien im Baseler Rathaus und an den Fassaden mehrerer Bürgerhäuser sind nur schwache Erinnerungen auf uns gekommen. Eine Zeichnung im Berliner Kupferstichkabinett zeigt reichgegliederte Scheinarchitektur (Haus zum Tanz) von größter Illusionskraft, deren Ballone und Wandelgänge voranziehenden Bauerngruppen, Tieren und Zuschauer erfüllt sind. Aus dem Jahr 1523 stammen Bildnisse des Erasmus von Rotterdam. Daneben war S. als Zeichner für Goldschmiede, Glasmaler und für den Holzschnitt (s. Tafeln »Buchdruck II«, 1, bei M. Buch und »Graphik II«, 3, bei Art. Graphische Künste) tätig sowie als Illustrator der Lutherbibel, gelehrte Werke u. a. Am berühmtesten ist sein Totentanz 1538 in Buchform erschienen. 1526 reiste S. mit einer Empfehlungsschreiben des Erasmus über die Niederlande, wo er vermutlich mit Dr. Massius in Berührung kam, nach London, da Basel seinem Schaffensbrand keine genügende Betätigung bot. Hier entwickelte sich zum größten deutschen Bildnistmaler; von den Kunst dieses ersten englischen Aufenthalts zeugen die Bildnisse Th. Moores und des Erzbischofs von Canterbury 1527 (Paris, Louvre) u. a. 1528 ist S. wieder in Basel, wo das große Bildnis seiner Frau und Kinder entstand, sowie 1530 ein letztes Rathausbildnis König Rehabeam (Zeichnung im Baseler Kabinett) auch dieses eine echte Renaissancekomposition. Der zweite englische Aufenthalt brachte eine Fülle von Bildnistaufträgen der Kaufmannschaft (Georg Giff 1532, Berlin, Kaiser-Friedrich-Museum) und d. Abels. S. wurde Hofmaler Heinrichs VIII., als dessen Gesandter er Reisen nach dem Festland machte, und die jeweiligen Bräute zu malen (Herzoginwitwe von Mailand, 1538, Urkunde Gaste; »Anna von Kleve« 1539, Paris, Louvre). Auch in England hatte S. Wandmalereien großen Stils ausgeführt, so im Schlo-

Whitehall (1698 durch Brand zerstört) und im Londoner Stahlfhof. Von dem rein renaissancemäßigen Gepräge dieser Zeitdecoration gibt eine Skizze im Berliner Kupferstichkabinett eine Vorstellung. Da sämtliche Wandkompositionen untergegangen sind, ist der reise H. wesentlich als Bildnismaler lebendig geblieben. Seine große Charakterisierungskunst, die energische und dabei sachliche malerische Durchführung, eine auf wenige edle Kontraste abgestimmte Farbkomposition machen seine meist unterlebensgroßen Gemälde zu Juwelen der Bildniskunst. Viele Bildniszeichnungen, von der gleichen Feinheit und Sparsamkeit der Ausführung, befinden sich im Schlosse von Windsor. In den Affizien zu Florenz hängt ein Selbstbildnis aus seinem Todesjahr (1543), mit breitem, traftvoll blidendem Gesicht (Fot. »Selbstbildnisse I«, 9). Lit.: H. v. Schmid, H. Polbeins d. J. Entwicklung (1892); Paul G. a. n., Hans G. d. J. »Klassiker der Kunst« XX, 1919; G. Lafer, Hans G. Zeichnungen (1924) u. Die alt. Malerei (1924); U. Christoffel, H. G. d. J. (1526).

3) Ambrosius, Maler, älterer Bruder des vorz., † nach 1519, ging mit diesem nach Basel, wo er 1517 in die Malerzunft »zum Himmel« trat. Die Trennung seiner Bilder vom Wert des Bruders und des Vaters ist schwierig; bezeichnet ist ein Jünglingsbild in Petersburg, gut beglaubigt sind zwei Knabenbildnisse in Basel. Er war als Zeichner für schweizerische Buchverleger tätig und an den Randzeichnungen in des Erasmus »Lob der Torheit«.

Holbein (Edler von Holbeinsberg), Franz Ignaz von, Bühnendichter und Theaterdirektor, * 27. Aug. 1779 Zizersdorf bei Wien, † 5. Sept. 1855 Wien, sog. als Gitarrespieler »Fontano« umher, war dann Schauspieler und Theaterdirektor, 1802–06 mit der Gräfin Lichtenau verheiratet, 1841–49 Direktor des Wiener Burgtheaters. H. schrieb viele Stücke, die, geschickt gemacht, vorübergehend Erfolg hatten (gesammelt als »Theater«, 1811, 2 Bde.; »Neuestes Theater«, 1822–23, 5 Bde., und »Dilettantenbühne«, 1826). Sein Leben enthält der erste und einzige Teil seines »Deutschen Bühnenwesens« (1853).

Holbein-Leinwand, f. Gewebe (Sp. 123).

Holbeinfisch, f. Handarbeiten, Weißfisch (Sp. 1019).

Holbeinteppeich, moderne Bezeichnung für kleinere nordasiatische Knüppeppeiche des 15.–16. Jh., wie die Holbein d. J. oft malte.

Holberg, Ludwig, Baron von (seit 1747), Vater des dänischen Lustspiels und der neuern dänischen Literatur überhaupt, * 3. Dez. 1684 Bergen (Norwegen), † 28. Jan. 1754 Kopenhagen, Sohn eines armen Offiziers, wurde, früh verwai, 1694 Korporal bei einem norwegischen Regiment, studierte seit 1702 in Odford und Kopenhagen, dazwischen reisend und als Hauslehrer wirkend. Infolge seines Werkes: »Introduction til de europæiske rigers Historie« (1711; Anfang 1713) 1714 Professor (mit Stipendium) und (nach Aufenthalt in Paris und Rom) 1717 Professor der Metaphysik, 1720 der Rhetorik zu Kopenhagen, lebte er künstlerischen und wissenschaftlichen Arbeiten, die ihm so viel einbrachten, daß er Güter bei Sorø kaufen konnte. Sie wurden, zu einer Baronie vereinigt, die Grundlage von Holbergs Stiftung, die aus der Ritterakademie zu Sorø eine Art Hochschule für Staatswissenschaft und Geschichte machte.

H., als Gelehrter wie als Dichter eine der größten Persönlichkeiten der europäischen Aufklärungsbewegung in ihrer edelsten Form, betrieb die Geschichtsschreibung in modernem Geist kritisch und quellenmäßig.

Seine vielgelesene »Danmarks Riges Historie« (1732 bis 1735, 3 Bde.) ist die Grundlage der modernen dän. Geschichtsschreibung. Auch die Weltgeschichte (f. Sp. 1694; ferner »Synopsis historiae universalis«, 1733) und die Naturrechtslehre »Introduction til natur- og folkeretten«, 1728) beschäftigten ihn. Seine flüchtig geschriebenen Werke wurden Vorbilder dänischer Prosa.

Auch als Dichter leistete H. Aufklärungsarbeit mit dem Ziel moralischer Belehrung durch satirische Behandlung zeitlicher Torheiten und ständischer Schwächen. Als »Hans Mikkelsen« veröffentlichte er 1719–20 das komische Heldenepich »Peder Paars«, das im Stil antiker Heldenepik (»Aeneide«) mit der Aufgeblasenheit, besonders der pedantischen Schulgelehrsamkeit der Zeit abgerechnet. Nachdem »Fünf Scherzgedichte« (1722) gefolgt waren, fand H. im Zusammenhang mit der Gründung einer nationalen Bühne (1722) in der Komödiendichtung seine Aufgabe. 1722–28 entstanden 33 Stücke; aber unter dem pietistisch-theaterfeindlichen Christian VI. trat eine Pause ein, nach dessen Tod (1747) kam eine schwache Spätblüte. Wie sein »politischer Kannegießer« (1722) den politisierenden Spießbürger trifft, so ist Holbergs ganze Komödiendichtung, wie das französische Vorbild, Typen- und Standes satire: »Jean de France« trifft den französischen Modenarren, »Don Ramado de Colobrado« dummsitzenden Adelsbündel, »Erasmus Montanus« gelehrte Hebanterie, »Jeppe vom Berge« Bauerngrobheit. »Ulysses von Athaka« und »Melampe« sind Parodien der geschwollenen deutschen »Haupt- und Staatsaktionen« und der gefelzten französischen Alexandrinertragödie. Trotz den französischen Vorbildern sind H.s Komödien ganz national und der Beginn einer dänischen Literatur von Bedeutung und bewußter Eigenart. Nach 1730 beschränkt sich H. auf lateinische, ebenfalls satirisch-moralische Dichtung. Am bedeutendsten ist der utopische Reiseroman »Nicolai Klimii iter subterranea« (1741; dän. 1742), der scharfe satirische Zeitkritik übt und zu sozialen und religiösen Fragen im Geist der Aufklärung Stellung nimmt. Kleinere Werke schließen sich an »Opuscula latina«, 1737 und 1743, 2 Bde.; »Moralische Gedanken«, 1744; »Episteln«, 1748–1754, 5 Bde., und die matten »Moralischen Fabeln«, 1751). Autobiographisch und kulturgeschichtlich lehrreich sind die drei »Epistolae ad virum perillustrem« (1727–43). Die wichtigsten Ausgaben der Komödien sind die von Liebenberg (1848–54, 8 Bde.) und J. Martensen (1897–1906, 12 Bde.); deutsche Ausgaben von Hlenschläger (1822–23). R. Bruz (1868), J. Hofforg (1888). Gesamtausgaben von R. L. Rahbel »Udvalgte Skrifter«, 1804–14, 21 Bde., U. S. Petersen (seit 1913). Lit.: G. Brandes, L. G. und seine Zeitgenossen (2. Aufl. 1898; deutsch 1885); J. Wing, Ludwig G. (1917); G. Briz, Holberg (1920) und das »Holberg-Jahrbuch« (seit 1920).

Holborn (spr. hōlbörn), Verwaltungsbezirk Londons, (1921) 42796 (1901 noch 59405) Em., westl. von der City, an der Themse. Das 8 m tiefe Tal des Fleet River wurde 1867–69 durch den Holborn Viadukt (430 m lang, 25 m breit) überbrückt; nahebei die wichtige Station H. der London-Thames-Dover-Bahn.

Holborn, Ludwig, Physiker, * 29. Sept. 1860 Göttingen, † 22. Sept. 1926 Berlin, seit 1914 Direktor an der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt in Charlottenburg, schrieb mit Rohrkraus »Leitvermögen der Elektrolyte« (1898; 2. Aufl. 1916), mit Scheel u. Penning »Wärmetabellen der Physik« (1919).

Holcroft (spr. hōlkroft), Thomas, engl. Dramatiker

und überseher, * 10. Dez. 1745 London, † daf. 23. März 1809, gab durch seine »Tale of Mystery« (1802) den Hauptanstoß zum Aufwuchern des Melodramas auf der englischen Bühne. Von seinen Lustspielen ist das beste »The Road to Ruin« (1792), das noch in neuerer Zeit aufgeführt wurde. S. übersehte Goethes »Hermann und Dorothea« (1801) u. a. »Memoirs« (hrsg. von Hazlitt, 1816; geführt 1852).

Holcus L. (Honiggras), Gattung der Gramineen, ausdauernde Rispengräser mit ziemlich kleinen, meist bleichen, zweiflüchtigen Gräserhähnen, in denen die untere Blüte zweiflüchtig, die obere männlich und mit einer Rückenranne versehen ist; 8 Arten in Europa und Nordafrika, eine im Kapland. *H. lanatus L.* (Gemeines Honiggras), ohne Ausläufer, weich behaart, mit hellvioioletten Ährchen, wächst besonders auf etwas feuchten Wiesen, bringt viel Heu, hat aber geringen Futterwert. *H. mollis L.* (Waldboniggras), f. Taf. »Gräser I., 6) treibt Ausläufer, hat hellgrüne Ährchen, ist nur an den Halmsnoten behaart, wächst meist in sandigen Wäldern und hat etwas mehr Nährwert. **Holba** (Frau Holle), f. Holle, Frau.

Holbeseif, 1) Friedrich, Agrilturchemiker, * 7. Okt. 1846 Bennstedt (Mansfelder Seefreis), † 25. Okt. 1919 Breslau als Professor (seit 1881), schrieb: »Untersuchungen über den Stallmist« (1889), »Das Knochenmehl, seine Beurteilung und Verwendung« (1890), »Staats-Maßregeln z. Förderung d. Tierzucht« (1905).

2) Paul, Bruder des vorigen, Landwirt, * 15. Sept. 1865 Salzminde, seit 1902 Professor in Halle, schrieb: »Betriebslehre für den kleinen Landwirt« (1903), »Julius Kühn, sein Leben und Wirken« (mit F. Wohlmann, 1905), »Witterungskunde für Landwirte« (1907), »Der Wiesenbau« (1919), »Allgem. Tierzucht. Fütterungslehre« (1921), »Landw. Pflanzenzüchtung« (1921), »Landw. Taxationslehre« (1922), »Einführung in die Begriffe der Landwirtschaft« (1923).

Holben (Grundholden), f. Bauer (Sp. 1573).

Holben (gute Dinger), die guten Hausgeister, Kobene- (d. h. Haus-) Holben (f. Kobold); euphemistisch für böse Geister, die als Mäden u. dgl. in Menschen oder Tiere gehert werden (vgl. Hergenrath).

Holben (spr. hold'n), Edward Singleton, nordamer. Astronom, * 5. Nov. 1846 Saint Louis (Missouri), † 16. März 1914 West Point als Bibliothekar der Militärakademie (seit 1901), 1873 an der Marine Sternwarte in Washington, 1886–98 Direktor der Vids-Sternwarte, gründete die Astronomical Society of the Pacific und schrieb: »Sir William Herschel, his Life and Works« (1881; deutsch 1882).

Holber (Hölder), Pflanzengattung, f. Sambucus.

Holber, Alfred, Althistolog, * 4. April 1840 Wien, † 10. Jan. 1916 Karlsruhe als Direktor der Landesbibliothek, gab Horaz, Cäsar, des Tacitus »Germania«, Jordanes, Beda, Sapp Grammaticus, die »Lex Sallustiana« (1880), »Waltharius« (mit J. v. Scheffel, 1874), »Beowulf« (1896–99) und »Altenglischer Sprachschatz« (1896–1913, 3 Bde., unvollendet) u. a. heraus.

Hölber, 1) Julius von, württemberg. Staatsmann, * 24. März 1819 Stuttgart, † daf. 30. Aug. 1887, 1841–53 im Justizdienst, seit 1849 als Demokrat in der Zweiten Kammer, gründete die Fortschrittspartei, 1862 den Deutschen Abgeordnetentag, 1866 die Deutsche nationale Partei in Württemberg, war seit 1875 Kammerpräsident, saß 1871–81 im Reichstag, bis 1879 als Nationalliberaler, und war seit 1881 württembergischer Innenminister. *Lit.*: W. Lang, Julius H. (»Preuß. Jahrbücher«, 1888).

2) Alfred von (seit 1875). Buchhändler, * 14. Aug. 1835 Wimpfen, † 4. Jan. 1915 Wien, übernahm die 1862 eine seit 1724 bestehende Verlagsbuchhandlung unter eigenem Namen. Mit ihr wurden 1921 die Firmen A. Bichlers Witwe u. Sohn und F. Tempfsh und der Firma H. Bichler-Tempfsh-A.-G. vereinigt. Der Verlag pflegt Rechts- und Handelswissenschaftliche, Naturwissenschaft, Lehrbücher, Pädagogik.

3) Eduard, Pandektist, * 27. Nov. 1847 Stuttgart, † 14. April 1911 Baden-Baden, 1872 Professor in Zürich, 1874 Greifswald, 1880 Erlangen, 1881 Leipzig, schrieb: »Institutionen des römischen Rechts« (1877; 3. Aufl. 1893), »Savigny und Feuerbach« (1881), »Pandekten. Allg. Lehren« (1886–91) u. **Holber-Egger**, Oswald, Geschichtsforscher, * 1. Aug. 1851 Bischofswerder (Westpreußen), † 31. Okt. 1911 Berlin, seit 1875 Mitarbeiter an den »Monumenta Germaniae historica«, 1888 Mitglied der Zentraldirektion, verdient namentlich um die Bearbeitung deutscher und langobardischer Quellen.

Hölderlin, Friedrich, Dichter, * 20. (nicht 21. März 1770 Lauffen (Neckar), † 7. Juni 1843 Tübingen, wuchs, früh väterlos, in idyllischer Umgebung in Nürtingen auf, studierte seit 1788 Theologie in Tübingen, wo er sich mit Hegel und Schelling befreundete. Schon hier kam er durch seinen Naturkult seine Schwärmerei für die Griechen und seine philosophischen Studien zu einem idealen Pantheismus, der in seinen, von Klopstock und Schiller beeinflussten Jugendgedichten und in dem in Schillers »Neu Thalia« (1793) abgedruckten Bruchstück des »Hyperion« zum Ausbruch gelangt. Nach Beendigung seiner Studien lebte H. bis zum Frühjahr 1795 erst a. Hauslehrer bei dem Freiherrn v. Kalb teils in Walferhausen im Graßfeld, teils in Jena und Weimar, da als Privatgelehrter in Jena und verkehrte mit Schiller, Fichte und Nießhammer. Seit Januar 1796 Hauslehrer bei dem Bankier Gontard in Frankfurt a. M. faßte H. eine tiefe Neigung zu der geistvollen Frau (Suzette, geb. Borkenstein, von H. als »Diotime« gefeiert); da diese Neigung Mißdeutungen ausgesetzt war, ging H. September 1798 nach Homburg, wo bis zum Sommer 1800 blieb. In Frankfurt entstanden die ersten beiden Bücher seines Romans in Bremen: »Hyperion, oder der Eremit in Griechenland« (1797–99, 2 Bde.), in Homburg beschäftigte ihn außer dem 2. Bande des »Hyperion« das (nicht vollendete) Drama »Empedokles«. In diese Zeit fallen auch die meisten und besten kleineren Gedichte, gedank- und bilderreiche, tief empfundene Schöpfungen von außerordentlicher Sprachgewalt, meist in antiken Versmaßen. 1801 ging H. als Hauslehrer nach Bodeck, kam aber schon im Sommer 1802 geisteskrank nach Nürtingen zurück. Sein Zustand besserte sich vorübergehend so weit, daß er 1804 eine Stelle als Bibliothekar in Homburg annehmen konnte, doch schon 1805 mußte er in eine Irrenanstalt in Tübingen gebracht werden. 1808 als unheilbar entlassen, lebte er bis zu seinem Tode still und teilnahmslos bei dem Tischmeister Zimmer in Tübingen. Hölderlins »Lyrische Gedichte« gaben Schwab und Uhland (1826), seine »Sämtlichen Werke« mit Briefen und Lebensbeschreibung Th. Th. Schwab (1846, 2 Bde.) heraus. Historisch-kritische Ausgabe von R. v. Pellingrath (1913, 5 Bde.); daneben sind zu nennen die Ausgaben von H. Böhm (1905, 3 Bde.), F. Seebach und G. Raabe (1921, 4 Bde.), G. Brandenburg (1924, 2 Bde.). Hölderlins Briefe wurden hrsg. von R. Litzmann (f.

H. Böhm (1916), **E. Lichtenstein** (1922), die Briefe der »Diotima« von **E. Viëtor** (1921). Hölderlins Einfluß auf die deutsche Dichtung ist in den letzten Jahrzehnten immer stärker geworden. Er zeigt sich bereits sehr deutlich in der Lyrik Nietzsche's, noch mehr bei den dem Naturalismus feindlichen Dichtern der strengen Form, wie St. George, A. A. Schröder u. a. Die Jahre nach dem Weltkrieg vollends bedeuten eine wirkliche H.-Renaissance, die sich auch in einer immer lebhafteren Beschäftigung der Forschung mit dem Dichter äußert. **Lit.**: A. Jung, H. u. seine Werke (1848); W. Brandt, Friedr. H. (2. Aufl. 1896); Kläiber, H., Hegel u. Schelling in ihren schwäb. Jugendjahren (1877); Lignmann, F. H. s. Leben. In Briefen von u. an H. (1890); Müller-Rastatt, Friedr. H. (1894); Dilthey, Das Erlebnis u. die Dicht. (1906); Gundolf, Hölderlins Archipelagus (1911); Viëtor, Die Lyrik Hölderlins (1921); E. Cassirer, Idee und Gestalt (1921); A. v. Hellingrath, H. (1921); G. Van der Pauw, H. in seinen Gedichten (1922); Seebach, H.-Bibliographie (1922); L. v. Pigenot, H. Das Wesen und die Schau (1923); F. Brandenburg, Friedr. H. (1924); Rohlmeyer, Hyperion. Eine pädagogische Hölderlinstudie (1924); W. Michel, H. und der deutsche Geist (1924) und Friedr. H. (1925); St. Zweig, Der Kampf mit dem Dämon (1925). **Höldermannsleute**, f. Mennoniten.

Holbærneß (spr. hōlberneß), Halbinsel in Northshire, East Riding (England), zwischen Humber und der Nordsee, endet im Spurn Head (mit Leuchtturm). Das Innere ist hügelig, die Küsten sind flach; längs des Humber liegt ein durch Deiche geschütztes Marschland (die Cars). Berühmt sind die H.-Kinder. Hauptort ist das Seebad Hornsea, Bahnstation, (1921) 4279 Ew.

Holbernesse (spr. hōlberneß), Earl of, engl. Titel, den Glieder verschiedener Familien trugen. 1621 ernannte Jakob I. Sir John Ramsay aus schottischer Familie zum englischen Peer als Earl of H. 1644 verließ Karl I. den Titel an seinen Neffen Prinz Ruprecht von der Pfalz (* 1619, † im Nov. 1682). Unter Karl II. ging der Titel auf die Familie Dorch über; Robert Dorch, vierter Earl of H. (* 1718, † 1778), war Diplomat und Politiker, 1751—61 Staatssekretär.

Holbheim, Samuel, jüd. Gelehrter, * 1806 Remen, † 22. Aug. 1860 Berlin, Hauptvertreter der weitverbreiteten Reform im Judentum, Rabbiner in Frankfurt a. O., Landesrabbiner von Mecklenburg-Schwerin, seit 1847 Prediger der Reformgenossenschaft in Berlin, veröffentlichte neben Predigten (1851 ff. 1869) und Aufsätzen: »Über die Autonomie der Rabbinen« (1843), »Geschichte der jüdischen Reformgemeinde in Berlin« (1857) u. a. Nach dem Tod erschien eine Schrift über die Ehe (= Mamar haishut, 1861).

Holding Company (engl., spr. hōlping-kompeni), Gesellschaft, die keine eignen industriellen Werke, sondern nur die Aktien anderer Gesellschaften besitzt. Die Schaffung einer H. ist die billigste, einfachste Form des Zusammenschlusses einer Industrie. Durch den Besitz der Aktien der beteiligten Gesellschaften kann die Leitung der H. die Geschäftsabergungen der einzelnen Gesellschaften in ihrem Sinne beeinflussen.

Holček (spr. -tšček), Josef, tschech. Schriftsteller, * 27. Febr. 1853 Stojitz, verfaßte als Vorläufer des Panlawismus politische Schriften, schrieb den Romanzyklus aus dem tschechischen Volksleben »Unsere Leute« (1898 ff., 8 Bde.), übersezte bulgarische und serbische Volkslieder sowie das finnische Epos »Kalevala« ins tschechische.

Holster (Halster), die Pistolentaschen an beiden Seiten des Sattels.

Holguin (spr. ðigin, San Isidro de H.), Stadt im N. d. Insel Kuba, (1919) 13768 Ew., mit Bahn zum Hafen Zibara, hat Zuckerrfabr. u. Tabakfabrik.

Holice (spr. hōlicsch), Stadt in der südwestlichen Slowakei, (1921) 5634 slowak. Ew., an der Bahn Ruthenitz, hat Schloß (18. Jh.) und besaß von 1746—1825 eine berühmte Majolikafabrik.

Holinshed (spr. hōlinshed oder hōlinshēd, auch Holingshead), Raphael, † um 1580 Bramcote (Warwickshire), kam nach London als Übersetzer zu dem deutschen Buchdrucker Wolf († 1573). H. veröffentlichte 1577 die von diesem entworfene Chronik als »Chronicles of England, Scotlande and Irelande« in klarem, schwebvollem Stil, patriotisch-protestantisch. Von H. selbst stammt der Teil über England und Schottland. Neuaufgabe 1586 von J. Hooker u. Stow. H. wurde eine Hauptquelle Shakespeares.

Hollitscher, Arthur, Schriftsteller, * 22. Aug. 1869 Budapest, schrieb Erzählungen und Romane »Lebende Menschen«, 1893; »Der vergiftete Brunnen«, 1900, u. a.), Dramen »An die Schönheit«, 1898; »Der Golem«, 1909, u. a.), vor allem bekannt durch lebensvolle, sozialistisch eingestellte Reisebeschreibungen: »Amerika heute und morgen« (1912), »Drei Monate in Sowjetrußland« (1921), »Reise durch das jüdische Palästina« (1922), »Der Narrenbaedeker« (1925; illustriert von Maerel), »Der verfaßte aus literar- und kunsthistorische Einzelschriften« (»Charles Baudelaire«, 1905; »Frans Maerel«, 1923, u. a.) sowie die Selbstbiographie »Lebensgeschichte eines Rebellen« (1924).

Holitz (tschech. Police, spr. -ze), Stadt im östlichen Böhmen, (1921) 6078 tschech. Ew., östl. von Pardubitz, Bahnstation, hat Bezg., Schuhwaren- und Werkzeugfabrik.

Holf, Heinrich, Graf (seit 1633), kaiserlicher Feldmarschall, * 1599 auf Jünen, † 9. Sept. 1633 Troschenreuth (Bogtland), trat 1630 aus dänischen in kaiserliche Dienste, half 1631 Magdeburg erlösen, verteidigte Böhmen gegen die Sachsen, schuf 1632 ein Kavallerieregiment (»Holfische Reiter«). Er genoß die besondere Gunst Wallensteins, wurde nach der Schlacht bei Lützen Feldmarschall. Seine Nachkommen leben in drei gräflichen Linien in Dänemark.

Holkar, Herrscherfamilie des britisch-indischen Vassallenstaats Andore; Mulhar-Rao (* 1694, † 1766), der es vom schlichten Soldaten zum Feldherrn brachte, wurde 1724 mit Andore belehnt. **Lit.**: Aberigh-Mackey, The Chiefs of Central India (1879).

Holfodont (griech.) ist ein Gebiß, dessen Zähne in einer gemeinsamen Rinne längs der Kiefer stehen.

Holl, 1) Elias, Baumeister, * 28. Febr. 1573 Augsburg, † das. 6. Jan. 1646, studierte 1600—01 in Venedig die italienische Spätrenaissance, trat nach dem Bau des Zunfthauses der Bäcker in Augsburg in städtische Dienste, baute das Zeughaus, den Verticbrüden- und andre Tortürme, das Siegelhaus, das Metzgerhaus, das Rathaus (1615—20), das Heilige-Geist-Spital u. a. H. ist einer der hervorragendsten Vertreter der italienischen Richtung in der deutschen Renaissancearchitektur. **Lit.**: W. Vogt, Elias H. (1890); Lehbold, Das Rathaus der Stadt Augsburg (2. Aufl. 1892).

2) Karl, prot. Theolog, * 15. Mai 1866 Tübingen, † 22. Mai 1926 Charlottenburg, 1900 Professor in Tübingen, 1906 Berlin, schrieb: »Die Sacra Parallela des Johannes Damascenus« (1897), »Enthusiasmus und Bußgewalt beim griech. Mönchtum«

(1898), »Fragmente vornicanischer Kirchenväter aus den Sacra Parallela« (1899), »Die Bedeutung der großen Kriege für das religiöse und kirchliche Leben innerhalb des Protestantismus« (1917), »Gesammelte Aufsätze zur Kirchengeschichte« (Bd. 1: »Luther«, 1921; 2. Aufl. 1923) u. a. Auch gab H. die Werke des Epiphanius von Salamis heraus (1915—22, 2 Bde.). *Lit.*: A. v. Harnack und H. Lietzmann, Karl H.

Hollabrunn, f. Oberhollabrunn. [(1926).

Holland, im weitern Sinne das Königreich der Niederlande (f. d. und Karte bei Art. Belgien), im engern Sinne und in niederlän. Sprachgebrauch nur dessen nordwestlicher Teil, der sich, westlich und nördlich von der Nordsee, östlich von der Zuidersee, den Provinzen Utrecht und Gelderland, südlich von Nordbrabant und Zeeland umschlossen, in die Provinzen Nord- und Südholland gliedert. Das Gebiet entspricht etwa dem der ehemaligen Grafschaft H.

Die Prov. Nordholland (Noord-H.), 2770 qkm mit (1926) 1898529 Ew. (505 auf 1 qkm, 1920: 27 v. H. Kath., die übrigen meist prot.), ist größtenteils Halbinsel, die im S. mit dem Festland zusammenhängt und an die sich im N. die Inseln Vlieringen, Tegel, Vlieland anschließen. Sie umfaßt das alte Westfriesland, Waterland und einen Teil des Kennemerlandes; der östliche, höhere und hügelige, an Utrecht grenzende Teil der Provinz heißt Gooidland. Die Provinz zerfällt in die Gerichtsbezirke: Amsterdamb, Alkmaar, Haarlem. — Hauptstadt ist Haarlem.

Südholland (Zuid-H.), die dichtestbesiedelte und mit Nordholland wohlhabendste Provinz des Königreichs, 3022 qkm mit (1926) 1812890 Ew. (600 auf 1 qkm, 1920: 24 v. H. Kath., die übrigen meist prot.), grenzt nördl. an Nordholland, östl. an Utrecht und Gelderland, südl. an Nordbrabant und Zeeland, westl. an die Nordsee. Der vom Alten Rhein durchflossene Landstrich heißt Rheinland (der Garten von H.), der südw. davon liegende Delfland, die Insel südl. von Rotterdam Visselmonde, die kleinere im W. Rozenburg; die südl. von der Maas liegende heißt im W. Boorne und Putten, in der Mitte Beijerland oder Poelische Waard, im O. Insel von Dordrecht, die südwestlichste große Oberfläke, im Nordwestteil Goeree. Die Gerichtsbezirke sind: Haag, Dordrecht, Rotterdam. — Hauptstadt Haag.

Geschichtliches. H. (im engern Sinne) war seit Mitte des 11. Jh. eine Grafschaft im Herzogtum Niederlothringen. Der bekannteste Graf war Wilhelm II., seit 1247 bis zu seiner Ermordung (1256) deutscher König. Die Grafschaft fiel durch Erbschaft 1299 an die Grafen von Hennegau, 1349 an Herzog Wilhelm von Bayern, 1433 nach Eroberung an Herzog Philipp von Burgund, dessen Geschlecht H. bis 1581 behielt. Seitdem unter der Utrechter Union führende Provinz der Niederländischen, seit 1795 der Batavischen Republik, gab es 1806 seinen Namen dem Königreich H., das 1810 von Napoleon in Frankreich einverleibt wurde. 1814—40 war H. Provinz des Königreichs der Niederlande und wurde dann in Nord- und Südholland geteilt. Vgl. Niederlande.

Holland (spr. höllənd), Grafschaft in Ostengland, der südliche Teil von Lincolnshire, 1066 qkm mit (1921) 85254 Ew. (80 auf 1 qkm). Hauptstadt ist Boston.

Holland (spr. höllənd), Stadt im nordamer. Staat Michigan, (1920) 12183 Ew., am Black River, Bahnstation, hat Hope College und Gasmotorenfabriken.

Holland (spr. höllənd), 1) Henry Fox, Baron H. of Foxley (seit 1763), engl. Staatsmann, * 28. Sept.

1705, † 1. Juli 1774 Kensington (London), seit 1770 im Parlament, wo er Robert Walpole (f. d.) unterstützte, wurde 1743 Lord des Schatzamts, 1746 Kriegsekreterär und Mitglied des Geheimen Rats, 1755 Führer des Unterhauses, Staatssekretär und Mitglied des Kabinetts. 1757 aus dem Kabinettt ausgeschloffen, seit 1762 wieder Führer des Unterhauses, wirkte für die Annahme des Pariser Friedens 1763.

2) Henry Richard Bassall Fox, Baron H. of Wiltshire, * 21. Nov. 1773 Winterslow (Wiltshire), † 22. Okt. 1840 London, Anhänger der Dheims Charles James Fox (f. d. 2) und tätig Mitglied der Whigpartei, machte sein Haus (Hollard House) zum Sammelplatz der politischen und literarischen Whiggengesellschaft. Er schrieb: »Foreign Reminiscences« (1850) und »Memoirs of the Whig Party« (1852). Bassall ist der Familienname seiner Frau, den er 1800 annahm. Vgl. »The Journal of Elisabeth, Lady H.« (hrsg. von Earl of Alcester, 1908). *Lit.*: Lloyd Sanders, The H. House Circle (1908).

3) Sir Henry Hurst, f. Hurstford.

Holland, Preussisch, f. Preussisch-Holland.

Holländer, 1) Zerkleinerungsmaschine, f. Papier.

2) Niedriger, durch Ruberbewegungen angetriebener vierdrädriger, mit einfacher Sitzplatte versehener Spielwagen für Kinder. — 3) S. Holländerei.

Holländer, 1) Victor, Komponist, * 20. April 1868 Leobichl, Theaterkapellmeister in Hamburg, Bayreuth, Marienbad, Berlin, Milwaukee, Chicago, London, schrieb Operetten, Singspiele und Ausstattungsspiele.

2) Felix, Bruder des vorigen, Schriftsteller, * Nov. 1868 Leobichl, 1908—24 Dramaturg u. Spielleiter am Deutschen Theater in Berlin, schrieb auch Novellen die Romane: »Frau Ellen Rötke« (1899), »Das letzte Glück« (1899), »Der Weg des Thoms Trude« (1902, 2 Bde., sein bestes Werk), »Traum und Tage« (1905), »Unser Haus« (1911), »Der Demütigte und die Sängerin« (1923) u. a., in denen er besonders die Berliner Gesellschaft lebenswahr schildert.

Holländer, Fliegender, f. Fliegender Holländer.

Holländerei, in Norddeutschland eine Milchmischerei (Meierei) oder das Gebäude, in dem sie betrieben wird. Holländer heißt der Leiter einer H.

In andern Gegenden Deutschlands spricht man in ähnlichem Sinne von Schweizeereien.

Holländerin, in der Wafdinentechnik, f. Wurffschau.

Holländer Käse, bzw. Edamer Käse oder Gouda-Käse.

Holländern, f. Buchbinden (Sp. 996).

Holländerweiß, f. Bleifarben (Sp. 478).

Hollandgänger, f. Wanderung.

Holländische Kolonien, f. Niederländische Kolonien.

Holländische Kunst, Malerei usw., f. Niederländische Kunst, Malerei usw.

Holländischer Verband, f. Steinverband.

Holländisch-Ostindische und Holländisch-Westindische Kompanie, f. Handelskompanien.

Hollandschdiep (spr. hölləndsch), Mühlungsarm im Maas (f. d.) in den Niederlanden, mit Befestigung.

Hollar, Benzell, Kupferstecher und Radierer, * Juli 1607 Prag, † 25. März 1677 London, Schüler von Matthäus Merian, begleitete 1637 den künftigen englischen Grafen von Arundel nach England und wurde 1640 Zeichenlehrer des Prinzen von Wales.

Wegen seiner Beteiligung an den Bestrebungen Royalisten mußte er 1645 nach Antwerpen geflohen, lehrte 1652 nach England zurück und arbeitete Buch- und Kunsthändler, bis er nach Karls II. Hof als Zeichner des Königs wurde. Seine Stiche (n

an 3000) sind äußerst zierlich mit der Nadiernadel ausgeführt und mit Monogrammen (Abb.) versehen. Mehr als seine zahlreichen Kopien nach großen Meistern (Holbein, Tizian, Correggio, van Dyk u. a.) werden seine feinen kleinen Trachtenbilder (nationale Frauenkostüme) geschätzt. *Lit.*: Parthey, W. H., beschreibendes Verzeichnis seiner Kupfersteine (1853, Nachträge 1858; Ergänzungen von Borowsky, 1898). **Hollaz**, David, luther. Dogmatiker, * 1648 Bultow (Pommern), † 1713 Jätschshagen als Pfarrer, schrieb »Examen theologicum acroaticum universam theologiam thetico-polemicam complectens« (1707; 8. Aufl. 1763).

Holle, Ludwig, preuß. Staatsmann, * 27. Juni 1855 Schwelm, † 12. Dez. 1909 Godesberg, arbeitete 1884—1900 im Landwirtschaftsministerium, war bis 1905 Landeshauptmann in Westfalen, bis 1907 Leiter der Bauabteilung im Ministerium der öffentlichen Arbeiten und unterstützte als Unterrichtsminister (1907 bis 1909) die Wünsche der Volksschullehrer auf wirtschaftliche Besserstellung.

Holle, Frau (die »Holde«; urspr. in der Mehrzahl **Hollen**), nach dem Volksglauben in Mittel- und Südostdeutschland ein Geist, der gern an Seen oder in Brunnen weilt, aber auch zum Wütenden Heer (s. d.) gehört (Darstellung als Hexe). Hauptsächlich übermacht sie das Spinnen. In den Sagen vom Kyffhäuser tritt sie neben dem vergauckelten Kaiser auf. Wenn es schneit, sagt man: »Frau Holle schüttelt ihr Bett«.

Hölle (vom altnord. *Hell*, s. d.), deutscher Ausdruck für den von den Hebräern *Sheol*, von den Griechen *Hades* genannten unterirdischen Ort, an dem die Toten ein schattenhaftes Dasein führen, besonders die Stätte der abgetriebenen Bösen, die bei den Griechen *Tartarus*, bei den Juden *Gehenna* (s. d.) hieß und in deren Feuer die beim jüngsten Gericht Verdammten ewige Qual erdulden. — S. auch *Helle*.

Hollebefe, Dorf im belgischen Westlandern, südd. von Ypern, am 30. Okt. 1914 von der k. bayr. Infanteriedivision erstickt, lag im Brennpunkt der englischen Offensive im Juli-August 1917.

Holleben, 1) Albert von, preuß. General, * 24. April 1834 Erfurt, † 1. Jan. 1906 Naumburg a. S., 1870/71 Generalstabsoffizier, 1883—86 Abteilungschef im Generalstab und Lehrer an der Kriegsschule, 1893—98 Gouverneur von Mainz, s. d.; »Die Pariser Kommune 1871 usw.« (1897), »Geschichte des Frühjahrsfeldzugs 1813 u. seine Vorgeschichte« (1904, 2 Bde.) und gab »Aus den hinterlassenen Papieren des Generals der Infanterie v. H.« (seines Neichs Heinrich v. H. [1784—1864], 1867) heraus.

2) Theodor von, Diplomat, * 16. Sept. 1838 Stettin, † 31. Jan. 1913 Charlottenburg, 1875—85 Ministerpräsident in Buenos Aires, 1882—83 stellvertretend als Vortragender Rat im Auswärtigen Amt, nahm an den ersten Beratungen über die Gründung von Kolonien in Afrika teil, war 1885 Gesandter in Tokio, 1891 bis 1893 und 1897—1903 in Washington, schloß die Verträge über die Einreihung Samoos und der Karolinen in die deutschen Schutzgebiete ab. Seit 1904 war H. im Vorstand der Deutschen Kolonialgesellschaft.

Holledau, bayr. Landschaft, s. Hallertau.

Hölle heiß machen, Redensart, ähnlich »einem gehörig heiß machen«, »Feuer dahinter machen«, in der Bedeutung von: jemandem Angst machen.

Höllensbriefe, s. Himmelsbriefe.

Höllensbrueghel (spr. -brüchəl), s. Brueghel 2).

Höllensfahrt Christi (lat. *Descensus ad inferos*),

die im N. T. (Eph. 4, 9; 1. Petr. 3, 19; 4, 11) erwähnte, in das kirchliche Glaubensbekenntnis übergegangene Fahrt Christi in die Unterwelt und seine Predigt daselbst, deren Zweck die griechische und die römische Kirche in der Befreiung der alttestamentlichen Frommen erblickten. Die lutherische Kirche findet darin den Triumph über den Teufel, die reformierte teils das wahrhaftige Gestorbensein, teils die Erbuldung der Höllequal am Kreuz ausgedrückt. *Lit.*: K. Clemen, Niedergefahren zu den Toten (1900). — Die bildende Kunst hat die H. nur selten, gewöhnlich in zyklischen Darstellungen (Miniaturen, Holzschnitten, Kupferstichen, Reliefs, Fresken), behandelt. Aus dem 17. Jh. ist ein Gemälde von A. Bronzino (Florenz, Uffizien), aus neuerer Zeit das Gemälde: Christus in der Vorhölle von Cornelius (s. d. 1) hervorzuheben.

Höllenseige, s. Ricinus.

Höllengebirge, Gebirgsstock der salzburgisch-österreich. Kalkalpen, zwischen Traun- und Attersee, bildet eine meist schroff abfallende Hochfläche (Großer Höllentogel, 1862 m). Im östlichen Teil erhebt sich der Kranabetsattel (1591 m), mit berühmter Aussicht.

Höllenhühner (Haubenhühner), s. Huhn.

Höllennaschinen, unauffällige, mit Sprengstoffen gefüllte Gefäße, die durch mechanische Vorrichtungen zur Explosion gebracht werden. In früheren Zeiten hatte man H. in Schiffen, die man, mit Bomben, Steinen usw. gefüllt, treiben ließ, um feindliche Schiffe, Brücken usw. zu zerstören (Brand). Die Höllennaschine von Thomas, die 1875 in Bremerhaven schon beim Verladen explodierte und über 100 Menschen tötete, bestand aus einem Dynamit enthaltenden Fuß

Höllensöl, s. Jatropa. [mit Uhrwerk.

Höllennasch, s. Höllental 1).

Höllenstein (Lapis infernalis), geschmolzenes und in Stängeln gegossenes Silbernitrat (s. Silberverbindungen), dient arzneilich als Ätzmittel.

Höllenstein Alpen, s. Alpen (Sp. 394).

Höllental, 1) schluchtartiges Tal der obern Dreifam (Rothach) im bad. Schwarzwald von Steig bis Himmelsreid. Die engste Stelle ist der Höllennasch mit dem Hirschsprung. Durch das H. führt die Höllentalbahn (Linie Freiburg-Donaueschingen). — 2) Tal in Oberfranken, s. Selbig. — 3) Tal des Hammerbachs, nordw. von der Zugspitze. Das engste Stück ist die Höllentalflaum am Wagenstein. — 4) Tal in **Höllenzopf**, s. Alp. [Niederösterreich, s. Reichenau.

Höllenzwang, Zauberbuch, durch dessen Formeln man sich den Teufel dienstbar macht. *Lit.*: S. Scheible, Doctor Fausts Wüchtersatz (1851, 2 Tle.).

Holler (Holder, Holunder), s. Sambucus.

Hollerad, bayr. Landschaft, s. Hallertau. [nen.

Hollerith-Maschine (spr. -ritsh-), s. Statistische Maschine.

Hollechau (tschech. *Holešov*, spr. -schow), Stadt im östlichen Mähren, (1921) 5750 tschech. Em., an der Bahn Rojetin-Teichow, hat Schloß (17. Jh.), Bezg., Bezg., Möbel-, Strick- und Warenfabriken.

Hollfeld, Stadt in Oberfranken, Bez. Ebermannstadt, (1925) 1162 meist kath. Em., im Wiesental des Fränkischen Jura, an der Bahn Bayreuth-H., hat Wallfahrtskirche, AG. und Brauereien. — H., 1059 genannt, 1430 Stadt, war am Bauernkrieg 1525 beteiligt und fiel 1803 mit dem Hochstift Bamberg an Bayern.

Hollmann, Fritz von, Admiral, * 19. Jan. 1842 Berlin, † 21. Jan. 1913 Charlottenburg, seit 1867 in der preußischen Marine, führte 1888 als Konteradmiral ein Schulgeschwader, war 1890—97 Staatssekretär des Reichsmarineamts und nahm den Abschied, weil

es ihm nicht gelang, den Reichstag zu einer größern Verstärkung der Flotte zu bewegen.

Hollunder (Holunder), f. Sambucus.

Holly (engl., spr. hōli), Stechpalme, f. Ilex.

Hollywood (spr. hōllywūd), Filmstadt im nordamer. Staat Kalifornien, Teil von Los Angeles (f. d. 1.). (1925) etwa 30000 Ew., die in der Filmindustrie und Nebengewerben beschäftigt sind. Das günstige Klima und die malerische Umgebung haben über 50 Filmgesellschaften nach H. gezogen, die dort ihre Aufnahmegebiete mit feinen Dekorationen haben.

Holm, in allen germanischen Sprachen vorkommende Bezeichnung (auch in Ortsnamen) für unbebaute kleine Insel, Werder, Felsenland nahe an der Küste.

Holm, oberes Verbandstück eingerammter Pfähle und Bohlen, in das diese eingezapft sind. Bei Leitern die beiden Langhölzer; beim Barron wagrechte hölzerne Stütze, meist mit Stahleinklege.

Holm, 1) Adolf, Geschichtsschreiber, * 8. Aug. 1830 Lübeck, † 3. Juni 1900 Freiburg i. Br., 1852 Gymnasiallehrer in Lübeck, bereiste 1870–71 Sizilien, war seit 1876 Prof. der alten Geschichte in Palermo, 1884–98 in Neapel, schrieb: »Geschichte Siziliens im Altertum« (1870–98, 3 Bde.; ital. von Dal Lago, 1896 ff.), »Geschichte Griechenlands« (1885–93, 4 Bde.), »Topografia archeologica di Siracusa« (mit S. und C. Cavallari, 1883; deutsch von Lupat, 1887) u. a.

2) Edward, dän. Geschichtsschreiber, * 26. Jan. 1833 Kopenhagen, † das. 18. Mai 1915, ebendort 1868 bis 1899 Prof., schrieb: »Danmark-Norges Historie 1720–1814« (1891–1912, 10 Bde.; reicht bis 1807) u. a. Für die »Danmarks Riges Historie« verfaßte er die Abteilung 1699–1814 (Bd. 5, 1903). In der »Dansk Hist. Tidsskrift«, die er 1865–78 herausgab, veröffentlichte er viele Aufsätze.

3) Gustav Frederik, dän. Seeoffizier und Grönlandforscher, * 6. Aug. 1849 Kopenhagen, nahm 1876 an der geologischen Erforschung Südgroenlands durch Steensrup teil, leitete 1880–81 eine archäologische Expedition nach Südgroenland, 1883–85 (mit Garbe) und 1894 je eine Expedition nach Ostgroenland (bis Angmagalik). Später war er Chef des dän. Seefartenarchivs und Vossendirektor in Kopenhagen. Außer Berichten in den »Meddelelser om Grønland« veröffentlichte er mit Garbe: »Den danske Konebaads-Expedition til Grønlands Østkyst« (1883–85).

4) Korffiz, Schriftsteller, * 21. Aug. 1872 Riga, längere Zeit Redakteur am »Simplicissimus«, schrieb die lebenswahren Romane: »Thomas Kerthoven« (1906), »Die Tochter« (1911), »Herz ist Trumpf« (1917) u. a., auch Novellen und Lustspiele »Pundstage«, 1911; »Marrys großes Herz«, 1912, u. a.) und übersetzte russische Schriftsteller (Gogol, Dostojewskij, Tolstoj u. a.). Seine Mutter Mia S., geb. v. Hedenström (* 26. Sept. 1845 Riga, † 14. Juli 1912 München), machte sich durch gefühlswarme, schlichte Lyrik (»Mutterlieder«, 1897) bekannt.

Holmberg, August, Maler, * 1. Aug. 1851 München, † das. 7. Okt. 1911 als Konservator bei der dortigen Zentralgemälbekommission (seit 1900), seit 1868 Schüler von B. Diez, reiste 1875–78 in Deutschland, Italien und nach Paris, bevorzugte Sittenbild und Kostümstück, in altständlichen Innenräumen mit Sonnenlicht, mit Geistlichen und Gelehrten bei ruhiger Beschäftigung. Hauptwerke: das Tabakstologium Friedrich Wilhelm I. (1879); der Goldschmied (Leipzig, Museum); Dame am Fenster (1881).

Holme Cultram (spr. hōm-kultrām), Stadt in der engl.

Grffsch. Cumberland, (1921) 5419 Ew., am Solway Firth, Bahnstation, hat alte Abteikirche, Kohlen- und Getreidehandel, im Ortsteil Silloth Hafen (seit 1885).

Holmentollen, Höhe bei Oslo (f. d.). (und Seebad).

Holmes (spr. hōms), Oliver Wendell, nordamer. Schriftsteller, * 29. Aug. 1809 Cambridge (Mass.).

† 7. Okt. 1894 Boston, 1847–83 Professor der Medizin am Dartmouth College und der Harvard-Universität, ist bekannt durch die humorvollen philosophischen Plaudereien: »The Autocrat of the Breakfast Table« (1859; deutsch 1876), »The Professor at the Breakfast Table« (1860; deutsch 1889), »The Poet at the Breakfast Table« (1872) und »Over the Tea-Cups« (1890), in denen er sich gegen die calvinistische Weltanschauung wendet und eine optimistische, von Leibniz beeinflusste Philosophie des Unbewußten vertritt. Seine Romane: »Elsie Venner« (1861) u. a., griffen durch Behandlung von Erbschafts- und psychologischen Analyse ihrer Zeit voraus. Die besten seiner zahlreichen Gedichte, meist Gelegenheitspoesie sind: »The Last Leaf« (1836) und »The Chambered Nautilus« (1858). S. schrieb auch »Medical Essays« (1861), »Works« (1892, 13 Bde.) u. d. »Complete Poetical Works« (1895). Lit.: Emma C. Brown, Life of O. W. H. (1884); L. B. Townsend, O. W. H.

Holmes (spr. hōms), Sherlock, f. Doyle. [(1909)]

Holmestrand (spr. -hōrām), Stadt und Seebad in norweg. Amt Vestfold, an einem Arm des Oslofjords (1922) 2202 Ew., Knotenpunkt der Bahn Drammen-Skien, hat Holzkirche (1674), Lehrerseminar, Lieferholzwaren und Milchkonserven.

Holmfirth (spr. hōmfīrth), Stadt in Yorkshire, West Riding (England), (1921) 10439 Ew., im Tal des Holme, 10 km südl. von Sudbessfield, Bahnstation, höhere Schule und bedeutende Wollwarenfabrikation.

Holmgang, altnordische Bezeichnung des Zweikampfes, weil dieser gern auf kleinen Inseln (f. Holm) ausgetragen wurde.

Holmgårde, f. Homgård. [gefochten wurde]

Holmgren, Alarik Frithiof, schwed. Physiologe, * 22. Okt. 1831 Ålen in Västtra (Östergötland), † 14. Aug. 1897 Uppsala als Professor (seit 1864), liefert z. T. grundlegende Untersuchungen über Nephritiden, elementare Farbenempfindungen und namentlich über Farbenblindheit. S. regte an, zur Sicherung des Betriebes der Eisenbahnen und der Schifffahrt das Personal einer sorgfältigen Prüfung des Farbensinnes zu unterwerfen. Er schrieb »Studien über Farbenblindheit« (1874–80; deutsch 1878) und gründete das »Sclandin. Archiv f. Physiologie« (deutsch; seit 1889).

Holmium Ho, seltenes Metall, Atomgewicht 163, Verbindungen des S. sind in den Yttererden (f. Ermetalle) enthalten. Das Oxyd Ho₂O₃ ist schwach gelb, die Salze sind hell orangegelb.

Holmsen, Bjørne R., Nednamen, unter dem Arnholz (f. d.) und Joh. Schaf ihre ersten gemeinsamen verfaßten Erzählungen veröffentlichten.

Holnstein, Max Karl Theodor von, bair. Oberstallmeister, * 19. Okt. 1835, † 1. Febr. 1895 Schwarzenfeld (Oberpfalz), ging 1870 ins Hauptquartier nach Versailles und brachte den von Bismarck verfaßten Entwurf des Schreibens zurück, mit dem dann Ludwig II. dem König von Preußen die Kaiserkrone anbot.

Holo . . . , griech. Vorsilbe: ganz, unversehrt.

Holoblastische Eier, f. Entwicklungsgeschichte (Sp. 38).

Holocephali (Holocephalen), f. Fische.

Holoedrie (griech., »Vollständigkeits«), f. Krittall.

Holofernes, nach der im Buch Judith (f. d.) erzählte

Legende Felshauptmann des Nebuladnezar, von Judith ermordet.

[Stammet (f. d.).

Holographisches Testament, eigenhändiges **Testament** (griech.), ganz eigenhändig geschriebenes Schriftstück.

Holofain, salzsaures Diathorhätenthylbiphenylamin, bildet farblose, in Wasser lösliche Kristalle, dient in Lösung als Kollamerfärb in der Augenheilkunde.

Holokanston (griech.), f. m. Brandopfer.

Holokristallinisch (griech.), durchaus kristallinisch, im Gegensatz zu hypokristallinisch und amorph.

Holometabolie (griech.), die vollkommene Verwandlung der Insekten.

Holoparasiten, f. Schmarotzerpflanzen.

Holophaugläser, f. Beleuchtung (Sp. 61).

Holopaprophypthen, f. Humuspflanzen. [Eisen.

Holofidierite (griech.), Meteorsteine (f. d.), ganz aus Meteorologische Instrumente.

Holostemum L. (Spurre), Gattung kleiner Kräuter aus der Familie der Karphyllaceen; 6 Arten in Europa und Asien. H. umbellatum L. (Doldenblütige Spurre; Abb.), mit kleinen weißen Blüten, ist auch in Deutschland weitverbreitetes Ackerunkraut.

Holothuri, **Holothurioiden**, f. Seegurken.

Holotricha, Gruppe der Insekten (f. d.).

Holobacii (spr. wätsch), Schriftsteller, f. Golowazhij.

Hölperchen (Preiselbeere), f. Vaccinium. [Schut.

Holquahitl (spr. wätsch), f. Kautschuk.

Holroyd (spr. hölroyd), Sir Charles, engl. Radierer und Maler. * 9. April 1861 Leeds,

† 26. Nov. 1917 Heybridge, Schüler der Elade School of Fine Art in London, stark beeinflusst von seinem Lehrer Le-

gros, war seit 1906 Direktor der Nationalgalerie in London. Vorwiegend Leiden und menschliche Arbeit behandelten seine Radierungen, daneben radierte er auch Landschaften von großartiger Einfachheit und Feintönigkeit. Lit.: A. M. Hind, Holroyds Radierungen (in »Die graphischen Künste« (1906).

Holsatia, neulat. Name für Holstein.

Holschuld, f. Bringschuld.

Holst, 1) Hans Peter, dän. Dichter. * 23. Okt. 1811 Kopenhagen, † das. 2. Juli 1893, 1836–61 Lehrer an der Kadettenanstalt, dann Rebatteur der »Berlingske Tidende« und 1874 Instruktionsrat am kgl. Theater.

Typischer Epigone der Romantik, formgewandt ohne Ursprünglichkeit, wurde durch ein kleines Gedicht auf den Tod Friedrichs VI. (1839) über Nacht berühmt und steigerte seine Beliebtheit durch den Romanzephyllus »Der kleine Hornbläser« (1849), schrieb auch Novellen und Dramen. »Ausgewählte Gedichte« (1845).

2) Hermann Eduard von, Geschichtsschreiber, * 19. Juni 1841 Jellin, † 20. Jan. 1904 Freiburg i. Br. als Professor (seit 1874; 1872 Straßburg, 1892 als Professor), schrieb: »Verfassung und Demokratie der Ber. St. von Nordamerika« (1873–91, 4 Bde.; engl. 1877–92, 7 Bde.), »John C. Calhoun« (1882), »Staatsrecht der Vereinigten Staaten« (1885),

»John Browne« (1888), »The French Revolution Tested by Mirabeau's Career« (1894, 2 Bde.).

Holstebro (spr. hölstebro), dän. Stadt im westlichen Jütland, (1921) 8423 Einw., an der Stor-Åa, Knotenpunkt der Bahn Viborg–Herning. Nördlich der Ladeplatz Struer, (1921) 4715 Einw., am Rimfjord.

Holstein (neulat. Holsatia), ehemaliges Herzogtum, seit 1866 (8450 qkm, 1860: 544 000 Einw.) südlicher Teil der Prov. Schleswig-Holstein (f. d.), zwischen Eider, Nordsee, unterer Elbe, Trave und Ostsee, umfaßt die vier alten Landschaften Stormarn, S. Wagrien und Dithmarschen. — Hauptstadt war Glückstadt.

Geschichte. H. war in der ältesten Zeit vom sächsischen Stamm der Nordalbingier bewohnt, die Karl d. Gr. unterwarf und bekehrte. Heinrich I. errichtete gegen die Einfälle der Dänen die Mark Schleswig zwischen Eider und Schlei (934). Kaiser Konrad II. überließ das Land 1026 Knut d. Gr., und seitdem bildeten Eider und Lebensau Holsteins Nordgrenze.

Lothar von Sachsen überließ H. 1110 Graf Adolf I. von Schauenburg (1110–28). Adolf II. (1128–64) eroberte Wagrien, Adolf III. († 1225) Dithmarschen, mußte aber, von den Dänen gefangen, 1203 H. an Waldemar II. abtreten. Adolf IV. eroberte es 1225 wieder und behauptete es durch seinen Sieg bei Bornhövede 22. Juli 1227. Graf Gerhard III. (d. Gr., 1304–40) erhielt 1326 Schleswig als erbliches Lehen (hierüber die »Constitutio Waldemariana« genannte Urkunde von Waldemar und den Reichsfürsten), nachdem der bisherige Herr des letztern Landes, Waldemar, durch ihn König von Dänemark geworden war.

Auf diese Weise wurde H. mit Schleswig in einer Hand vereinigt. Der schauenburgische Stamm erlosch 1459 mit Graf Adolf VIII., worauf die Stände seiner Schwester Sohn, den Grafen Christian von Oldenburg (seit 1448 als Christian I. König von Dänemark), zum Landesherrn wählten.

Kaiser Friedrich III. vereinigte 1474 die Grafschaften H. und Stormarn nebst Wagrien und Dithmarschen zu einem Herzogtum H. Seitdem war es unmittelbares Reichsland (Fahnenlehen) bis 1806. König Christian III. begründete die königliche Hauptlinie, zu der die Nebenlinien H.-Sonderburg-Augustenburg und H.-Sonderburg-Beck, seit 1826 H.-Sonderburg-Glücksburg, stets nur im Verhältnisse apantagierter Linien blieben. Herzog Adolf († 1586) gründete die herzogl. Hauptlinie H.-Gottorp, von der das letzte russische Kaiserhaus, das Oldenburg. Herzogshaus und das 1809 entthronte schwed. Königshaus abstammen. 1773 überließ Großfürst Paul von Rußland seinen Anteil an H. dem dän. Königshaus gegen die Grafschaften Oldenburg und Delmenhorst.

Seitdem teilte H. die Schicksale Dänemarks, mit dem es 9. Sept. 1806 vereinigt wurde. 1815 trat es in den Deutschen Bund und erhielt 1834 eine provinzialständische Verfassung. Der erste Landtag tagte 1835 in Altona. Weiteres f. Schleswig-Holstein. Lit.: H. Dibelius, Topographie d. Hgt. H. (1908, 2 Bde.).

Holstein, 1) Franz von, Komponist, * 16. Febr. 1826 Braunichweig, † 22. Mai 1878 Leipzig, wo er seit 1853 lebte, schuf die Opern: »Der Haidenschaft« (1868), »Die Hochländer« (1876) u. a., sowie Kammermusikwerke und viele ein- und mehrstimmige Gesänge. Er errichtete eine reiche Stiftung für unbemittelte Musikschüler (H.-Stift) in Leipzig. »Nachgelassene Gedichte« (hrg. von Vultzhaupt, 1880, mit Lebensbeschreibung).

2) Friedrich August von, Diplomat, * 24. April 1837 Schnebl a. D., † 8. Mai 1909 Berlin, seit 1859



Doldenblütige Spurre.

im preussischen diplomatischen Dienst (Petersburg, London, Washington), gehörte seit Anfang 1871 zum engern Stabe Bismarcks, wurde Sekretär der deutschen Botschaft in Paris unter Harry von Arnim (s. Arnim 6) und spielte in dessen Prozeß 1874 als Zeuge eine zweifelhafte Rolle. Seit 1876 war H. im Auswärtigen Amt, 1880—1906 vortragender Rat, seit Bismarcks Entlassung tatsächlicher Leiter der auswärtigen Politik, ohne die verantwortliche Stellung des Staatssekretärs zu übernehmen. Getrieben von Machtginst und Gewinnsucht (Börsenspekulationen auf Grund seiner amtlichen Kenntnisse), besaß die »Graue Eminenz«, sich vor der Öffentlichkeit zurückhaltend, als angeblicher Vertreter Bismarckscher Überlieferung den größten Einfluß und unterließ mit den Botschaftern lebhaften Privatbriefwechsel. Zuerst wurde 1894 seine Tätigkeit durch den »Kladderadatsch« beleuchtet, dann durch M. Harden anlässlich der Marokkokrise und namentlich durch die Memoirenwerke der Nachkriegszeit (Hamann, Eckardtstein, Al. Hohenslohe, Eulenburg, Rieberlen-Wächter) sowie »Die Große Politik d. Europ. Kabinette 1871—1914. Samml. d. dipl. Akten d. Ausw. Amtes« (1922—25, Bd. 1—25). Danach war seine Tätigkeit für das Deutsche Reich verhängnisvoll: 1890 war H. Hauptgegner einer Erneuerung des Rückversicherungsvertrages; er ist für das Scheitern der englischen Bündnisangebote 1898—1901 verantwortlich; er verschärfte die deutsch-franz. Beziehungen durch seine »Geisttheorie« (in einem Kriege zwischen Deutschland und England müsse sich jenes durch Besetzung Frankreichs ein Faustpfand sichern); ihm verdankt man die Marokkopolitik 1905 bis 1906. Unter dem Einfluß der Algierkonferenz entlassen, hat H. auf den Kanzler Bülow weiter Einfluß ausgeübt und sich mit M. Harden gegen Eulenburg verbündet. *Lit.*: M. Harden, Köpfe, Bd. 1 (1910); E. Fischer, Holsteins großes Rein, die deutsch-englischen Bündnisverhandlungen 1898—1901 (1925). **Holsteiner Gestein**, muschelreiche Schichten Schleswig-Holsteins, von obermiozänen Glimmertonen, Sanden (Holsteiner Sanden) und Sandsteinen überlagert. Fälschlich werden auch die Sternberger Kuden (s. Tertiärformation) als H. G. bezeichnet.

Holsteiner Marsch, schwere rothumige Niedermarschläge in Dithmarschen, Wiltmarsch, Holsteiner Elmarsch, s. Rind.

Holstein-Holsteinborg (spr. -bör), Ludwig, Graf, dän. Staatsmann, * 18. Juli 1815 Holsteinborg (Seeland), † 28. April 1892 Kopenhagen, 1848 Mitglied der letzten Ständeverammlung, 1856—63 des Reichsrates, 1866—76, 1879—81 und 1887—89 des Folketings, 1870—74 konservativer Premierminister (vgl. Dänemark, Sp. 246); verdient um die Landwirtschaft, besonders durch Gründung der Grundbesitzervereinigung **Holsteinische Schweiz**, s. Malente. (1850).

Holstein-Ledreborg (spr. -ledrēbör), Ludwig, Graf, dän. Politiker, * 10. Juni 1840 Hochberg (Württemberg), † 1. März 1912 Ledreborg bei Roskilde, wurde jung katholisch, bekämpfte im Folketing (1872—90), obwohl anfangs konservativ, zeitweise Christen (s. d.) und setzte als liberaler Premierminister 1909 eine Reform der Landesverteidigung durch (vgl. Dänemark, Sp. 247). Er schrieb »Evangelisk-luthersk Bestemmelse« (1872).

Holsten, s. m. Holsteiner, Bewohner Holsteins.

Holstensborg (spr. hōlstenbör), Ort im dän. Distrikt S., an der Westküste Grönlands im Inspektorat Südgroenland, unter 67° n. Br., hat sichern Hafen.

Holsterhausen, Dorf in Westfalen, Landkr. Redlinghausen, (1925) 5893 Ew., nahe der Lippe, hat Steinkohlenbergbau und Stahlwerke.

Holtei, Karl von, Schriftsteller, * 24. Jan. 1798 Breslau, † daf. 12. Febr. 1880, kurze Zeit Schauspieler, dann Bühnenleiter und Theaterdichter in Berlin, Breslau, Darmstadt, Riga usw., meisterhafter Vorleser klassischer Dramen (bes. Shakespeares), errang seine ersten Erfolge als Bühnendichter durch die Singspiele »Die Wiener in Berlin« und »Die Berliner in Wien« (1823); sehr bekannt sind auch: »Der alte Feldherr«, »Lenore« (beide 1832), »Lorbeerbaum und Bettelstab« (1840). Seine Dramen sammelte H. in: »Theater« (1845; Ausg. letzter Band 1867, 6 Bde.). Als Lyriker trat er mit »Gedichten« (1826) und »Schleischen Gedichten« (1830, in schief. Mundart) hervor; auch Romane schrieb er: »Die Vagabunden« (1851, 4 Bde.; Neuausg. 1922), »Christian Lammfell« (1853, 5 Bde.), »Der letzte Komödiant« (1863) v. a. (gesammelt in: »Erzählende Schriften«, 1861—66, 39 Bde.), stofflich fesselnd, aber flüchtig in Komposition und Darstellung. Unbestreitbar ist Holteis Verdienst, das gemüthvolle Wiederpiel in Deutschland eingebürgert zu haben. Viele Wieder aus seinen Stücken sind vollständig geworden (z. B. »Schier dreißig Jahre«). Sehr wertvoll ist die Selbstbiographie »Dreißig Jahre« (1843—50, 8 Bde.; Anhang: »Noch ein Jahr in Schlesien«, 1864, 2 Bde.). — Holteis erste Gattin, Luise, geb. Rogée, * um 1800, † 1825 als Mitglied des tgl. Theaters in Berlin, spielte ausgezeichnet naive und sentimentale Rollen. S. feierte sie durch eine Gedichtsammlung: »Blumen auf das Grab der Schauspielerin H.« — Seine zweite Gattin, Julie, geb. Holzbecher, * 1809 Berlin, † 1839 Riga, war im Lustspiel, namentlich in Berliner Lokalstücken, durch Reizheit und Unmut bezaubernd. *Lit.*: Kurnik, K. v. H., ein Lebensbild (1880); O. Storch, K. v. H. (1898); Landau, K. v. Holteis Romane (1904); Woschner, H. als Dramatiker (1911).

Holtemme (Holzeme), linker Nebenfluß der Hobe, 45 km lang, entspringt im Harz am Fuß des Brodens, bildet das tiefeingeschnittene Tal der Steinerne Renne und mündet unterhalb von Gröden, s. Stertrabe.

Holtenau, s. Kiel und Kaiser Wilhelm-Kanal.

Holtenia, s. Schwämme (Glaschwämme).

Holthausen (H. bei Kastrop), Dorf in Westfalen, Landkr. Dortmund, (1925) 5944 Ew. Nahebei Steinkohlenbergbau.

Höltz, 1) Ludwig Heinrich Christoph, Dichter, * 21. Dez. 1748 Mariensee a. d. Leine, † 1. Sept. 1776 Hannover, eines der tätigen Mitglieder des Göttinger Dichterbundes. Unglückliche Liebe und allzu angestrengte Arbeit führten bald den Tod des schwindelichtigen herbei. Seinen Gedichten (z. B. »üb' immer Treu' und Redlichkeit«) sind anspruchslöse Grazie, Weichheit des Gefühls, warme Naturempfindung und Harmonie der Sprache eigentümlich. Seine Balladen gehören zu den frühesten deutschen Versuchen in dieser Gattung. Seine »Gedichte« wurden zuerst von Geißler (1782), dann von Voß und Stolberg (1783), in einer vermehrten Ausgabe von Voß (1804, mit Lebensbeschreibung) herausgegeben; kritische Ausgabe von B. Michael (1914—18, 2 Bde.). *Lit.*: Ruete, H. Sein Leben u. Dichten (1883); B. Michael, Überlieferung u. Reihenfolge der Gedichte Höltns (1909); E. Albert, Das Naturgefühl L. v. H. Höltns (1910).

2) Hermann, Großneffe des vorigen, Dichter,

* 4. Nov. 1828 tilzen, † 16. Aug. 1887 Bad Rehsburg, veröffentlichte Gedichtsammlungen (»Lieder und Balladen«, 1856; »Aus der deutschen Götterwelt«, 1877, u. a.) und Dramen (»Das Gelübde«, 1862; »König Saul«, 1865). »Gesamte Dichtungen« (1882).

Holz, Wilhelm, Pädagoge, * 15. Okt. 1836 Saatel (Vorpommern), † 27. Sept. 1913 Greifswald als Professor (seit 1884), konstruierte 1864 und 1867 Influenzmaschinen, arbeitete über Elektrizitätslehre, schrieb »Theorie. Anlage u. Prüfung der Blitzableiter« (1878). **Holzhendorff**, 1) Franz von, Rechtsgelahrter, * 14. Okt. 1829 Vietmannsdorf (Udermark), † 5. Febr. 1889 München als Professor (seit 1873; 1861 Berlin), gründete den Deutschen Juristentag, arbeitete namentlich über Straf- und Gefängniswesen und schrieb: »Die Deportation als Strafmittel« (1859), »Das irische Gefängnisystem« (1859), »Die Kurzungsfähigkeit der Freiheitsstrafen und die bedingte Freilassung der Sträflinge« (1861), »Die Prinzipien der Politik« (1869; 2. Aufl. 1879), »Das Verbrechen des Mordes u. die Todesstrafe« (1875), »Weisen u. Wert der öffentl. Meinung« (1879; 2. Aufl. 1880). Seit 1866 gab H. mit Virchow die »Sammlung gemeinverständlicher wissenschaftl. Vorträge«, seit 1871—76 das »Jb. für Gesetzgebung, Verwaltung u. Rechtspflege des Deutschen Reiches« (fortgef. von Schmoller) heraus; ferner die »Enzyklopädie der Rechtswissenschaft« (1870—71, 2 Teile in 3 Bdn.; in 7. Aufl. [1914] Neubearb. von Kohler u. a.; 2. Teil: »Rechtslexikon«, 3. Aufl. 1880 bis 1881, 2 Bde.), das »Hb. d. deutschen Strafrechts« (1871—77, 4 Bde.), das »Hb. des deutschen Strafprozessrechts« (1877—79, 2 Bde.), das »Hb. des Völkerrechts« (1885—89, 4 Bde.) und mit C. v. Jagemann das »Hb. des Gefängniswesens« (1888, 2 Bde.).

2) Henning von, Admiral, * 9. Jan. 1853 Berlin, † 7. Juni 1919 Prenzlaw, nahm 1900 als Kommandant eines Linienschiffes an der Unterdrückung des Boxeraufstandes in China teil. 1903 Flaggoffizier, führte S. 1906—09 ein Geschwader der Hochseeflotte, später diese selbst bis 1912, nahm dann den Abschied, wurde im Weltkrieg 1915 als Chef des U-Bootflottilas wieder eingestellt und setzte sich besonders für den uneingeschränkten U-Bootkrieg ein.

Holtinger, Heinrich, Kunsthistoriker, * 15. Aug. 1856 Oldenburg, 1888 Professor in Tübingen, 1891 bis 1907 Hannover, schrieb: »über den Ursprung und die Bedeutung der Doppelschöre« (1882), »Kunstgeschichtliche Studien« (1886), »Hb. der altchristlichen Architektur« (1889), »Die altchristliche und byzantinische Baukunst« (im »Hb. der Architektur«, 1899; 3. Aufl. 1909), »Die Ruinen Roms« (1903), bearbeitete die 3. und 4. Aufl. von Burckhardt's »Geschichte der Renaissance in Italien« (1890 bzw. 1893).

Holzmüller, 1) Adolf, Germanist und Sanskritist, * 2. Mai 1810 Karlsruhe, † 3. Juli 1870 Heidelberg als Professor (seit 1852), vorher (seit 1837) Erzieher der badischen Prinzen, gab eine teilweise Übersetzung des indischen Epos »Rāmājana« (1841; 2. Aufl. 1843), die »Indischen Sagen« (1845—47, 3 Teile; neu hrsg. von M. Winterhagen, 1913), »über den griech. Ursprung des indischen Tierkreises« (1841), »über den Umlaut« (1843), »über den Ablaut« (1844), »Untersuchungen über das Nibelungenlied« (1854, gegen Zachmann), »Altdeutsche Grammatik« (Bd. 1, 1870—75) u. a.

2) Heinrich Julius, Neffe des vorigen, prot. Theolog, hervorragender Vertreter der kritischen Richtung, * 17. Mai 1832 Karlsruhe, † 4. Aug. 1910 Baden-Baden, 1861 Professor in Heidelberg, 1874—1904

Strasbourg, schrieb: »Die synoptischen Evangelien« (1863), »Kritik der Ephefer- und Kolosserbriefe« (1872), »Die Pastoralbriefe« (1880), »Zb. der histor.-krit. Einleitung in das N. T.« (1885; 3. Aufl. 1892), »Zb. der neutestam. Theologie« (1897, 2 Bde.; 2. Aufl. 1911), »N. Rothes spekulatives System« (1899) u. a. und verfasste in dem von ihm herausg. »Handkommentar zum N. T.« die Kommentare zu den synopt. Evangelien und zur Apostelgeschichte (1889; 3. Aufl. 1901) und zu den Johannesischen Schriften (1890; 3. Aufl. 1908).

3) Adolf, Neffe von H. 1), Indolog, * 20. Dez. 1838 Karlsruhe, † 17. Febr. 1914 Freiburg i. B., Professor des Sanskrit, bekannt durch seine Forschungen über »Das Mahābhārata« (1892—94, 4 Bde.).

4) Oskar, prot. Theolog, Vetter des vorigen, * 20. Okt. 1859 Stuttgart, 1890—1920 Professor in Gießen, schrieb: »Das Johannes-Evangelium« (1887), »Das Ende des jüd. Staatswesens und die Entstehung des Christentums« (1888), »Neuest. Zeitgeschichte« (1895; 2. Aufl. 1906), »Leben Jesu« (1901), »Christus« (1907; 3. Aufl. 1922), »Das N. T., überl. u. erklärt« (1926, 2 Bde.) u. a. Auch gab er mit andern »Die Mishna. Text, Übersetzung und Erklärung« (1912 ff.) heraus.

5) Robert, Geschichtsforscher, * 17. Okt. 1873 Heidelberg, 1907 Professor in Strasbourg, 1913 Gießen, 1916 Breslau, 1923 Halle, schrieb: »Wilhelm von Hohenstaufen« (1898), »Kaiser Maximilian II. bis zu seiner Thronbesteigung« (1903), »Französische Verfassungsgeschichte bis zur Revolution« (1910) u. a.

Holub, Emil, Afrikareisender, * 7. Okt. 1847 Holiš (Böhmen), † 21. Febr. 1902 Wien, ging 1872 als Arzt nach Südafrika, unternahm (1873—75) drei größere Reisen bis zu den Viktoriafällen des Sambesi, kam 1886 nur bis zum Sambesi (nicht, wie geplant, von S. nach N. durch ganz Afrika), schrieb: »Kultur- und Naturwissenschaftl. Reise in Südafrika, 1872—79« (1881, 2 Bde.), »Von der Kapstadt ins Land der Maschukulumb« (1890, 2 Bde.), »Elf Jahre unter den Schafstern Südafrikas« (hrsg. von Zetislo, 1925) u. a. Die von H. mitgebrachten Originale von Buschmann-Felsgravierungen gab Zetislo 1925 heraus.

Hölum, Ort auf Island, s. Holar.

Hölunder (Hollunder, Flieder), Pflanzengattung, f. Sambucus; Spanischer oder Türkischer H. (Flieder), s. Syringa vulgaris.

Hölunderpilz (Auricularia auricula judae), Basidiomycet, bildet ohrartige, gallertige Fruchtkörper an alten Hölunderstämmen, ungenießbar.

Holungliang, falsche Bezeichnung für die chinesisch-mandschurische Provinz Helungliang (s. d.).

Holz, Josef, tschech. Dichter, * 1874, einer der Hauptvertreter der Moderne, zeigte sich in seinen Gedichtsammlungen »Kalliope« (1897), »Gewöll« (1908), »Felsiges Gelände« (1919) u. a. als temperamentvoller Verkündiger eines schrankenlosen Titanismus.

Holzhead (spr. hōz-head), Insel westlich von Anglesey (s. d.), bis 266 m hoch, verdankt ihren Namen »heiliges Vorgebirge« einem im 6. Jh. gestifteten Kloster. — Die auf der Insel liegende Stadt P., (1921) 11 761 Ew., hat großartigen, 1847—73 gebauten, bis 1880 erweiterten Sicherheitshafen, überfährt nach Ringstown (Irland) und Bahnverbindung mit dem Festland.

Holz Island (spr. hōlz-ä-land, Lindisfarne), Insel an der Küste der engl. Gräfsch. Northumberland, (1921) 586 Ew., südö. von der Tweedmündung, hat Ruinen eines Schlosses, eines Klosters und einer Kirche (11. Jh.) an der Stelle der 685 gegründeten Benediktinerabtei Lindisfarne.

Holzhofe (spr. hölföf), Stadt im nordamer. Staat Massachusetts, (1922) 60839 Ew., Bahnknoten, an den Sableysfällen des Connecticut mit starker Wasserkraft und viel Industrie (Papier, Baumwoll-, Woll-, Gußwaren u. Maschinen). H. hat Bibliothek (61 000 Bde.).

Holzhof Palace (spr. hölföf-päläs, Holzrood palast, »Heiligtums-Palast«), s. Edinburgh (Sp. 1198).

Holzhof (spr. hölföf), Hafenstadt in der nordirischen Grfsch. Down, (1921) 4085 Ew., nordö. von Belfast, am Belfast Lough, Bahnstation, hat Fischerei, Küstehandel, Seebäder.

Holz (lat. Lignum; vgl. hierzu Tafel »Leitungsgewebe und Pflanzenzelle I u. II« bei Art. Leitungsgewebe), im gewöhnlichen Sinn die Hauptsubstanz der Wurzeln, des Stammes und der Äste der Bäume und der Sträucher, in der Pflanzenanatomie die vom Kambiumring (s. Leitbündel und Abb. 2) nach innen zu abgegliederten Gewebe, deren Zellwände durch Einlagerung von Lignin chemisch verändert (verholzt) sind. Die Dikotyledonen, deren Leitbündel in einem Kreise stehen, bilden meist einen das Mark umgebenden Holzring, der bei den Kräutern nicht wesentlich zunimmt, bei den Bäumen und den Sträuchern aber durch die zwischen dem H. und der Rinde tätige



Abb. 1.

Schematische Darstellung des Verlaufes der Markstrahlen im Holzkörper. a Querschnitt, b radialer und c tangentialer Längsschnitt.

bleibende Kambiumschicht jährlich neuen Dickenzuwachs erhält und dadurch zu einem zylindrischen Holzkörper wird. Abweichend ist die Holzbildung bei den wenigen baumförmigen Monokotyledonen (s. d.), z. B. den Palmen. Die Zellen des Holzes sind vorwiegend langgestreckt, an den Enden zugespitzt und stehen mit ihrem längeren Durchmesser in der Längsrichtung des Holzes, worauf die längsgerichtete Spaltbarkeit des Holzes beruht. Man unterscheidet folgende Zellarten im H., die bei den Laubböhlzern meist alle vorhanden sind (s. Tafel I, 8, 9 und II, 9, 10): 1) Die der Wasserleitung dienenden trachealen Formen haben dünnere Zellwände mit spiral- oder netzfaseriger Verdickung oder mit behöhten Tüpfeln. Sie stellen im ausgebildeten Zustand nur noch tote Zellwände dar, die bloß von Luft oder Wasser erfüllt sind. Zu ihnen gehören die eigentlichen Gefäße, d. h. kontinuierliche Röhren, von denen die weitesten oft mit bloßem Auge als kleine Poren auf dem Querschnitt des Holzes zu erkennen sind. Die wasserleitenden Elemente, die gestreckte Form mit spiral- oder netzförmig verdickter oder behöht getüpfelter Membran besitzen, aber rings geschlossen sind, werden als Tracheiden (Abb. 3 tr) bezeichnet. 2) Die bastfaserartigen Holzfasern oder Libriformzellen (Holzfasern) sind stets enge, schmal spindelförmige, etwa 0,3—1,3 mm lange Zellen mit relativ dicker Membran und enger Zellhöhle, meist nur mit spaltenförmigen, schiefgestellten Poren; sie dienen der mechanischen Festigung (s. Mechanisches Gewebe und Tafel II, 10). 3) Das Holzparenchym besteht aus weniger dickwandigen, ebenfalls einfach getüpfelten, kurzen Zellen, meist zu mehreren übereinander. Sie enthalten lebendes Protoplasma und sind während des Winters mit Stärkemehl erfüllt, das im Frühling aufgelöst und den Knospen zugeführt wird.

Ferner sind im H. Markstrahlen (Spiegel), radienartig vom Mark zur Rinde hin verlaufende Gewebezüge aus Parenchymzellen, die je nach der Schnitt-

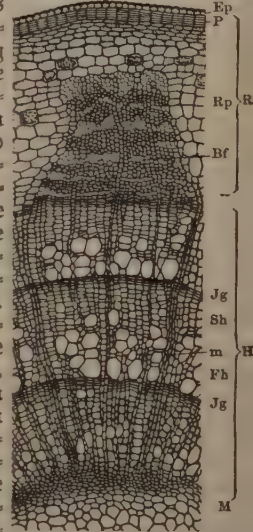


Abb. 2. Duerchnittsstreifen aus einem dreijährigen Bindenzweig (vergr. nach Ang.). R Rinde, Ep Epidermis, P Periderm, Rp Rindenparenchym, Bf Bastfasern, K Kambium, H Holzkörper, Jg Jahresgrenze, Sh Spätholz, Fh Frühholz, m Markstrahl, M Mark.

Durch period. Dickenwachstum bilden sich die Jahres- od. Holzringe, konzentrische Linien, deren Zwischenräume einem Jahreszuwachs entsprechen. Sie entstehen dadurch, daß im Herbst die Holzbildung mit sehr engen und dickwandigen Zellen abschließt (Abb. 2 u. 3), im Frühling scharf begrenzt wieder mit weitem Elementen beginnt (Tafel II, 9). Daher ist auch das Frühholz weniger dicht als das Spätholz, und H. mit schmalen Jahresringen (feinringiges H.)

feister als H. mit breiten (grobbringiges H.). Die Jahresringbreite hängt von Klima und Standort ab

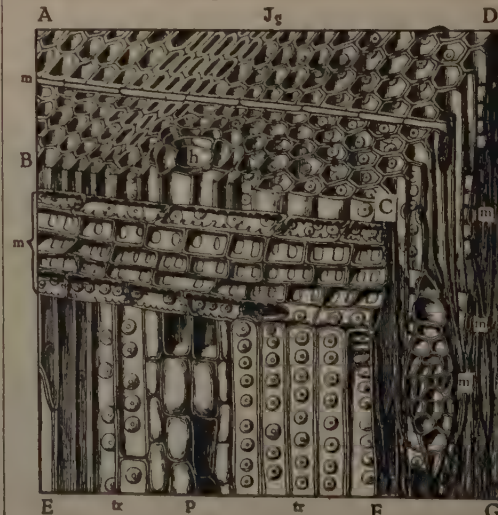


Abb. 3. Kiefernholz, stark vergrößert (nach Giesenhagen). ABCD Querschnitt, BCDE radialer Längsschnitt, CFGD tangentialer Längsschnitt, m Markstrahl, tr Tracheiden, Jg Jahresringgrenze, h Harzgang, p Absonderungszellen des Harzanges.

und wechselt selbst in demselben Stamm nach Alter, feuchten und trocknen Jahren u. Durchforstungsgrad. derselbe Jahresring zeigt bei schiefen oder horizontalen

Ästen ungleiche Ausbildung, indem er entweder auf der Oberseite oder auf der Unterseite stärker im Wachstum gefördert wird (s. Epinastie). Bei Nadelbäumen kann damit eine stärkere Einlagerung von Lignin auf der Unterseite (Kertholz) als auf der Oberseite (Weißholz) verbunden sein. Der Holzkörper mancher Bäume (z. B. Linde, Ahorn, Erle, Birke) zeigt in allen Teilen gleiche Farben und Beschaffenheit. Solchen als Splintholz = b a u m e bezeichneten Bäumen stehen andre gegenüber, bei denen die ältern Teile des Holzes nachträgliche Veränderungen (sog. Verkernung) erfahren: im aus- gewachsenen Holzkörper ist ein abgestorbener Kern (Kertholz, Duramen) vom dem äußern Holzmantel

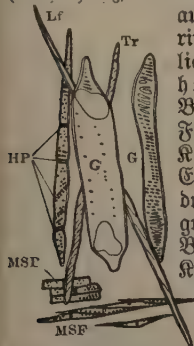


Abb. 4. Elemente des Buchenholzes, mazeriert. G Gefäßlumina mit verschiedener Längslängung, Tr Tracheide, HP Porenen, LF Holzfasern (Längslängung), MSF Markstrahlparenchymzellen, MSF Markstrahlparenchymzellen.

aus den lebenden jüngsten Jahresringen (Splint, Alburnum) deutlich verschieden. Bei den sog. Keis- holz b ä u m e n (Tanne, Fichte, Buche) ist das Kernholz von gleicher Farbe wie der Splint. Bei den Kernholz b ä u m e n (z. B. Eiche, Erle, Kiefer, Lärche) ist der Kern durch Einlagerung harziger oder gummiartiger Substanzen dunkler. Bisweilen lagern sich Farbstoffe im Kernholz ab, z. B. Hämatophyllin im Blauholz (Haematoxylon campechianum). Andre Hölzer, wie Eichenholz, speichern Kieselsäure oder, wie Ulme, Buche, Eisbeere, auch toxischen Kalk im Kernholz. An der Struktur, an Gefäßweite, Verdichtungsformen der Zellen, Marktrahnen usw., läßt sich das H. der einzelnen Baumarten mikroskopisch selbst an Holz- kohle und z. T. an fossilem H. unterscheiden. Das H. der Nadelbäume hat keine Ge- fäße; es besteht hauptsächlich aus gleich weiten Tracheiden mit großen, behöftigen Längslängung (Abb. 3 u. Taf. I, 8, 9).

Chemische Zusammensetzung, spez. Gewicht usw.

Fast alle Hölzer sind anfangs gelblich bis schwach rötlich; manche Sorten dunkeln aber im Kernholz stark nach. Der Aschengehalt lufttrockener (heiniischer) Hölzer schwankt zwischen 0,38 v. H. (Tanne) und 1,09 v. H. (Pappel), der Gehalt an Proteinen zwischen 1,03 v. H. (Pappel) und 2,1 v. H. (Birke), an Harz und Wachs zwischen 0,65 v. H. (Buche) und 2,9 v. H. (Tanne). Die Hauptbestandteile des Holzes sind Kohlehydrate und Lignin (intrustrierender Stoff, Sklerogen). Unter den Kohlehydraten des Holzes unterscheidet man Orthozellulosen und Hemizellulosen, von denen erstere schwerer, letztere leichter durch Kochen oder Erhitzen unter Druck mit verdünnten Säuren zu einfacheren Kohlehydraten gelöst werden. Der größere Teil der Ortho- und Hemizellulosen geht hierbei in Hexosen (Dextrose, aber auch Galaktose und Mannose) über (Hexosane); der Rest, der bei der Destillation mit Salzsäure Furfural liefert, geht in Pentosen über (Pentosane). Der Gehalt dieser Hölzer an Ligninen beträgt 18,7 v. H. (Pappel) bis 27,1 v. H. (Kiefer), an Orthozellulosen 38,9 v. H. (Birke) bis 50,5 v. H. (Pappel), an Hemizellulosen 16,1 v. H. (Pappel) bis 25,04 v. H. (Birke); an Pentosanen enthalten diese 2,4 v. H. bzw. 6,1 v. H. bis 13 v. H. bzw. 20,9 v. H. Das H. gibt mit mehreren Reagenzien Farbenreaktionen, die auf Umsetzungen der Lignine beruhen (Ligninreaktionen); man benutzt sie z. B., um im

Papier Holzstoff nachzuweisen. Der Inhalt der Zellen besteht aus Zucker, Stärke, Gummi, Gerbstoffen, Harzen, Farbstoffen, Mineralstoffen und Wasser.

Der Wassergehalt des Holzes schwankt nach Art, Alter, Jahreszeit, Standort, Klima usw. Splintholz ist wasserreicher als Kernholz, und im Winter gefälltes H. enthält bis 10 v. H. weniger Wasser als im Frühjahr gefälltes. Von acht weichen Laubhölzern berechnet sich der durchschnittliche Wassergehalt auf 49 v. H., von 16 harten Laubhölzern auf 37, von fünf Nadelhölzern auf 59, von 30 verschiedenen Hölzern auf 49 v. H. Gefälltes H. verliert an der Luft nur einen Teil seines Wassergehalts: wenn es gepalpen ein Jahr an der Luft gelegen hat, so enthält es in unserm Klima noch 10 bis (höchstens) 25 v. H. Wasser.

Das spezifische Gewicht des trocknen Holzes hängt ab von dem des festen Holzgewebes und dem Gesamtvolumen der Hohlräume darin. Da das spez. Gewicht der Holzsubstanz selbst nur zwischen 1,13 (Linde) und 1,29 (Buche) schwankt, so gibt das spez. Gewicht des trocknen Holzes zugleich ein Bild von seiner Porosität. Im allgemeinen ist Wurzelholz leichter, Astholz häufig schwerer als Stammholz. Das geringste spez. Gewicht (etwa 0,25) haben die ergötlichen Korthölzer. Zu den schwersten Hölzern gehören Buchholz (1,98) und Buchsbaum (etwa 1,0). Die Dichtigkeit des Holzes steht in genauer Beziehung zu seiner Festigkeit und Härte. Die härtesten Hölzer sind Ebenholz, Sauerdorn, Olbe, Buchsbaum, Mandelbaum; dann folgen etwa Eichenholz, Pappel, Mahagoni, danach Ahorn, Eiche, Buchbaum, Rotbuche, Weißbuche, Kirsche, Birne (bis hierher etwa als Hartholz zusammengefaßt, wozu manchmal auch noch Erle, Zeder, Platane, Rüster und Zypresse zählen). Die weichsten Hölzer sind Linde, Pappel und Weidenarten. Im allgemeinen haben die langsam gewachsenen Hölzer die größte Härte. Innerhalb eines Holzes zeigen sich oft bedeutende Härteunterschiede. Die Spaltbarkeit der Hölzer wird begünstigt durch sehr gerade, nicht zu feine und nicht zu dicht verbundene Fasern, große, ebene Hirnflächen und eine gewisse Elastizität. Schwerpalpig sind: Schwarzbirke, Buchsbaum, wilde Kirsche, Eiche, Birke, Weißbuche, Ulme, Erle; leichtpaltig: Buchbaum, Lärche, Rotbuche, Kiefer, Kiefer, Erle, Kiefer, Eiche, Linde, Tanne, Fichte, Silberpappel.

Auf die Eigenschaften des Holzes üben die Wachstumsbedingungen großen Einfluß; im allgemeinen wachsen die speziell schwersten Hölzer in südlichen Gegenden, aber ein und dieselbe Holzart wird oft in nördlicheren Gegenden oder in rauhen Höhenlagen oder auf der Nordseite eines Reviers und bei trockenem Standort am schwersten (nordisches Kiefernholz), und meist entspricht minder üppiges Wachstum dem höhern spezifischen Gewicht. Derselbe Baum liefert meist im Winter schwereres H. als im Sommer.

Beim Trocknen schwindet das H., in feuchter Umgebung quillt es; wird es an dieser Raumveränderung (dem «Arbeiten» des Holzes) irgendwie gehindert, so wirft oder zieht es sich und reißt.

Lufttrocknes H. nimmt im Wasser in 1½–2 Monaten sein ursprüngliches Volumen wieder an; es fährt dann oft 2–3 Jahre fort, Wasser aufzunehmen und wird bedeutend schwerer, ohne sein Volumen weiter zu vergrößern. Durch Kernrisse (Waldrisse), Froßrisse, Drehschwindigkeit, eingewachsene Äste wird die Brauchbarkeit des Holzes oft wesentlich vermindert, während maseriger und wimmeriger Buchs es für die Kunsttischlerei usw. oft wertvoller machen.

Wärme auf kleinerem Raume wirken zu lassen (Dampfheißel, Stubenöfen). Vgl. Brennstoffe.

Bezüglich der Benutzung des Holzes als Brennstoff fand man folgende Wärmeeffekte:

Holzarten	Wasser Proz.	1 kg Brennstoff verwandelt Kilogramm Wasser von 0° in Dampf von 88—92°	
		ungetrocknet	getrocknet
Altes Kiefernholz . .	16,1	4,13	5,11
Junges Kiefernholz . .	19,3	3,62	4,77
Eichenholz	14,7	3,84	4,67
Birnenholz	12,3	3,72	4,39
Eichenholz	18,7	3,54	4,60
Altes Rotbuchenholz . .	22,3	3,39	4,63
Junges Rotbuchenholz . .	14,3	3,49	4,25
Weißbuchenholz	12,5	3,62	4,28

Volkswirtschaftliches.

Vgl. hierzu die Wirtschaftsarten von Amerika, Europa und die Karte bei Art. Landwirtschaft.

Die vielfältige Verwendbarkeit des Holzes macht es zu einem der wichtigsten Welthandelsgüter. Die größten Holzungen in Europa hat Rußland mit (1923) 160 Mill. ha (ganz Rußland 454 Mill. ha), dann folgen Schweden mit (1919) 25, Finnland mit (1924) 25, das Deutsche Reich mit (1913) 13, Frankreich mit (1924) 10, Norwegen mit (1924) 7 Mill. ha. Die Ver. St. v. A. hatten 1925: 188 Mill. ha Holzungen. Der jährliche Ertrag von 1 ha Holzung beträgt durchschnittlich: 2 Festmeter Nutholz, 1,4 Brennholz, 0,8 Stod- und Reisholz.

Nach dem Deutschen Reich ein- bzw. von ihm ausgeführt wurden an Bau- und Nutholz 1925: 4586436 t (1913: 6239629 t) im Werte von 384 Mill. Rm bzw. 531048 t (479626 t) i. W. von 35 Mill. Rm; an E. für Holzmasse: 2139923 t (1284873 t) i. W. von 77 Mill. Rm bzw. 14954 t (66880 t) i. W. von 0,49 Mill. Rm; von Holzschliff (Zeststoff): 115157 t (55011 t) i. W. von 26,5 Mill. Rm bzw. 180720 t (188164 t) i. W. von 49 Mill. Rm. Auf den Binnenwasserstraßen des Deutschen Reiches wurden 1923: 1,5 Mill. t, auf den Eisenbahnen 21,7 Mill. t E. befördert.

Die Holzindustrie (Holz- und Schnitzstoffgewerbe) umfaßt a) die Sägemühlenindustrie (in Deutschland gab es, ziemlich gleichmäßig verteilt, 1921: 9800 Sägewerke mit zusammen 128963 Arbeitern); b) die Holzkonfervierung (s. Sp. 1723), der sich in Deutschland etwa 200 Betriebe widmen; c) die Industrien der Fertigfabrikation, nämlich: 1) Verfertigung von Holzdraht, Holzstiften, Zündholzruten; 2) von groben Holzwaren; 3) Möbelfischerei (1921: 14751 Betriebe mit 134079 Arbeitern, hauptsächlich um Hamburg, Herford, Stuttgart, München, Nürnberg, Dresden, Breslau, Berlin); 4) Herstellung von Spiegeln und Bilderrahmen, Parkett, Särgen, Billards; 5) Spielwarenfabrikation (1921: 363 Betriebe mit 5631 Arbeitern, hauptsächlich im sächsl. Erzgebirge u. bei Sonneberg i. Thür.); 6) Bürsten- und Pinselmacherei (1921: 595 Betriebe mit 13196 Arbeitern; Standort wie bei 5, dazu noch Nürnberg); 7) Stod- und Schirmfabrikation; 8) Wöttgerei; 9) Drechslerei. — Zum Holz- und Schnitzstoffgewerbe, das 1921: 465191 Arbeiter in 42905 Betrieben beschäftigte, rechnet man auch: Korbmacherei und Korbflecherei; Strohhutfabrikation; Flecherei und Weberei von E., Stroh, Bast, Vinjen; Korbschneiderei; Kammmacherei.

Vorgeschichtliches.

E. ist seit den frühesten Zeiten weitestgehend zur Herstellung von Geräten benutzt worden; diese sind

jedoch nur unter besonders günstigen Umständen erhalten geblieben. Die frühesten aus E. geschnittenen Gefäße und Schäfte von Steinbeilen kennt man aus der jüngeren Steinzeit; namentlich in Pfahlbauten, die selbst aus E. gebaut waren, fand man hölzerne Gegenstände (s. Tafel »Pfahlbauten«, 7, 15, 25; Tafel »Kultur der Steinzeit II«, 7, 18). Das Bauholz der steinzeitlichen Landbauten ist zwar meist vergangen, läßt sich aber bei Ausgrabungen an der Erdschichtung oder als Abdruck im Lehmewurf der Wände nachweisen. Im Schiffbau ist E. von der Steinzeit an verwendet worden (s. Einbaum und Schiffsfunde), ebenso bei Herstellung von Grabkammern und Särgen (vgl. Gräber, vorgeschichtliche, Jelling[s] u. Tafel »Kultur der Metalzeit II«, 21). Reich an hölzernen Waffen und Geräten (besonders auch aus Eichenholz) sind die Moorfunde (s. d.) und die Gräber von Oberschlacht (s. d.). Vgl. auch Alt-Lübeck, Befestigungen, vorgeschichtliche, Wohlenweg, Crannog.

Literatur. Bursart, Sammlung der wichtigsten europ. Nuthölzer (1880; 40 Tafeln); Schylla, Das E., dessen Benennungen, Eigenschaften, Krankheiten und Fehler (1882); Prinz, Die Bau- und Nuthölzer (1884); Feingerling, Die Konfervierung des E. (1885); Versä, Die Verwertung des E. auf chem. Wege (2. Aufl. 1893); Andé, Das Konfervieren des E. (1895); Stübling, Techn. Ratgeber auf dem Gebiete der Holzindustrie (1901); M. Büsgen, Bau und Leben unserer Waldbäume (2. Aufl. 1917); Gayer, Forstbenutzung (12. Aufl. 1921); R. Wilhelm, Schlüssel zum Bestimmen einheimischer Hölzer (1925); Hufnagl, Die neuesten Holzhandels-Verancen (1903).

Holz, preuß. Dorf im Saargebiet, Kr. Saarbrücken, (1922) 2475 meist ev. Em., hat Bergarbeiterkolonie.

Holz, Arno, Dichter, * 26. April 1863 Rastenburg (Ostpr.), lebt in Berlin. Nach der Niederlassung »Klinginsherz« (1883), die noch alte Wege schlägt, »Das Buch der Zeit. Lieber eines Modernen« (1885) bereits revolutionäre Töne an. Bald trat H. im Verein mit Joh. Schlaf als Berliner des »Inkonsequenten« Realismus auf, den er in »Die Kunst, ihr Wesen und ihre Gesetze« (1891) theoretisch zu begründen suchte und in den mit Schlaf gemeinsam geschriebenen Erzählungen »Papa Hamlet« (1889, unter dem Decknamen Bjørne B. Holmsen) und dem Drama »Die Familie Selide« (1890) verwirklichte. Aus dieser Zeit stammen ferner die satirischen Gedichte »Der geschundene Pegasus« (1892) und das Drama »Sozialaristokraten« (1896). In der Schrift »Revolution der Lyrik« (1899) erklärte H. der überlieferten Verkunst den Krieg und bot im »Phantasia« (1898—99; neueste Fassung 1925) Proben seiner auf dem »inneren Rhythmus« aufgebauten Lyrik. Weitere Werke sind: »Die Bleichschmiede« (1902), eine literarische und soziale Satire, »Nieder auf einer alten Aute« (1903), Nachahmungen der Barocklyrik (später u. b. L.: »Dafnis. Lyr. Porträt aus dem 17. Jh.«), die mit O. Jerschke geschriebene erfolgreiche Tragikomödie »Traumulus« (1905) und die Zeitdramen »Sonnenfinsternis« (1908) und »Ignoramus« (1913). »Das Werk (Gesamtausg., 1924—26, 10 Bde.). Lit.: Reß, A. H. und seine Künstler., weltkulturelle Bedeutung (1913); »Arno H. und sein Werk. Deutsche Stimmen zu seinem 60. Geburtstag« (1923); Hans B. Fischer, A. H. Eine Einführung (1924).

Holz, bituminöses, s. Braunkohle (Sp. 805).

Holz, feuersicheres, durch Flammenrückmittel (s. d.) schwer entzündbar gemachtes Holz; vgl. Feuersichere Bauten und Bauteile.

Holz, fossiles (versteinertes Holz, Holzstein), alle ehemals holzigen, der Versteinierung oder sonstigen Umwandlung unterlegenen Pflanzenteile. F. H. findet sich schon aus dem Silur (Protostigma, Glyptodendron) und reicht bis in die jüngsten Bildungen. Versteinierungsmittel sind: Eisenkies, Kalk (dichter und spärlicher), Aragonit, Spateisenstein, Brauneisenstein, Kieselsäure (Chalcedon, Opal), seltener Flußspat u. a. Am häufigsten und am besten erhalten sind die versteinerten Hölzer (Holz*, Halbopale). F. H. zeigt oft die feinsten Einzelheiten, die sich mikroskopisch auf Dünnschliffen erkennen lassen. Besonders häufig ist f. H. im Steinkohlengebirge und im Rotliegenden. In der Steinkohlformation (f. d.) kommen z. B. Sigillarien mit Lepidodendren, Kalamarien u. a. vor, deren Stämme sekundäres Dickenwachstum besaßen. Die zu den Gynophoramen gehörenden Korbaiteen sind vom Devon bis zum Rotliegenden häufig, Versteinierungen von Zylabeden sind in der Trias zu finden. Zahlreich sind Koniferen vom Mitteldevon bis zu den jüngsten Formationen erhalten; wichtigste Gattungen: Araucarioxylon, Cedroxylon, Taxoxylon, Cupressoxylon, Pityoxylon u. a., in der Braunkohle besonders Sequoia und Taxodium. Die Dicotylen treten erst in der jüngeren Kreide auf und waren in der Tertiärzeit bereits durch zahlreiche Laubhölzer, teils aus noch gegenwärtig lebenden Geschlechtern (Quercus, Ulmus, Betula, Corylus, Carpinus, Ostrya, Fagus, Castanea, Juglans, Liriodendron, Cinnamomum, Diptercarpus, Pistacia, Acer, Aesculus, Vitis, Platanus, Liquidambar), teils aus ausgestorbenen vertreten. S. auch Braunkohle (Sp. 805).

Holz, künstliches, s. Kunstholz.

Holz, Max, * 14. Okt. 1889 Moritz bei Riesa, Ränverbandsführer, Techniker, Kriegsteilnehmer, seit Nov. 1918 Vorsitzender des Erwerbslosenrats in Jalenstein i. B., leitete als Mitglied der kommunistischen Partei den durch Gewalttaten gekennzeichneten Kampf gegen den Kapp-Lutsch im Vogtland (März 1920), floh vor der Reichswehr nach der Tschechoslowakei, wurde aber nicht ausgeliefert. Im März 1921 stellte sich F. an die Spitze des kommunistischen Aufstands in Mitteldeutschland, namentlich im Mansfeldischen, wurde gefangen und 23. Juni 1921 wegen Hochverrats, Volschlags usw. zu lebenslänglichem Zuchthaus verurteilt.

Holzauer, Wilhelm, Schriftsteller, * 28. März 1870 Niederolm bei Mainz, † 28. Aug. 1907 Berlin, Volksschullehrer, 1901 großherzogl. Bibliothekar in Darmstadt, lebte 1902–05 in Paris, seitdem in Berlin, schrieb die Erzählungsbücher: »Auf staubigen Straßen« (1898) und »Im Dorf und draußen« (1901), in denen er das Volkstum seiner Heimat schilderte, die Romane: »Peter Rodler« (1902, Geschichte eines Schneiders), »Der heilige Sebastian, Roman eines Priesters« (1902), »Ellida Solstratten« (1904), das Drama »Um die Zukunft« (1906), die Essays »Im Wandern und Werden« (1905), auch Gedichte (»Zum Licht«, 1897) u. a.

Holzappel, 1) Eduard, Geolog, * 18. Okt. 1853 Steinheim (Westfalen), † 11. Juni 1913 Straßburg, 1894 Prof. in Aachen, 1907 Straßburg, schrieb: »Die Mollusken der Aachener Kreide« (1888–89, 2 Abtln.), »Das obere Mitteldevon im rhein. Gebirge« (1896) u. a.

2) Peter Melander, f. Holzappel.

Holzäpfel, die herben, ungenießbaren Früchte des wildwachsenden Apfelbaums (f. d.).

Holzappel, Dorf in Hessen-Nassau, Unterlahnkreis, (1925) 767 Ein., hat Schloß und chemische Fabrik. F. ist Hauptort der Grafschaft H. (f. folgenden Art.)

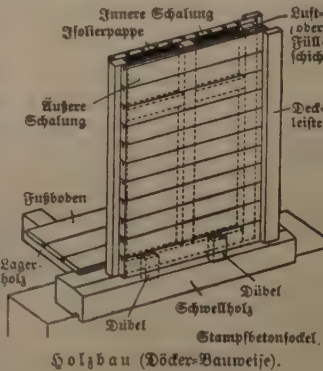
Holzappel (Holzapfel), Peter Melander (Eypelmann), Reichsgraf von, General, * 15. November 1825 (Niederhadamar (Nassau)), † 17. Mai 1848 Zusmarshausen, aus kleinbäuerlicher Familie, in Holland militärisch gebildet, stand in venezianischen und schwedischen Kriegsdiensten und führte 1833–40 das hessisch-kasselsche Heer. Er wurde 1841 Reichsgrafenamtlicher Feldmarschall und später Generallieutenant. F. kaufte 1843 von Pfalzgraf Wolfgang Wilhelm zu Sülzbach-Berg, von dem er bereits Liegenschaften bei Siegburg erhalten hatte, die Eiterau der Vogtei Iffelsbach und Eppenroth. Der Kaiser erhob diesen Besitz zur Reichsgrafschaft; seit 1888 gehört die Grafschaft H. den Fürsten von Waldersee. Lit.: R. Schmidt, Ein Kalvinist als kaiserlicher Feldmarschall im Dreißigjährigen Kriege (1895).

Holzarbeiterverband, Deutscher, f. Gewerkschaften (Sp. 145).

Holzaufbereitung (Holzausformung), Zerkleinerung des Holzes in Sortimente nach Gebrauchs- bzw. Verkaufswert.

Holzban (Holzbaukunst), die Herstellung ganz oder einzelner Teile aus Holz. Der ursprüngliche H. ist der Blockbau (vgl. Blockwand), bei dem die Wände durch Aufeinander-schichten von Holzern gebildet werden. Höher entwickelt ist der Fachwerkbau, bei dem das Tragwerk durch ein Holzgerüst mit offenen Gefachen gebildet wird. Diese werden in den Wänden mit Brettern verschalt (reiner H.) oder mit Mauewerk, Lehm u. dgl. ausgefüllt. Der H. ist namentlich in den letzten Jahren hoch entwickelt worden. Viele Holzbauarten für Häuser sind neuerdings aufgekommene. Bei der von Christoph u. Unmad, Niesky, entwickelten Döder-Bauweise werden Fußboden, Wände, Decke und Dach aus einzelnen, leicht versandfähigen Tafeln mit beiderseitiger Holzverschalung zusammengefügt; der Hohlraum dazwischen wird mit wärmeschützenden Stoffen (z. B. Torfsoleumplatten) gefüllt (Abb.).

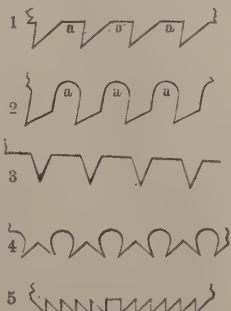
Für die Formgebung sind bei geänderter Holztechnik die Mittel so zu wählen, daß aus dem vollen Holz vergiert wird, d. h. daß angefeuchtete Zutat vermießt wird. Solche Mittel sind Abtastungen (beim Zusammenstreifen zweier Holzgerüste gewöhnlich in den vollen Querschnitt übergeführt), Schnitzwerk, Bemalung usw. Der H. ist die älteste Bauweise. Im Altertum war die Kunst des Holzbaues mehr bei den orientalischen Völkern, wo sie besonders bei Dächern und Decken Verwendung fand, als bei den sehr bald zum Steinbau übergehenden Griechen und Römern üblich. Im Mittelalter war Holz bis zum 14. Jh. der bevorzugte Baustoff, besonders für weltliche Gebäude; nach dem 17. Jh. kommen auch ganze Holzkirchen vor (Brundenskirchen in Fauer und Schweidnitz). Zur höchsten Ausbildung gelangte die Holzbaukunst seit Ende d. 12. Jh. im Norden Europas (Norwegen, Frankreich, Deutschland, England, Niederlande) im bürgerlichen



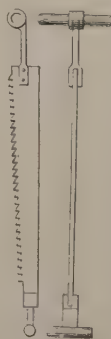
Holzbearbeitung

Die mit Axt und Säge gefällten Stämme werden von den Ästen befreit (Ganzholz) und mit der Hand oder in Sägewerken nach dem Gebrauchszweck zerchnitten. Unbebaute Stämme (Rundholz) zerchnidet man in

in (h)en betrieben werden. Die Zähne bestehen aus spitzen Vorsprüngen, die in einer oder beiden Schnitttrichtungen wirken können. Zum Abheben grober Späne benutzt man Sägen mit weiten Zahnklüften, a, a (Abb. 1). Die



1-5. Formen von Sägezähnen.



6. Schrotsäge.

Wolfszähne (Abb. 2) haben bei gleicher Teilung Lücken a, a, die über die Randlinie hinaus vergrößert sind. Die Zähne nach Abb. 1 u. 2 schneiden nur in einer, die nach Abb. 3-5 in beiden Richtungen. Abb. 3 zeigt spitzwinklig gleichseitige Zähne, Abb. 4 Stochzähne, die zwischen den Zahngruppen bogenförmige Ausschnitte haben. Abb. 5 zeigt ein Sägeblatt, dessen dreieckige Zähne auf einer Hälfte nach links, auf der andern nach rechts gerichtet sind. Das Sägeblatt ist oft teilsförmig; meist werden die Zähne mit dem Schränteifen wechselseitig nach den Seiten abgebogen (geschränt).

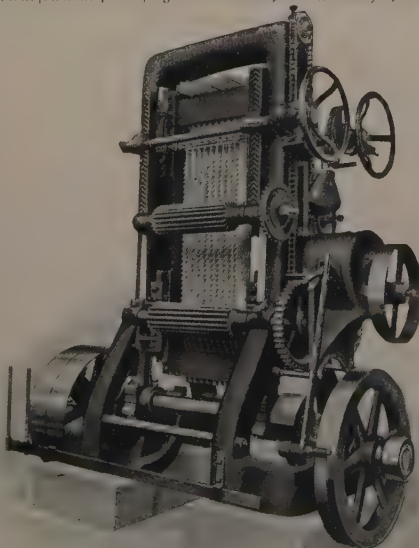
Handsägen.

Man teilt sie in gespannte und ungespannte ein. Bei erstern ist das Sägeblatt in einem Bügel befestigt. Zu ihnen gehören die Baum- u. Garten- sägen mit hartem Blatt, die Laub- sägen mit

schwachem und schmalem Blatt zum Ausschneiden feiner Verzierungen, die Drattersägen, deren Rahmen aus einem mittleren Steg und zwei Armen besteht, die durch Zusammen-drehen einer Schnur, durch einen mit Gewinde versehenen Bolzen od. dgl. zusammengezogen werden und dadurch das Blatt straff spannen. Zum Schneiden von Brettern und Furnieren dient die früher viel benutzte Klosssäge. Die Zähne sind auch zuweilen an den Gliedern von Ketten befestigt (Kettensägen). Ungespannte Sägen haben feste Blätter mit einem Handgriff (Fuchsschwanz, Stichsäge, Frettsäge) oder biegsame Blätter mit zwei Griffen (Brett-, Spalt-, Schrotsägen,



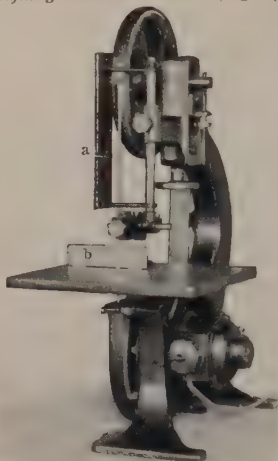
7. Baumstammquerfähe von Teichert u. Sohn, Liegnitz.



8. Vertikal-Holzgatterfähe von F. W. Hofmann, Breslau.

A. Sägen
Zum Zertrennen des Holzes dienen Sägen, die mit der Hand (Handsägen) oder durch Elementarkraft (Sägemaschinen, Säge-

Abb. 6), die, wie die zum Zertrennen des Holzes in Querschnitt benutzten Trumm sägen, von zwei Arbeitern bedient werden.

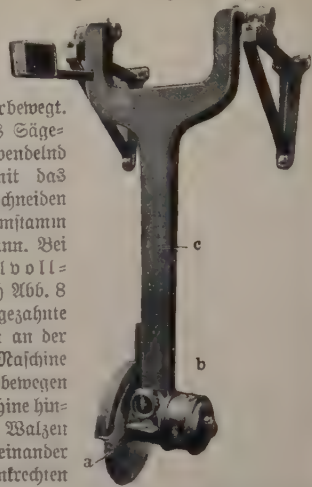


9. Hand säge mit Elektromotor von Siemens & Schudert.

oder Blockgatter mit einer Säge in der Mitte, Seiten- oder Endgatter mit einer Säge an einer Seite, Doppelgatter mit zwei Sägen. Zum Abtrennen der äußeren Schicht (Schwarte) dienen Seitens- und Doppelgatter (Säumgatter). Voll- oder Bundgatter arbeiten meist mit vertikal (Vertikalgatter), aber auch mit horizontal bewegtem Gatter (Horizontalgatter). — In den Rahmen der Wipp- oder Dekupiersäge spannt man ein Laubsägeblatt, um Zurnierblätter auszuschnitten, die in andere Holzarten eingelegt werden sollen. — Zu den Sägen mit ununterbrochen wirkendem Sägeblatt gehören: die Bandsägen, bei denen das Blatt nach Art eines endlosen Bandes über Laufrollen geführt ist; die Kreissägen, mit einem oder mehreren kreisförmigen, mit Mantelzähnen besetzten Blättern; die Trommel-, Zylinder-, Röhren- oder Kronensägen, die mit zylindrischen, an der Stirnfläche gezahnten Trommeln arbeiten und zum Ausschneiden der Dauben (s. Fach) dienen. Pendelsägen dienen zum Zerschneiden von Balken in Quers- und Längsrichtung; sie haben ein in einem pendelnden Arm gelagertes Kreissägeblatt. — Das Schärfen der Zähne erfolgt in der Sägekluppe mit Dreitantzfeile (Sägefeile) oder mechanisch mit Feilen oder Schleifscheiben auf Sägenscharfmaschinen. Abb. 7 zeigt als Beispiel einer

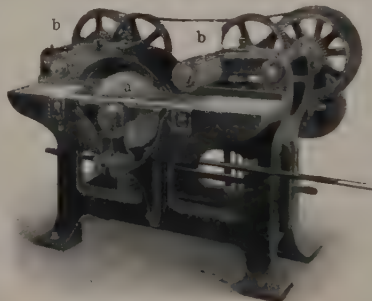
Sägemaschine. Sie arbeiten mit hin und hergehenden oder ununterbrochen wirkenden Sägeblättern. Zu erlernen gehören die Steigsägen, die mit ungespannten, und die Gattersägen, die mit in einen Rahmen (Gatter, Sägegatter) gespannten Blättern arbeiten. Je nach der Zahl und der Stellung der Sägen unterscheidet man: Mittel-

horizontalen Gattersäge eine fahrbare Baumtammquersäge. Der das Sägeblatt tragende Schlitten a wird von einer sich drehenden Kurbelscheibe b durch eine Schubstange hin und herbewegt. Die Führung des Sägeblattschlittens ist pendelnd aufgehängt, damit das Sägeblatt beim Schneiden gegen den Baumstamm bewegt werden kann. Bei der Vertikalblockgattersäge nach Abb. 8 erhalten zwei gezahnte wagrechte Walzen an der Vorderseite der Maschine das Werkstück und bewegen es durch die Maschine hindurch. Hinter den Walzen ist eine Anzahl einander paralleler, in senkrechten Ebenen liegender Sägeblätter sichtbar, die auf und nieder bewegt werden und das Werkstück beim Durchgang in einzelne Bretter zerschneiden.

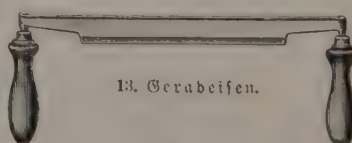


11. Pendelsäge von Siemens & Schudert.

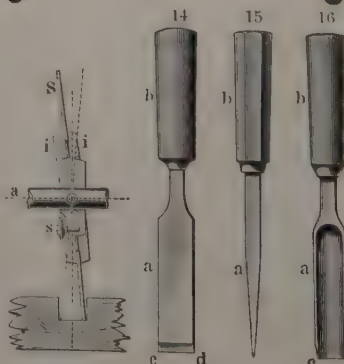
In Abb. 9 ist eine Bandsäge dargestellt, deren endloses Sägeblatt a zwei Scheiben umschlingt, von denen die eine von einem Elektromotor angetrieben wird. Im Gegensatz zu den Beispielen nach Abb. 7, 8 bewegt sich hier das Sägeblatt fortlaufend. Das auf dem Tisch liegende Werkstück wird gegen eine auf dem Tisch angeordnete Anschlagplatte b gepreßt und an ihr entlang gegen das Sägeblatt geführt. Bei der Rattenkreissäge nach Abb. 10 sitzen auf einer Werkzeugwelle nebeneinander mehrere Kreissägeblätter a, die das brettförmige Werkstück in einzelne Ratten zerschneiden. Der Vorschub erfolgt durch die beiden oberhalb des Tisches angeordneten gezahnten Walzen b. Eine Pendelsäge zeigt schließlich die Abb. 11: ein an seinem einen Ende das Sägeblatt a mit dem Antriebsmotor b aufnehmender Arm c ist mit seinem andern gabelförmigen Ende in zwei Lagerböden schwingbar gelagert. Durch Ausschlagen des Armes wird das Sägeblatt gegen das Werkstück geführt. Zum Ausarbeiten von Nuten dient die Taumelsäge (Abb. 12); die Nutenbreite hängt von der Neigung der Ebene der Kreissäge S gegen die Achse a ab. Die das Blatt S haltenden Klemmringe i sind auf einer tuchelig abgedrehten, auf der Welle a feststehenden Scheibe durch Schrauben s einstellbar.



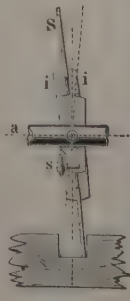
10. Rattenkreissäge von Leichter u. Sohn, Kletitz.



13. Gerabeisen.



14. — 16. Stemm- und Stechzeug.



12. Taumelsäge.

B. Hauen und Schneiden

Hierzu dienen meßerartige Werkzeuge. Von der Art zum Fällen und Beschlagen von Stämmen (Zimmerart, Bundart, Bandhache; s. Art) unterscheidet sich das Beil (Dünnbeil, Zimmerbeil; s. Beil) durch kürzeren Stiel und einseitigen Anschlag der Schneide. — Messer (Spaltmesser), unter Druck gegen das Holz geführt, dienen zum Spalten, Zerschneiden, Glätten. Die Bearbeitung der Dauben erfolgt durch besondere Schnittmesser, die nach dem Verlauf der Schneide Geradeisen (Abb. 13) oder Krummessen heißen.

C. Bearbeitung mit Stemm- und Stechzeug; Rapseln

Feine Linien für Holzschnitte sticht man mit dem Grabstichel aus, Löcher für Zapfen mit meßelartigen Werkzeugen (Meißel), auf deren Handgriffe Schläge mit einem Rißpfel (Schlägel) gegeben werden. Einen Satz solcher Werkzeuge (Stemm- und Stechzeug) zeigen die Abb. 14–16 (Klingen mit a, die Hefte mit b be-

tungen das rechteckige Zapfenloch aus. Bei einschneidigen Stemmmeisen muß das Eisen um 180° drehbar sein, da ein Zapfenloch nach zwei entgegengesetzten Richtungen auszuheften ist. Abb. 17 zeigt eine wagrechte Langlochbohr- und Stemmmaschine: a ist der verschiebbare Werkstücktisch, auf dem das (nicht dargestellte) Werkstück mit der Präge b festgeklemmt wird. Rechtswinklig hierzu liegen vorn die drehbare und axial verschiebbare Bohrspindel e und dahinter der längs der Bahn d verschiebbare Schlitten mit dem Stemmwerkzeug e. Letzteres macht, nachdem ein oder mehrere Löcher gebohrt sind, eine hin und her gehende Bewegung, während der Werkstückschlitten um die Länge des auszuheftenden Loches verschoben wird (vgl. auch Abb. 31, Sohlmeißel o, mit innenliegendem Bohrer.) — Schwache Hölzer erhalten durch das Aus schlägen in passierte Ausschnitte; ähnlich sind die Dippelmeisen der Böttcher.

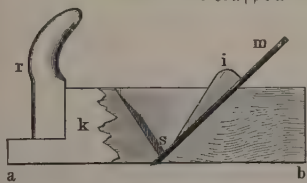
Feilen (s. d.) finden zur Holzbearbeitung nur selten Verwendung, oft



17. Wagrechte Langlochbohr- und Stemmmaschine von A. Albinger, Stuttgart-Obertürkheim.

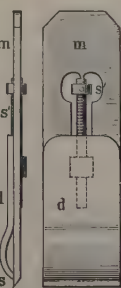


18. Raspel.

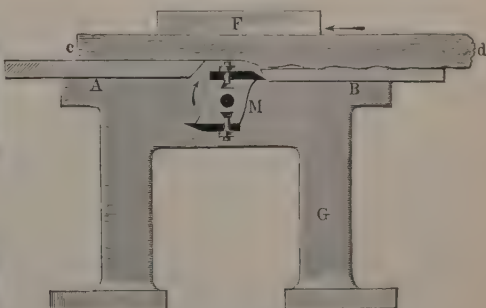


19. Schlichthobel

(Längsschnitt und Ansicht von oben).



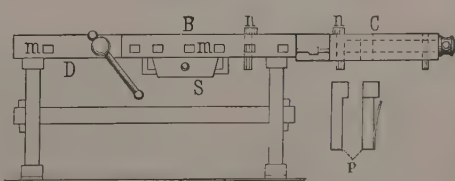
20. Doppel-eisen.



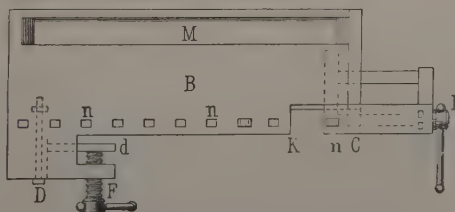
22. Schema einer Abricht-hobelmaschine.

zeichnet). Nach Abb. 14 ist die Schneide c d einseitig, nach Abb. 15 (von der Schmalfseite gesehen) zweiseitig zugespitzt. Die Schneide c d des Hohl-eisens (Abb. 16) ist von außen angeschliffen.

Stemmmaschinen. Sie dienen zur maschinenmäßigen Herstellung scharfkantiger Löcher; die den Handbeiteln ähnlichen Werkzeuge werden durch Schlitten hin und her geführt. Gewöhnlich werden zunächst durch Bohren ein oder mehrere Löcher erzeugt, die bei dem eigentlichen Stemmen das Ausweichen der Späne gestalten. Es werden daher Stemmmaschinen meist mit Bohrspindeln verbunden. Von dem runden Loch aus stemmt dann das Stemmwerkzeug nach beiden Rich-



21. Hobelbank (von vorn und von oben).

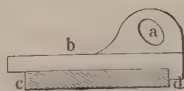


dagegen große Raspeln (Abb. 18), die wie Feilen mit der Hand geführt werden; sie sind als gehauene, ebene oder gewölbte Scheiben ausgeführt und bearbeiten das Holz während ihrer Umlaufbewegung (umlaufende Raspeln).

D. Hobeln

Hobel benutzt man zur Herstellung ebener oder profilierter Flächen. Zum Vorarbeiten dient der **Schrupphobel**, zum Nacharbeiten der **Schlicht-** und der **Doppelschlicht-** (**Doppel-**) **Hobel**. Der

Schlichthobel (Abb. 19) besteht aus einem weißbuchenen Kasten k mit ebener Bahn (Sohle) a b, Nase r und Durchbruch s, in dem das Eisen m durch Feil i unter 45°



23. Lade.

befestigt ist. Bei Pughobeln ist der Neigungswinkel zwischen Eisen und Sohle kleiner (bis zu 30°). Um das Einreißen des Holzes zu vermei-

den, benutzt man das Doppelisen (Abb. 20) an Stelle des einfachen (m in Abb. 19). Ersteres besteht aus dem Eisen m und der Klappe d, die durch eine in dem Eisen drehbar gelagerte Schraube s' eingestellt wird. Der Span wird durch die Kante s der Klappe gebrochen, wodurch



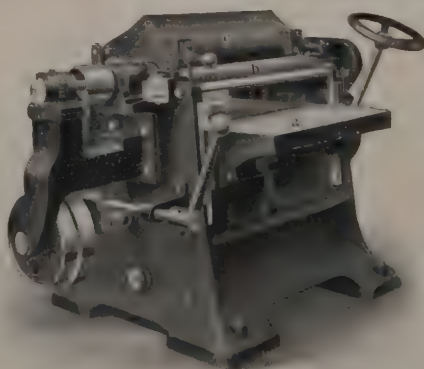
24. Abriethobel-, Füge- und Reihmaschine von Teichert u. Sohn.

man ein Reißen des Holzes verhindert. Der Hobel ist meist 25–27 cm lang. Raubhänke sind Schlicht- oder Doppelhobel von größerer Länge (60–70 cm) und meist etwas größerer Breite. Noch längere Hobel (bis zu 90 cm) heißen Fügebänke. — Der Gesimshobel oder Simshobel hat Eisen in Breite des Hobelkastens. Weitere Hobel sind die Falz-, Feder-, Nut-, Spund-, Gratz- und Grundhobel. Letztere haben ein L-förmiges Eisen (Grundisen). — Rundhobel haben Eisen mit konvexer Schneide und ebene Bahn, Schiffhobel Eisen mit gerader Schneide und konvexe Bahn. — Zum Ausarbeiten von Gesimsen und Leisten dient das Rehlzeug, ein Satz von Rehl-, Karnies-, Stab-, Hohlkeh- und Profilhobeln. Die Form des Eisens ist hierbei stets das Rehrbild des herzustellenden Profils.

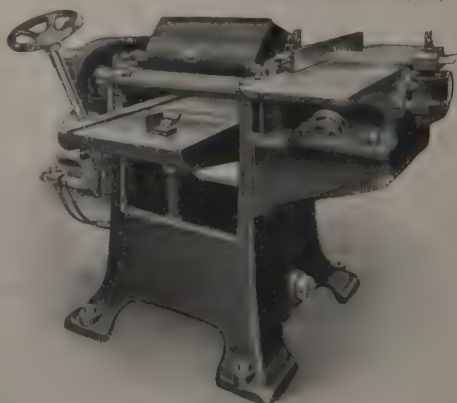
Als Aufspannvorrichtung für die zu bearbeitenden Hölzer dient die Hobelbank (Abb. 21). Die Tischplatte B und die Hinterzange C haben kantige Löcher m, n zum Einsetzen der Bankbaten p. Zwischen diese legt man das Holzstück und spannt es durch Drehen der Spindel E fest. Die Vorderzange D ermöglicht das Einspannen zum Bearbeiten hoher Kanten. Die Spindel F dieser Zange spannt unter Zwischenschaltung eines Brettes d das Holzstück gegen die hohe Kante des Tisches B. Zange C dient auch zum Einspannen kantiger Hölzer, die auf der Hirnseite bearbeitet werden sollen; als zweite Spannfläche dient dann die Fläche K. Die Tischplatte B hat oben eine Mulde (Beilabe) M, unten einen Schubkasten S zum Aufbewahren von Werkzeugen.

Holz Hobelmaschinen dienen zur Bearbeitung ebener Flächen oder zum Abriechen, d. h. zum Herstellen ebener Flächen an windschiefen Hölzern. Es sind zwei Hauptgruppen zu unterscheiden, die Abriethobel- oder Fügemaschinen und die Dicken- (Dicken-) Hobelmaschinen. Mit letztern werden Bretter über ihre ganze Länge auf eine gleichmäßige Dicke gebracht. Hobelmaschinen dienen weiter zum Nutenhobeln, Herstellen von Fibern, Profilieren und Fügen, wobei die Bretter an der schmalen Seite mit ebenen Flächen versehen werden. Im Gegensatz zu den Metallhobelmaschinen macht das Werkzeug in den meisten Fällen keine geradlinig hin und her gehende, sondern eine kreisförmige Bewegung. Geradlinig hin und her gehende Hobelmesser finden sich jedoch bei Maschinen zur Herstellung genau gerader Kanten (Fugehobelmaschinen). Bei den kreisförmigen Hobelmessern sitzen die Messer entweder am Umfange sich drehender Scheiben oder am Umfange einer sich drehenden Welle (Messerielle).

Abriethobelmaschinen. Abb. 22 zeigt eine solche Maschine in schematischer Darstellung. Die Messerwalze M mit den beiden, fest mit ihr verschraubten Messern liegt unter dem aus zwei Teilen A, B bestehenden Tisch und greift durch die Tischunterbrechung hindurch, während das Arbeitsstück od mit einer sog. Lade oder Schutzgriff b (Abb. 23) mit Griff a, selten frei mit der Hand, darüber hinweggehoben wird. Ein einstellbarer Anschlag F dient zur seitlichen Führung des Holzes. Der eiserne Tisch A, B ruht auf dem Gestell G; der Teil A liegt fest, während der Teil B in der Höhe verstellbar ist, um den Höhenunterschied zwischen A und B gleich der Dicke der abzuhebenden Holzschicht machen zu können, also dem Arbeitsstück od vor und hinter der Messerwalze sichere Auflage zu geben. Die Messerwalze macht 1200–4000 Umdrehungen in der Minute. Abb. 24 ist das Schaubild einer derartigen Maschine, die



25. Dickenhobelmaschine von Teichert u. Sohn.



26. Dickenhobelmaschine mit seitlicher Abriethobelmaschine von Teichert u. Sohn.

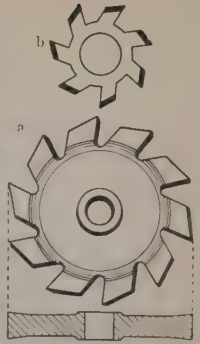
nicht nur zum Abrichten, sondern auch zum Zugen (Zügen) und Rehlen benutzt werden kann. Die Tischhälften, die jede für sich auf Spannlärte einstellbar sind, werden beim Rehlen weit auseinandergezogen. Das Werkstück wird gegen das an der Hinterseite der Maschine hochstehende Führungslinéal durch die auf dem Tisch angeordneten Federn gedrückt und durch den oberhalb des Lineals sichtbaren Gewichtshebel gegen das Rehnmesser gepreßt.

Dicken- oder Dickenhobelmaschinen (Abb. 25) dienen zur Erzeugung gleicher Dicken von Fußboden und Kistenbretern, Füllungen usw. Die Messerköpfe liegen in der Regel über dem Tisch a, der in der Höhe verstellbar und zum bessern Gleiten des Holzes mit Gleitwalzen versehen ist. Über dem Tisch ist weiter die spiralförmig geriffelte Zuführungswalze b sichtbar, die gegen das Holz gepreßt wird und es vorchiebt. Hinter der Zuführungswalze ist unter der Schutzhaube c (und daher nicht sichtbar) die Messerwalze angeordnet, die etwa 1000 Umdrehungen in der Minute macht.

Ähnlich diesen Maschinen sind die Hobelmaschinen mit Lauftisch ausgebildet, bei denen der das Werkstück aufnehmende Tisch durch Zahnstangengetriebe vorgeföhren wird. Sie finden für Tischler- und Zimmerarbeiten zur Herstellung glatter Flächen vielfache Anwendung. Zweck der Erzeugung von Nuten und Federn (s. Feder, S. 523; an den Schmalseiten der Bretter ist häufig noch eine seitrechte Messerwelle vorgeföhren. Bei den Querbobelmaschinen laufen die Messer des Messertopfes quer über die Arbeitsfläche, also quer gegen die Holzfräse; sie sind bei Schrupphobelmaschinen abgerundet, bei Schlächthobelmaschinen gerade.

Es finden sich häufig Holz-hobelmaschinen mit andern Holzbearbeitungsmaschinen vereinigt. Eine Dickenhobelmachine mit seitlich angeordneter Abrichtmaschine zeigt die Abb. 26. An dieser Maschine können zwei Arbeiter gleichzeitig arbeiten, und zwar kann

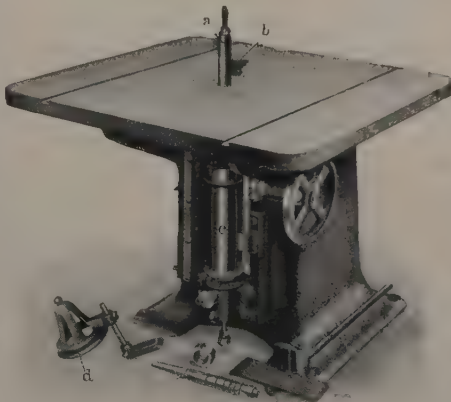
sich in ihnen haben 2 bis 6 Messer, deren Form sich nach der herzustellenden Schweißung richtet. Rundstabhobelmaschinen stellen runde Beisenstiele, Schirmstiele usw. aus viertantigen Hölzern her, die durch Rollen od. dgl. einem Messertopf zugeführt werden. Eine derartige Maschine mit Handvorschub zeigt die Abbild. 27. Vor dem Messertopf befindet sich eine verstellbare tartige Führung, die das Drehen des Stabes in der Hand des Arbeiters verbün-



28. Holzfräse.



27. Rundstabhobelmachine für Handvorschub von Teichert u. Sohn.



29. Tischfräsmachine von Abolf Abinger.

bert. — Zum Glätten vorgehobelter Flächen dient die mit der Hand geführte Ziehflinge (Ziehseifen) oder die Ziehmaschine.

E. Fräsen

Durch Fräsen stellt man profilierte Reizen, z. B. für Bilderrahmen, ferner Umdrehungskörper her, z. B. Säulen, Tischfüße u. dgl.

Fräser. Das Werkzeug zum Fräsen besteht in einfacher Form aus einem kreisförmigen Messer (Abb. 29, Teil b), das mit der treibenden Welle (Messerwelle) durch eine Spannschraube verbunden ist. Vielfach gibt man dem Fräser

Doppelzähne, so daß er bei Rechts- und Linksgang der Messerwelle benutzbar ist. Abb. 28a stellt einen Nutenfräser und Abb. 28b einen Form- oder Fassonfräser dar.

Fräsmaschinen. Abb. 29 zeigt eine einfache Tischfräsmachine für die vielfältigsten Arbeiten, z. B. zum Fräsen und Rehlen gerader und geschweiften Hölzer, Abrichten, Zügen, Nuten usw. Oberhalb der Tischplatte ist die Frässpindel a sichtbar, die in einem Schlitze das Fräsmesser b aufnimmt. Unterhalb der Tischplatte ist die auf der Frässpindel sitzende, breite walzenförmige Rolle c zu sehen, um die sich der Antriebsriemen legt. Mit dem unter dem Tische angeordneten Handrad ist die in einem Schlitten drehbar gelagerte Frässpindel in der Höhe verstellbar. Links neben der Maschine liegt auf dem Boden eine einstellbare Schutzhaube d, die über den Fräser gestülpt wird, um den Arbeiter vor Verletzungen zu schützen. — Zur Herstellung von Umdrehungskörpern dient die Rundfräsmachine, bei der sowohl der Fräser als auch

gleichzeitig auf Dicke gehobelt wie auch abgerichtet und gefügt werden. Links ist der heb- und senkbare Tisch für die Dickenhobelmachine und rechts der zweiteilige Tisch für die Abrichtmaschine sichtbar. Die für beide Maschinen gemeinsame Messerwelle sitzt über dem Tische der Dicken- und unter dem Tische der Abrichtmaschine.

Rehl- und Gefimshobelmä-



30. Fräse von Abolf Abinger.

der Holzstab umlaufen. Oft führt man den Fräser, der in diesem Falle nicht profiliert ist, nach Schablonen oder Lehren (Schablonen- oder Kopierfräsmaschinen [vgl. Kopiermaschinen]); auf diese Weise stellt man Schuhleisten, Tabatspfeifen u. dgl. her. Zum Bearbeiten von Flächen, namentlich Flächenvertiefungen in Tafelungen usw., dient die Verjettmaschine mit jentrecht, gegen das auf einem wagrechten Tisch liegende Werkstück geführter Werkzeugspindel. Zum Fräsen von Zapfenlöchern benutzt man Fräsmaschinen mit wagrechter Messerwelle oder eine mit Schneidzähnen besetzte Kettensäge (Fräskette). Eine solche zeigt Abb. 30. Diese Ketten dienen zur Herstellung rechteckiger Zapfenlöcher und sind besonders geeignet für Bau- und Möbelschreinereien, Fenster- und Türenfabriken usw. Derartige Kettenfräsmaschinen finden sich häufig vereinigt mit Hohlmeißel-Steinbohrvorrichtungen. Abb. 31 gibt das Schaubild einer solchen Maschine, aus dem auch das Einspannen des Werkstücks und die Form der herzustellenden Löcher ersichtlich sind. Oberhalb des zur Erzeugung des länglichen Loches wagrecht verschiebbaren Werkstückes *a* sind die Fräskette *b* und rechts davon die Stemmvorrichtung *c* zu sehen. Letztere besteht aus einem hohlen Meißel von quadratischem Querschnitt mit seitlichen Öffnungen für den Späneabfluß. Innerhalb dieses Meißels ist ein Bohrer drehbar angeordnet. Bohrer und Meißel arbeiten gleichzeitig, sodaß bei einmaligem Niedergange ein quadratisches Loch entsteht. — Zinken zum Verbinden zweier Bretter erzeugt man mit kegelförmigen Fräsern (Zinkenfräsern) mit sägenartigem Rand. Zapfenschneid- und Schlißmaschinen dienen zur Herstellung von Schlitten für Tür- und Fensterrahmen und für alle Teile, die durch sog. Schlitzzapfen (i. Zapfen) verbunden werden. Auf einer Fräserwelle sitzen nebeneinander und in gewissem Abstände voneinander mehrere Nutenfräser. Das Werkstück wird längsverschoben, wobei die Fräser mehrere parallele Nuten einfräsen, zwischen denen die Zapfen stehen bleiben.

F. Bohren

Bohrer. Abb. 32, 33 stellen einige der gebräuchlichsten Formen dar. Der Parallel- oder Löffelbohrer

(Abb. 32 A) hat eine bogenförmige, löffelfartige Schneide; der Spitzbohrer (Abb. 32 C), von ebenfalls bogenförmigem Querschnitt, läuft unten in eine Spitze aus; der Zentribohrer (Abb. 32 B) dreht sich auch um eine Spitze *d*, wobei der Zahn *e* die Seiten quer durch-

schneidet (Vorschneider), sodaß die Schneide (Schaufel) *b* ein glattes Loch erzeugt. Von diesen Bohrern unterscheiden sich die nach Abb. 33 durch schraubenförmige Windungen zum Abführen der Späne. Der Spitzbohrer nach Abb. 33 A hat eine schraubenförmig gewundene Schneidante und eine Gewindespitze zum Einziehen in das Holz. Der Schlangens- oder Schneckenbohrer (Abb. 33 B) hat ebenfalls eine Gewindespitze zu diesem Zweck; seine Schneiden arbeiten ohne Vorschneider (Kettuch-Bohrer) oder mit solchen (Douglas-, Zentriungsbohrer). Abb. 33 C zeigt einen Spiralbohrer.

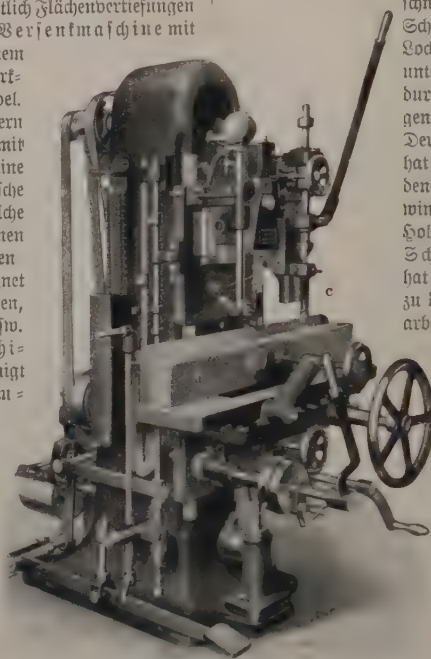
Als Handbohrgerät benutzt man die Bohrwinde (Gaufleier, Drauf-, Drehbohrer, Brustleier), die aus einer gekrümmten Welle aus Eisen (Abb. 34) oder Holz besteht. Die Kurbel hat oben ein drehbares Brustblech (oder auch einen drehbaren Knopf), auf das ein Druck mit der

Brust (oder mit der Hand) ausgeübt wird, und unten eine Klemme für den Bohrer. — Die Drillspindel (Drillbohrer, Abb. 35) besteht aus der mit Drallgängen versehenen Spindel *a*, der durch Auf- und Niederbewegen der Drallmutter *m* eine Links- und Rechtsdrehung erteilt wird. Am unteren Ende von *a* sitzt die Einspannvorrichtung *b* für den Bohrer, die durch Mutter *e* angezogen wird; der oben sitzende, lose drehbare Knopf *k* dient als Handhabe. Beim Kol-

lenbohrer (Drehbogen, Fideiboherer) wird die Spindel durch eine hin und her bewegte Schnur in Rechts- und Linksdrehung versetzt.

Holzbohrmaschinen. Solche werden als freistehende Säulenbohrmaschinen auf dem Boden oder als Wandbohrmaschinen an der Wand der Werkstatt befestigt. Wagrechte Bohrmaschinen bohren mit »steirischen« Schneckenbohrern lange Röhren, z. B. Brunnenröhren, vor und mit einem gebogenen Meißel (Schweinerüssel) nach.

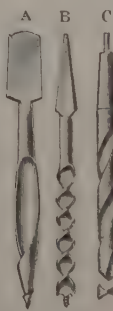
Bei der Säulenbohrmaschine nach Abb. 36 erfolgt



31. Selbsttätige Zapfenloch- und Kettenfräsmaschine mit Hohlmeißel-Steinbohrvorrichtung von Teichert u. Sohn.



32. Holzbohrer.



33.



34. Brustleier von Paul F. Dtd in Eßlingen.



35. Drillbohrer.

der Antrieb von einem neben der Maschine auf dem Boden stehenden Elektromotor a durch Riemen, der Vorschub der Bohrspindel b durch Drehen des Handrades c. Das unter der Tischplatte d angeordnete Handrad e dient zum Auf- und Niederbewegen des Tisches, damit er die für das Arbeitsstück erforderliche Höhenlage erhält. Eine zum Bohren vieler kleiner Löcher an weit ausladenden Stüben, wie Platten, Rahmen u. dgl., dienende Gelenkarmbohrmaschine veranschaulicht Abb. 37: der die Bohrspindel tragende, nach allen Richtungen hin drehbare Gelenkarm wird an der Wand oder einer Säule befestigt. Der Vorschub der Bohrspindel erfolgt durch einen Handhebel, während der am oberen Ende der Bohrspindel angreifende Gewichtshebel die Bohrspindel wieder in die Höhenlage zurückbringt. Die Übertragung der Antriebskraft ist in der Abb. durch Schnurzüge schematisch angedeutet.

G. Drehen (Drehbänke)

Drehbänke. Solche für einfache Holzbearbeiten (Drehbänke) ähneln sehr den Metalldrehbänken (vgl. Beilage »Metallbearbeitung«). Ihre Bauart ist, entsprechend der geringeren Festigkeit des Holzes, viel leichter und die Umdrehungszahl der Spindel höher (durchschnittlich 1600–2000 in der Minute). Die Dreh- oder Drehfelwertzeuge werden oft mit der Hand auf der Handvorlage (s. Abb. 41, c) geführt. Sie bestehen aus röhrenförmigen (Drehröhre), rinnenförmigen (Hohlmeißel, Abb. 38, 39) oder flachen Stahlstücken (Dreh-, Schlittmeißel, Abb. 40). Drehröhren und Hohlmeißel werden von innen oder von außen angeschärft.

Die kleineren, leichten Drehbänke werden durch Fußantrieb angetrieben. Maschineller Antrieb erfolgt entweder unmittelbar durch Elektromotor oder durch Schnur- oder Riemenantrieb von der Transmissionsion aus. Abb. 41 zeigt eine Drehbank mit links unten im Fuß eingebautem Elektromotor. Die Werkstücke werden wie bei Metalldrehbänken in ein Futter oder in eine Planscheibe eingespannt, mitunter auch zwischen die Körnerspitze des am linken Ende des Bettes angeordneten Spindelstodes a und des am rechten Ende des Bettes angeordneten Reitstodes b. Statt der zwischen diesen beiden Teilen angeordneten Sandvor- oder Werkzeugauflage o wird besonders bei schweren Bänken der bei Metalldrehbänken allgemein übliche Kreuzjuppott verwendet.

Für kleinere Gegenstände der verschiedensten Art findet als Hilfswerkzeug für das Handwerk der Drehstuhl Verwendung. Abb. 42 zeigt einen solchen unter dem Namen Elmo-Drehstuhl bekannten, der sich mit zwei Schraubzwingen an jeder Tischkante befestigen läßt. Als Antrieb dient eine gewöhnliche, festklemmbare, elektrisch betriebene Handbohrmaschine a. Das tischbeinartige Werkstück b ist zwischen Spitzen eingepaßt; in der Mitte vor ihm ist die Handvorlage c für das Werkzeug zu sehen. Mit einer solchen kleinen Universalwerkzeugmaschine können die verschiedensten Arbeiten, wie Drehen, Bohren, Fräsen, Schleifen, Sägen mit einer kleinen Kreissäge usw., ausgeführt werden. Durch Drehen um 90° kann der Drehstuhl in eine kleine Tischbohrmaschine umgewandelt werden.

Auf Passigdrehbänken erzeugt man unrunde und profilierte Gegenstände. Zur Herstellung unregelmäßiger Körper, wie Schutzleisten, dienen Kopierbänke, bei denen das oft fräserartige Werkzeug mit einer Lehre oder Schablone in der für die Erzeugung des gewünschten Querschnitts erforderlichen Entfernung vom Werkstück geführt wird (s. Kopiermaschinen). Durch Gewinden der Drehfel erzeugt man schraubenförmige Körper, z. B. Säulen für flämische Büfette. Außengewinde schneidet man mit V-förmigem Stichel (Geißfuß), einem mehrzahnigen Stahl (Schraubstahl) oder einer Kluppe. Innengewinde mittels Gewindebohrer mit breiten Spannuten oder Mutterstäbe.

H. Schleifen

Das Schleifen dient bei Holzwaren zur

Verhöhnung der Oberfläche sowie zur Formgebung. **Holzschleifmaschinen.** Man unterscheidet zwischen

1. Trommel-, 2. Band- und 3. Schleifschleifmaschinen

1. Trommelschleifmaschinen ähneln in der Anordnung den Abriecht- und Widtenhubelmaschinen, nur daß statt der Messerwalze eine mit Sandpapier bespannte Trommel vorgesehen ist. Die Ausbildung des Sandpapiers geschieht vorzugsweise spiralförmig, wobei das Papier an beiden Enden festgespannt wird. Die Trommeln, die eine Arbeitsbreite von etwa 500 bis 1500 mm haben, drehen sich

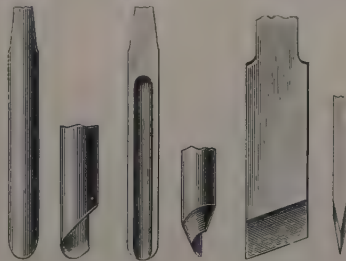
nicht nur rasch, sondern werden gleichzeitig auch noch hin und her bewegt. Das zu schleifende breittförmige Werkstück wird mit der Hand oder selbsttätig vorgeschoben.



36. Holzbohrmaschine mit elektrischem Antrieb von Gebr. Schmalz, Offenbach a. M.



37. Gelenkarmbohrmaschine von Teichert u. Sohn.



38. u. 39. Hohl- u. Meißel.

40. Schlittmeißel.

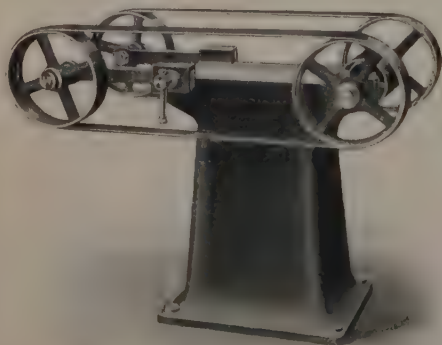
2. Bandschleifmaschinen (Abb. 43) arbeiten mit endlosen Schleifbändern aus Leinen, Gurt usw., die mit einem Schleifmittel versehen sind. Sie dienen zum Nachschleifen und Abpuken gerader und gewölbter Arbeitsstücke. Von den vier vorhandenen Rollen sind die beiden linken zum Einstellen der Bandspannung nachstellbar eingerichtet.

3. Die Scheibenschleifmaschinen (Abb. 44) haben eine wagrechte oder senkrechte Achse für die mit Sandpapier bespannte Schleifscheibe a. Vor dieser ist der verstellbare Auflagetisch b für das Werkstück zu sehen. Die Schleifscheiben, die bis zu 1 m Durchmesser ausgeführt werden, laufen mit 500 Umdrehungen in der Minute. Die Schleifmaschinen dienen zum Nachschleifen und Abpuken aller Holzwaren gerader oder konverg. gewölbter Form und von größerer Ausdehnung (vgl. Schleifen).

I. Biegen und Pressen

Die Herstellung der Haken von Stöcken, der Sitzränder von Stühlen usw. erfolgt durch Biegen über eine Form. Frisches Holz behält die ihm beim Biegen gegebene Form nach dem Trocknen bei; trockenes Holz wird vorher mit kochendem Wasser oder Wasserdampf behandelt. Erhabene Verzierungen, z. B. auf Holzdeckeln, erzeugt man durch Pressen (Prägen) zwischen erhitzten Geleiten.

Über die Nachbehandlung des Holzes vgl. Wachsen, Lackieren, Polieren.



43. Bandschleifmaschine von Zeigert u. Sohn.

K. Sondermaschinen für Holzbearbeitung

Derartige Maschinen werden für die verschiedensten gewerblichen Zwecke in großer Zahl gebaut. Hierher gehören die Maschinen zur Herstellung von Stäben und Tafeln für Parkettfußböden; zahlreiche Maschinen für die Herstellung von Zäusern (s. auch Zaß) und Nädern;

ferner Schäl- und Messermaschinen für Furniere (s. d.); Maschinen zur Herstellung von Holzwohle, Kisten (s. Kistenfabrikation), von Möbeln aus gebogenem Holz; Holzspalt- und Zerkleinerungsmaschinen, weiter Bedruckmaschinen, Leimauftragmaschinen, Furnierpressen, Holzbritzpressen, Holztrockenanlagen usw.

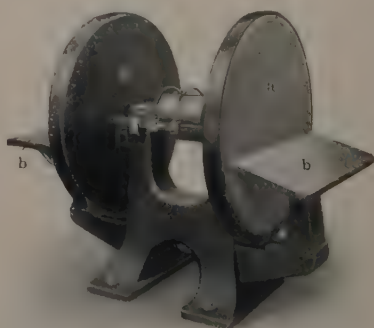
L. Schutzvorrichtungen und Späneabfugung

Zum Schutz der Arbeiter sind für die Holzbearbeitungsmaschinen Schutzvorrichtungen geistlich vorgezeichnet. Schnell umlaufende, besonders

vorstehende Teile, wagrecht laufende Riemen, Zahnräder, Bands- und Kreissägen usw. sind mit Schutzhauben (Abb. 25, Teil c; Abb. 29, Teil d), Schutzkörben, Drahtgittern (Abb. 7) usw. zu verkleiden. Weiter sind zur Vermeidung von Feuersgefahr, zur

Schaffung reiner Luft und zur Kraft- und Arbeitsersparnis in größeren Holzbearbeitungswerkstätten Spänetransport- und Entstaubungsanlagen vorzusehen; diese bestehen aus einem Sauger (Exhaustor), der durch eine verzweigte Saugrohrleitung mit den einzelnen Maschinen in Verbindung steht. In den

Enden dieser Leitungen sind um das späneerzeugende Werkzeug herum Saughauben angeordnet, durch die die Späne abgesaugt werden. Kurz vor dem Exhaustor sind Brockenfänger zur selbsttätigen Ausscheidung von solchen Fremdkörpern (Holzstäben usw.) eingebaut,



44. Scheibenschleifmaschine von Zeigert u. Sohn.

die die Exhaustorflügel beschädigen könnten. Die Trennung der Späne und des mitgerissenen Staubes von der Luft erfolgt in einem Späneabscheider, der in der Nähe der Feuerungsanlage oder aber derart hoch liegt, daß die herausfallenden Späne unmittelbar in einen Wagen verladen werden können.

und bauerlichen Wohnhaus (Fachwerks- und eigentlicher H.). In Deutschland finden sich schöne Beispiele in Halberstadt, Quedlinburg, Wernigerode, Goslar, Duderstadt, Hameln, Herford, Sörter, Osnabrück, Einbeck, Hildesheim (s. Tafel »Renaissance II., 3), Braunschweig, Ilzen usw. (vgl. Bauernhaus u. Wohnhaus). Die reine Holzbaukunst blüht noch in Schweden, Norwegen, Rußland, Ungarn, Siebenbürgen, Kroatien und in der Schweiz. Neuerdings hat sie auch anderswo wieder Verbreitung gefunden. *Lit.*: Böttcher, Die Holzarhitektur des Mittelalters (1856); Liebold, Die mittelalt. Holzarhitektur im ehem. Niedersachsen (1874); Cuno u. Schäfer, Holzarhitektur vom 14.—18. Jh. (1883—88); Gladbach, Holzarhitektur der Schweiz (2. Aufl. 1885); Lachner, Gesch. der Holzbaukunst in Deutschland (1885—87, 2. u. 3. Aufl.); Dietrichson u. Muntze, Die Holzbaukunst Norwegens (1893); Issel, Der H. (im »Handbuch des Bautechnikers«, Bd. 8, 1900); »Das Bauernhaus im Deutschen Reiche« (1906).

Holzbauer, Ignaz, Komponist, * 17. Sept. 1711 Wien, † 7. April 1783 Mannheim, seit 1750 in Stuttgart, später Mannheim, schuf 14 Opern; die einzige deutsche »Günther von Schwarzburg«, 1776 wurde besonders bekannt (Neuausgabe von H. Kresschmar in »Denkmälern deutscher Tonkunst«, Bd. 8 u. 9, 1902).

Holzbearbeitung (hierzu Beilage), die Umwandlung des Holzes zu Gebrauchsgegenständen, ist verschieden nach den Erfordernissen der Gewerbe (Zimmermann, Stellmacher, Böttcher, Tischler, Drechsler, Bildhauer, Holzschneider, Korbmacher usw.) oder nach den Ergebnissen (Schuhtifte, Zündhölzer, Holzgewebe, Kisten, Spielwaren, Modelle, Leiten, Bildrahmen usw.; vgl. auch Holzgeräte). Die H. besteht aus Trennungs- und Zusammenfügungsarbeiten, z. B. Spalten, Sägen, Hobeln, Fräsen, Bohren, Drehen, Biegen usw. Man verarbeitet trocknes Holz, dessen Faserrihtung zur Verminderung des Verziehs (Verfens) mit der Hauptausdehnung des Stüdes gleichlaufend angeordnet wird, oder man setzt die Gegenstände aus mehreren Teilen zusammen, z. B. Parlett. Zur Erhöhung des Ansehens werden auch verschiedene Hölzer verbunden (z. B. bei Billardqueues); auch läßt man die Fasern der verschiedenen Holzschichten nach verschiedenen Richtungen laufen (z. B. bei Stuhlbeinen) usw. Weiteres s. Beilage. *Lit.*: Stübbling, Bearbeitung und Verwendung der Hölzer und plastischen Materialien (1898); Erner, Das Biegen des Holzes (14. Aufl. 1922); J. Großmann, Gewerbetunde der H. (Bd. 1: 1922, Bd. 2: 1924); Andés, Die Holzbiegerei (2. Aufl. 1923).

Holzbeizen, Flüssigkeiten zum Färben des Holzes, die man kalt oder warm aufträgt. Nach Trocknen schleift man mit Bimsstein ab und beizt abermals.

Holzberechmung, s. Waldberechnung.

Holzbrechmaschinen, Vorrichtung zum Biegen von Holz, vgl. Beilage »Holzbrechung« (S. VII).

Holzbiene (*Xylocopa Latr.*), Hautflüglergattung aus der Familie der Bienen, hummelähnliche Insekten mit breitem, behaartem Hinterleib, nagen Brutröhren in altes Holz und bilden in diesen durch Querschnitte Zellen, die sie mit Honig und Pollen füllen. Zahlreiche, oft farbenprächtige Arten in den heißen Zonen aller Erdteile. In Südeuropa, auch in Süddeutschland, findet sich die Blaue H. (*X. violacea Fab.*), etwa 25 mm lang.

Holzbildhauerkunst (Holzschnitzerei), die Kunst, plastische Gegenstände aus Holz zu fertigen, wobei

Werkzeuge wie Meißel, Bohrer, Stemmeisen, Raspseln, Sägen usw. benutzt werden. Die ältesten Kultbilder der Griechen und anderer Völker waren aus Holz. In Ägypten stand die H. stets in Blüte. Im Mittelalter erstreckte sie sich besonders auf Möbel (s. d.) für kirchlichen und weltlichen Gebrauch, deren Stil und Ornamentik von der Architektur abhing. Bei der Ausschmückung mancher Chorgestühle kam oft Intarsia oder Holzmosaik hinzu. Auch geschnitzte Andachtsbilder (Madonnen (s. Tafel »Gotische Bildhauerkunst II., 8), Heilige, Kalvarienberge, Kreuzige (s. Tafel »Romanische Bildhauerkunst«)) und oft sehr figurenreiche Altarschreine wurden geschaffen (Bildschnitzerei). In Deutschland sind die beiden Schulen (Chorgestühl im Münster zu Ulm, Tafel »Gotische Bildhauerkunst II., 6), Veit Stoss (Taf. II, 7), Hans Bruggemann, in Italien Giuliano und Benedetto da Majano, Baccio d'Agnolo, Stefano da Bergamo und die Familie de' Marchis die namhaftesten kirchlichen Holzbildhauer des 15. und 16. Jh. Später wurden auch die profanen Möbel immer reicher gestaltet, und schließlich erstreckte sich die H. auf ganze Zimmerausstattungen einschließlich Täfeln und Decken. Auch in der Barockzeit blühte die H., bis in der Rokokoperiode für Zimmerausstattungen allmählich die Stuckdecoration durchdrang. Neuerdings (Ernst Barlach, Jos. Waderle) blüht sie wieder auf, wird aber meist als Zweig der Möbelsticherei ausgeübt. Vgl. auch Volkskunst, Naturvölker, Indische, Nordische, Russische Kunst. *Lit.*: M. Wegger, Hb. der H. (1892); de Voita lot, Les arts du bois (3. Aufl. 1893); Ferrari, Il Legno (1910); Wilim, Die Holzskulptur (1923).

Holzbirnen, die Früchte des wilden Birnbaums (s. d.).

Holzblasinstrumente, s. Blasinstrumente.

Holzblau, mit Blauholz (s. Kampecheholz) herbor-

Holzbocke, s. Bodläufer u. Jeden. [gebrachtes Blau.

Holzbohrer (Teredonia), Familienreihe der Käferunterordnung Polyphaga (s. d.), wird eingeteilt vor allem in die Familien der Buntkäfer (s. d., Cleridae), der Rindenkäfer (s. d., Bostrychidae), der Klopfkäfer (s. d., Anobiidae) und der Diebstäfer (Ptinidae, s. Krüterdiebe).

Holzbohrer (Cossidae), Familie der Kleinschmetterlinge, plumpe, rüssellose Tiere von ansehnlicher Größe. Hierher: Weidenbohrer (Cossus cossus L.), dessen vorwiegend fleischfarbene, bis 9 cm lange Raupe in Laubhölzern lebt. Spannweite des grauen Falters bis 9,5 cm. — Wausche (Zeuzera pyrina L.), dessen 5 bis 6 cm lange Larven meist in Hartbölzern bohren und in Obstbäumen sehr schädlich werden. Falter mit weißen, blaugefleckten Flügeln. — Holzbohrer nennt man ferner: Larven und Käfer des zur Familie der Forstkäfer gehörigen Xyleborus dispar F. (Ungleich Holzbohrer, s. Xyleborus) sowie Larven und Käfer der Klopfkäfer (s. d.). [verzierungen.

Holzbrandmalerei, Holzbrandtechnik, s. Holz-

Holzbringung (hierzu Tafel), die Beförderung des aufgearbeiteten Holzes zum Verarbeitungsort, geschieht zu Lande auf Waldwegen, Riesen, Eisenbahnen, zu Wasser durch Trift und Flößerei. Waldwege erschließen den Wald und bilden die Grundlage des Einteilungsgesetzes. Schleifwege dienen zum Ziehen des Holzes mit Rette oder Rüttwagen (Taf. 9), Schlittwege zur Beförderung mit Schlitten. Sie sind meist nur Erdwege oder werden durch Knüppel oder Faschinen befestigt. Waldfahrwege, bei intensiver Forstwirtschaft zu planmäßigen Wegen verbunden, sind je nach Bedeutung Erd- oder befestigte

Wege. Aufs Gebirge beschränkt sind die Riesen (Rutsche, Laake), ins Erdreich vertieft oder aus Holz hergestellte Rinnen (Taf., 3 und 5), an steilen Hängen, um in ihnen Stämme und Stammabschnitte zu Tale gleiten zu lassen (abzurufen). Eine Verbindung von Riese und Weg bilden die Riesewege (Begriesen, Taf., 1). Auf Erdriesen (Erdgefährten) wird bei Eis oder Schnee (Winterriesen) oder bei feuchtem Wetter gerieft. Holzriesen können auch im Sommer benutzt werden. Wasserriesen sind Gerinne, in denen das Holz zu Tale schwimmt. Drahtseilriesen (Taf., 4 und 6; s. auch Hängebahnen, Abb. 2) sind in der einfachsten Form von Berg zu Tal gespannte Drahtseile, an denen das Holz an Haken oder Rollen gleitet.

Neuerdings bürgert sich die H. mit Kraftfahrzeugen, besonders Rad- oder Raupenschleppern, ein (Taf., 7).

Beförderung großer Holzmassen nach einer Richtung macht Waldeisenbahnen wirtschaftlich, mit festem oder verlegbarem Gleis, durch Menschen- oder Tierkraft oder Lokomotiven betrieben. Die Wagen (Trucks) sind leicht, aber fest gebaut.

Die Trift (Wildflöße, Schwemme) ist die Bringung einzelner loser Hölzer auf dem Wasserwege, sie erfolgt meist auf natürlichen (Wild-) Bächen, selten auf künstlichen Triftstraßen. Die erforderliche Breite hängt von der Länge des Holzes ab. Während des Triftbetriebs wird meist das Triftwasser durch zugeleitetes Wasser verstärkt. Dazu dienen oft künstliche Schwemmensteiche (Klaushöfe) mit Stauweilen oder quer durch die Trifttrasse geführten Dammbauten (Klause, Schwellwehr) mit einer oder mehr Wasserporten (Klaustor, Ablass). Zum Auffangen des Holzes im Unterlauf der Trifttrasse dienen Sperrbauten, die Fangrechen (Taf., 2).

Flößerei (Flöße) ist die H. zu Wasser, meist von Langholzstämmen, die partiellweise zu einem Gestör (Boden, Tafel, Gestricke, Trast, Taf., 10), verbunden (»eingebunden«) sind; sie wird auch in schmalen Gebirgsflüssen, hauptsächlich aber in größeren, ruhigen Gewässern geübt. Das Einbinden geschieht mit Flößwieden, am Feuer gedrehten zähen Ästen oder mit der quer über die Enden mit Weiden oder Nägeln besetzten Bengelstange (Taf., 8). Die Gestöre werden mit Gurtwieden zum Flöß (Flügel) verbunden. Sie erhalten häufig eine zweite aufgelegte Schicht, die Oberlast (Oberlast) in Rund- oder Schnittholz. Auf breiten Strömen werden die Gestöre auch zu mehreren nebeneinandergelegt zu bis 60 m breiten und 300 m langen Flößen, mit 2—5000 Stämmen. Geleitet wird das Floß durch Flößerstangen (Staaken), im breiten Wasser durch Ruder, fortbewegt durch das fließende Wasser und mit den Flößerstangen oder durch Treibeln (s. d.), durch Segel und, auf großen Wasserstraßen, Schleppdampfer.

Die Flößerei war früher Vorrecht der Landesregierung (Flößregal) und nur gegen Abgabe gestattet. Dies galt namentlich vom Flößen mit verbundenen Hölzern der Flößfahrt (jus ratium), nur auf öffentlichen Flüssen ausgeübt. Das Flößen mit ungebundenen Hölzern, die Trift (jus gratiae) kommt dagegen auch auf Privatgewässern vor; doch hat auch hier der Staat die polizeiliche Regelung und Aufsicht (Flöß- und Triftordnungen). Die Ufereigentümer müssen das Betreten der Ufer zu Zwecken der Flößerei sowie den Lein- oder Flößerpfad dulden. Nach Art. 99 der RB. vom 11. Aug. 1919 gelten die Bestimmungen über Befahrungsabgaben für die Binnenschifffahrt

auch für die Flößerei auf schiffbaren Wasserstraßen für die auf nicht schiffbaren natürlichen Wasserstraßen ist die Erhebung von Abgaben nach § 1 des Gesetzes über Abgaben in der Flößerei vom 1. Juni 1871 beschränkt zulässig. Das Reichsgesetz vom 15. Juni 1895 über die privatrechtlichen Verhältnisse der Flößerei regelt den Inhalt des Flößfahrvertrags im Anschluß an die feierlichen Bestimmungen des Handelsgesetzbuchs. Als Frachtführer gilt der Unternehmer (Frachtführer), der das Floß selbst führt oder die Führung einem andern (dem Flößführer) überträgt. Die Flößmannschaft steht unter der Gewerbeordnung. Die landesrechtlichen Vorschriften über die Flößerei wurden durch Art. 65 des EG. zum BGB. aufrechterhalten.

Lit.: Runnebaum, Die Waldeisenbahnen (1886). A. Bleichert, Holzverladung u. Holztransport (1910). R. Ebner, Flößerei und Schifffahrt auf Binnengewässern usw. (1912); Gaher, Die Forstbenutzung (12. Aufl. 1921); Tschäen, Das Kraftfahrzeug im Dienste der Forstwirtschaft (1923).

Holzbronze (spr. brönggß). Anstrichmasse für Holz auf Bronzeputz und Schelladlösung. Vgl. auch Goldbronze.

Holzdestillation, f. Holzverkohlung. [leiten]

Holzdiebstahl (Forstdiebstahl), f. Forststraftrecht. **Holzdraht**, dünne Stäbchen aus dem Holz der Linden, Weiden, Kappeln, Nadelbäume, auf Holzdraht Hobelmaschinen hergestellt, dienen zu Holzgewebe (s. d.) und Zündhölzern. Flacher H. kommt als Holzwolke (s. d.) in den Handel.

Hölzel, Adolf, Landschaftsmaler, * 18. Mai 1855 Olmütz, 1874—76 Schüler der Wiener Akademie, bis 1882 der Münchener (Ditz), seit 1905 Professor an der Akademie in Stuttgart, wo er sich Farbepreparaten zuwandte. Hauptwerke: Dachauer Bäueri (1893), München, Neue Pinakothek, Frühlingslandschaft (1894), Berlin, Nationalgalerie, Herbstlandschaft (1899), Venedig, Moderne Galerie, Nacht (1906) Stuttgart, Galerie).

Holzemme, Nebenfluß der Bode, f. Holtemme.

Holzén, Dorf in Weßfalen, Landkreis Hörde, (1923) 2809 Ew., hat Drahtindustrie.

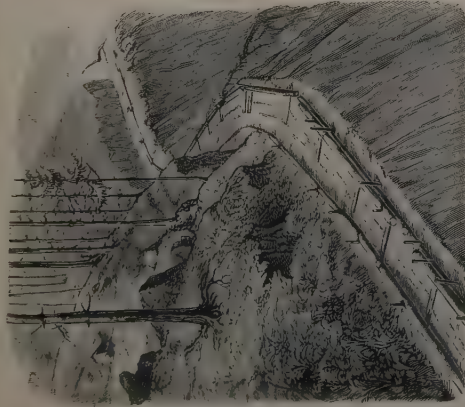
Holzgerbe, die aus verrotteten Sägespänen oder in hohen Bäumen aus verfaultem Holz entstehende lockere, aber wenig nahrhafte Erde.

Hölzernes Gelächter, f. Strohhügel.

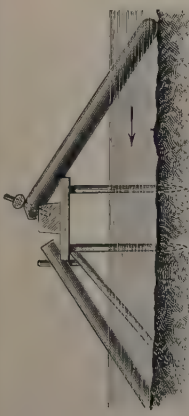
Hölzernes Pferd, f. Troja.

Holzessig, bei der Holzverkohlung (s. d.) auftretende braune, sauer und scharf brenzlich schmeckende, wässrige Flüssigkeit, enthält als roher S. (Acetum pyroliginosum crudum), vom spez. Gewicht 1,015—1,02 etwa 5—9 v. H. Essigsäure, 6—10 v. H. Methan, außerdem Buttersäure, Ätzer, Essigsäuremethylester, Phenol, Ammoniumsalze u. a. m. S. wirkt fäulniswidrig und dient zur Konservierung von Fleisch und Wurst (Schnellräucherung), von Holz und Tauen zum Einbalsamieren (schon bei den Ägyptern), in der Veterinärpraxis bei Klauenheute, Maulschäden, Räude, Krätze, zur Vereitung von holzessigsaurem Eisen (holzsaurem Eisen, f. Eisensalze, Sp. 1389), von Aluminium-, Blei-, Kalzium- und Natriumacetat. Auch bereitet man durch fraktionierte Destillation den rektifizierten S. (Acetum pyroliginosum rectificatum). Die bei weitem größte Menge des Holzessigs wird auf Essigsäure (s. d.) verarbeitet, wobei Methanol und Ätzer als Nebenzeugnisse gewonnen werden.

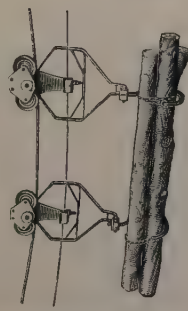
Holzfallung (hierzu Tafel), das Niederlegen (Fällen) der Bäume, erfolgt bei schwächstem Holz in



1. Kabelweg (Kabeltiefse).



2. Gangseilbahn.



4. Kabeltiefse.



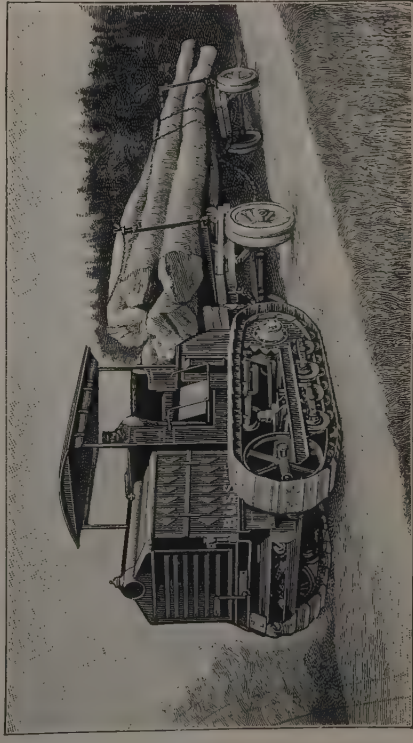
5. Kabeltiefse.



3. Kabeltiefse.



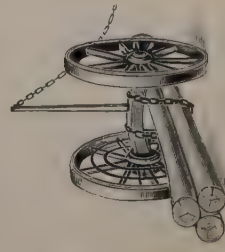
6. Kabeltiefse.



7. Kabeltiefse bei Langgolgabahn.



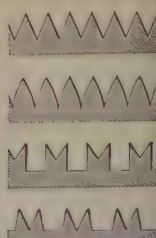
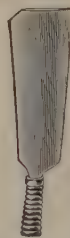
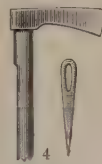
8. Kabeltiefse.



9. Kabeltiefse.



10. Kabeltiefse im Fels.



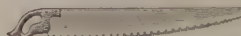
1. Amerikanische Fällart.
2. Sächsischer Fäll- und Spaltart.
3. Harzer

4. Spaltart. 5. Keilspitze.

6. Keilspitze nach de Courval.



9. Zweimännige Trummfäge.

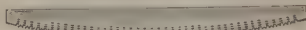


11. Einmännige Trummfäge.

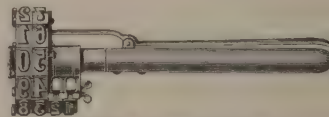
7. Zahnbesätze von Waldfägen.



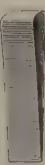
8. Bügelfäge.



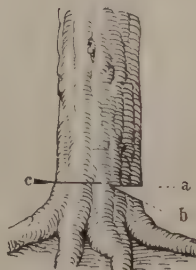
10. Säge mit Hinterlochen.



12. Wäglers Nummerierschlägel.



13. u. 14. Kette von Eisen mit Holzvor-
schuh u. Schlagring.
Gewöhnlicher Keil.



16. Fällung mit Art
und Säge.

a b gehauener Fallstern,
c Sägeschnitt mit Keil.



17. Wende-
haken.



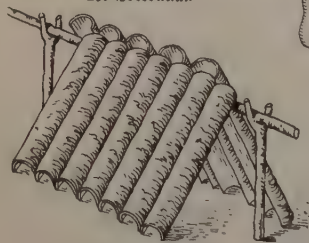
18. Arbeit mit Wende-
haken.



19. Kottbaum.



23. Schnitzmesser.



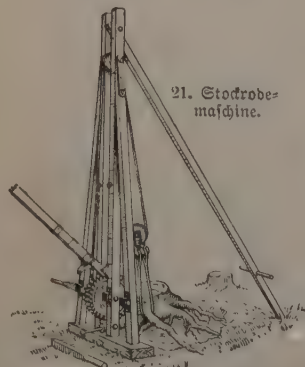
28. Trocknen der Lohrinde.



24. Schälkeisen.



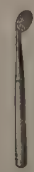
20. Baumfällmaschine Sektor.
a Motor, b Sägebrett



21. Stockrode-
maschine.



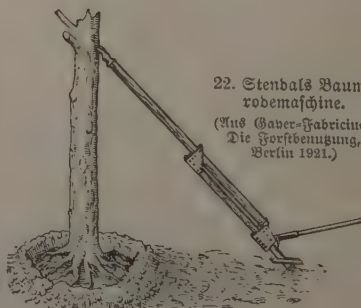
25. Loh-
schöpfel.



26. Loh-
schöpfel.



27. Rindenschäler
für Altketten.



22. Stenbals Baum-
rodemaschine.
(Aus Bauer-
Frabrichs
Die Forstbewegung,
Berlin 1921.)

der Sappe (Taf., 5, 6), sonst mit der Art (Umschroten; Taf., 1—4) oder Säge (Taf., 7—11), meist mit Art und Säge, wobei durch den mit der Art gehauenen Fallkerb (Taf., 16a, b) und mit im Sägechnitt (Taf., 16c) zur Vermeidung des Klemmens der Säge eingetriebenen Keile (Taf., 13—15) die Fallrichtung bestimmt wird. Neuerdings wird das Fällen mit der Baumfällmaschine »Sektor« (Taf., 20) versucht. Der stehenbleibende Stod (Stubben) wird durch Stodroden gewonnen, meist mit Stodrodemaschinen (Taf., 21). Beim Baumroden werden die Wurzelansätze nach Freilegung ringsum abgehauen, worauf man den Baum mit einem Seil od. einfachen Maschinen (Taf., 22) niederlegt. Zur Sicherung gegen Insekten, die unter der Rinde gefällten Holzes Brutstätten finden, und zur Austrocknung wird bei Nadelholz die Rinde mit dem Schnitmesser (Taf., 23) entfernt (geschneit), wobei die Stämme mit dem Wendehaken (Taf., 17, 18) gedreht werden. Zur Gerbstoffgewinnung wird die Rinde (als Lohrinde) bei der Fichte mit dem Schäleisen (Taf., 24), bei der Eiche mit dem Lohlöffel (Taf., 25, 26) oder Rindenschäler (Taf., 27) geschält und an Stangen (Taf., 28) getrocknet. Für die Abfuhr wird das Holz meist an die Wege gebracht (gerüdt), soweit nötig mit Hilfe des Lottbaumes (Taf., 19). Zur Verbuchung werden an die Hölzer Nummern mit dem Numerierschlägel (Taf., 12) angeschlagen. Die Fällungszeit (Wadel) ist bedingt durch die Arbeitskräfte, die klimatischen Verhältnisse, die Hiebsart (Rahhieb, Hieb der natürlichen Verjüngung), die Holzart (Schälen bei Fichte und Eiche ist nur zur Zeit der Triebentwicklung möglich), die Rücksicht auf beste Qualität des Holzes. Sommerfällung wird notwendig besonders im schneereichen Gebirge, Winterfällung in tieferen Lagen und bei Laubholz.

Holzfarbstoffe, aus Farbhölzern (s. d.) dargestellte **Holzfaser**, s. Zellulose.

Holzfaule, die bei Feuchtigkeit durch Pilze verursachten Zerkleinerungserscheinungen des Holzes, wobei dieses unter Drydationsvorgängen an Festigkeit, Härte, Gewicht und Volumen verliert, so daß es ausgetrocknet schrumpft und zerreiblich wird (trockne F.). Bei Fortbauer der Fäulnis geht das Holz unter Mitwirkung von Bakterien in eine mullige Masse über. Die nasse F. verläuft ohne Zutritt des Sauerstoffs.

H. hervorrufoende Pilze kommen an lebenden Waldbäumen und Obstbäumen, aber auch an verbauteu Holz vor. Gewöhnlich bilden Alttrunden an lebenden Stämmen die Eintrittspforten für die Sporen der holzzerstörenden Pilze. Je nach Holzart und Pilzart kann H. in verschiedener Form auftreten. So ist das durch den Runderichmann (Polyporus fomentarius) zerlegte Buchenholz oder hallimaichfaules Eichenholz gelblichweiß (Weißfaule), während das Holz von Obstbäumen durch Polyporus hispidus oder Fichtenholz durch Trametes radiciperda sich rostbraun verfärbt (Rst-, Rotsfaule). In Eichenholz ruft Stereum frustulosum nur neusterweise Zerstörung hervor, so daß das Pilzmyzel und die übrigbleibende reine Zellulose die entstehenden Hohlräume weiß auskleiden und eine eigenartige Schöpfung (Rebhuhnholz) hervorgerufen wird. Ähnliche weiße Streifen entstehen durch Stereum hirsutum an Eiche (sog. Fiegenholz). Die sog. Blaufäule des Kiefernplintholzes, das bei feuchter Lagerung eine bläulichgraue Färbung annimmt, gilt nur als Schönheitsfehler. Das grünlich gefärbte Myzel von Peziza aeruginosa ruft an Eiche u. a. spangrüne Färbung hervor (s. Grünfaule). Wichtigste Bauholz-

zerstörer sind die Formen des Hausschwammes (s. h.), die ebenso wie viele andre Pilze (z. B. Paxillus ache-runtius, Stereum hirsutum, S. frustulosum, Agaricus melleus) in Bergwerken als sog. Grubenpilze die Zerstörung feuchten Grubenholzes bewirken.

Weißes, schwammiges Faulholz von Buche, Uhorn, Esche, Espe, Hainbuche und Weiden wurde früher beim Putzen und Polieren benutzt, dient heute noch in der Uhrmacherei beim Polieren der feinsten Teile.

Holzfilzplatten, aus Holzzellulose und Holzschliff gepreßt, dienen als schlechte Wärmeleiter, Bierglasunterleger usw.

Holzflaschen (Cistoren, frr. Hôûs), siebenbürgische, 14,5 l haltende Flaschen aus Holz, zuweilen mit Glasbehältern, und mit Schweinshaut überzogen.

Holzfrevel (Forstfrevel), s. Forststrafrecht.

Holzgas, s. Leuchtgas.

Holzgeist, frr. Methanol.

Holzgeräte u. Holzwaren, durch Drechseln, Schnitzen, Kerben, Spalten usw. gefertigte Waren aus Holz, z. B. Schachteln, Bilderrahmen, Schaufeln, Mulden, Bitten usw.; Musikinstrumente; Holzspäne für Buchbinder und Schuhmacher; Spielwaren. H. sind meist Erzeugnisse der Hausindustrie; Risten werden in Sonderbetrieben (s. Risten) hergestellt. Den bedeutendsten Handel und Export hat Deutschland, besonders Oberammergau, Partenkirchen, Verchesgaden, Nürnberg, Ulm, Geißlingen, Neustadt a. d. Heide, Sonneberg, sächs. Erzgebirge; in Tirol (Gröden-Tal) werden bes. Kruzifixe (Herrgöttle) gefertigt. — Die Ausfuhr von H. (und Möbeln) aus Deutschland betrug 1925: 63251 t (1913: 79001 t) im Werte von 70,94 Mill. Rm., die Einfuhr 27193 t (1913: 41386 t) im Werte von 15,27 Mill. Rm. — Vorgeschiedliche Holzgeräte.

Holzgerichte, s. Markwalb. [s. Holz (S. 1725 f.).]
Holzgewächse (lat. Plantae lignosae), Pflanzen, die mit verholzten, alljährlich sich verlängern und verdickenden Stengelteilen über dem Boden ausdauern. Die H. sind Halbsträucher, Sträucher oder Bäume.

Holzgewebe, Gewebe aus Baumwollfette mit Schuß aus Holzstäbchen, z. B. als Unterleger benutzt.

Holzgraf, s. Markwalb.

Holzgummi (Xylan) $C_6H_{10}O_5$, Bestandteil mehrerer Laub-, nicht der Nadelhölzer, gummiartig, löslich in kochendem, nicht in kaltem Wasser.

Holzharmonika, s. Xylophon.

Holzhausen, 1) Dorf in Hannover, Kr. Hameln-Pyrmont (bis 1922 in Waldeck), (1925) 2408 Ew., hat Zigarrenfabrikation. — 2) (H. i. bei Hausberg) Dorf in Weßfalen, Kr. Minden, (1925) 2028 meist ev. Ew., hat Möbelfabrik.

Holzhausen, Paul, Schriftsteller, * 12. Dez. 1860 Köslin, schrieb viel zur Geschichte der Napoleonischen Zeit: »Der erste Konsul Bonaparte und seine deutschen Besucher« (1900), »Napoleons Tod im Spiegel der zeitgenössischen Presse und Dichtung« (1902), »Heinrich Heine und Napoleon I.« (1903), »Bonaparte, Byron und die Briten« (1904) u. a.; ferner gab er mit Peterfen »Magister F. Chr. Laufharbs Leben und Schicksale« (1908, 2 Bde.) neu heraus und beschrieb das Leben Laufharbs (1902).

Holzhauser, Bartholomäus, s. Bartholomiten 2).
Holzheim, Landgemeinde in der Rheinprovinz, Kr. Neuz, (1925) 2499 meist kath. Ew., an der Erft, hat Schweinernheim, Pumpen- und Sauerkrautfabrik.

Holzimprägnierung, die Durchtränkung des Holzes mit konservierenden oder die Entflammung erschwerenden Flüssigkeiten. Vgl. Holz und Flammenschutzmittel.

Holzindustrieschulen, zur Förderung der Drechslerei, Tischlerei und Holzschneiderei, bestehen in Glensburg, Witzburg, Alschaffenburg und Furtwangen; Drechschule in Kobershausen (Sachsen), Drechslerei- und Bildschneiderschule in Leipzig, Bildschneiderschulen in Garmisch, Oberammergau und Berchtesgaden. Außer Werkstattunterricht werden Zeichen, Buchführung und Kalkulation gelehrt. In Deutsch-Oesterreich gibt es 30 H., in der Schweiz Holzschneiderschulen in Brienz **Holzinsel**, s. v. Crannog. [und Weiringen].

Holzläufer, vollständige Bezeichnung für Käfer der verschiedensten Familien, die im Holz leben; s. auch **Holz-Schäfer**, f. Essigsäure (Sp. 252). [s. b. (Käfer)].
Holzkanonen, die ersten Pulvergeschütze, von denen Petrarca 1340 berichtet, daß sie unter »Donner und Blitz« metallene Eichen vertrießen.

Holzkaßie, f. Zimt.
Holzkrähe, Markt in Oberbayern. Bez. M. Wiesbach, (1925) 2651 meist kath. Ein., 691 m ü. M., Knotenpunkt der Bahn München-Lenggries, hat Forstamt, Erholungsheim, Brauerei, Sägewerke u. Viehhandel.

Holzkuhle, f. Kohle; gepreßte H., f. Brechtholen.
Holzkonfervierung, f. Holz (Sp. 1723).

Holzkrähe, der Schwarzspecht, f. Spechte.
Holzkrankheit, f. Piropilasmosen.

Holzläuse, f. Nindenläuse.
Holzleute, f. Wilde Männer.

Holzmalerei, die Dekoration von Tischplatten, Kästchen, Tellern, Schalen u. a. mit Aquarell- und Deckfarbenmalereien. Man wäscht dazu meist Ahorn-, seltener Kastanien- oder Pappelholz und präpariert es zuvor mit Leim-, Gummi- oder Schellacklösung.

Holzmaße, f. Holzstoß.
Holzmeßkunde, die Lehre von der Ermittlung des Kubikinhalts, des Alters und des Zuwachses einzelner Bäume sowie ganzer Bestände. Maßeinheiten sind das Feßmeter (f. d.) und das Raummeter. Als Werkzeuge dienen: Meßstoß zur Längen-, Gabelmaß oder Kluppe (f. d.) zur Durchmesser-, Meßband zur Umfangmessung von Bäumen, ferner Höhenmesser (f. d., Hypsometer), Abolometer (f. d.) und Zuwachsbohrer (f. d., Zuwachs). Lit.: Schwappach, Leitfaden der H. (2. Aufl. 1903); U. Müller, Ab. der H. (1924).

Holzminen, Kreisstadt in Braunschweig, (1925) 12192 meist ev. Ein., an der Weser, Knotenpunkt der Bahn Kreienzen-Paderborn, Dampferstation, hat AG, ArbG., Oberforstamt, 2 Forstämter, Zoll-, Finanzamt,



Holzminen.

Reformgymnasium mit Realgymnasium, Lyzeum, Vaugewerk- u. Maschinenbau-, Holzschule, Sandshutheim, Glashütte, chemische, Holz- und Eisenindustrie, Sandsteinbrüche; Reichsbanknebenstelle, Stadtpart mit Kaiser-Wilhelm-Turm. — H., um 830 genannt, 1231 Stadt der Grafen von Eberstein (bis 1290), dann Besitz des Erzbischofs Köln,

von dem es die Herren zur Lippe (bis 1393), dann die Herzöge von Braunschweig, anfangs ein Viertel, seit 1409 drei Viertel, seit 1495 allein zu Lehen trugen. Lit.: »Bau- und Kunstdenkmäler des Herzogtums Braunschweig«, Bd. 4: »Dr. H.« (hrsg. von R. Stein-
Holzmoos, f. Intarsia. [ader, 1907].
Holznägel, f. Holzstifte und Nägel.
Holzöl, s. v. Gurjunbalsam. Chin. »fisches H.« (f. Aleurites), in China und Japan bei Herstellung von Lackwaren unerlässlich, besitzt große Lösfähigkeit für

Harze und ist zur Herstellung vorzüglicher Firnisse geeignet. In Deutschland versteht man unter H. auch die bei der Holzverkohlung (f. d.) zuerst übergehenden, auf Wasser schwimmenden Anteile des Holzteers (f. d.). Diese werden für sich und auch in Mischung mit dem bei der Zellstoffbereitung aus den Kochern abdestillierenden flüchtigen Öl teils als Holzteeöl, teils als Kienöl bezeichnet. Auch diese Öle sind gute Lösungsmittel für Harze und werden daher vielfach bei der Herstellung von Firnissen und Lacken mitverarbeitet.

Holzopal, f. Holz, fossiles, und Opal.
Holzparenchym, f. Holz (Sp. 1719).

Holzpflanzen, s. v. Holzgewächse.
Holzplaster, f. Fußboden und Straßenaufbau.

Holzphlegmone, schleichende Zellgewebsentzündung mit starker Bindegewebsbildung, meist in der oberen seitlichen Halsgegend als derbe, holzharte Schwellung auftretend, namentlich bei schwächlichen und bei älteren Personen. Behandlung chirurgisch.
Holzphotographie, photographische Kopie auf einer Holzplatte, für den Holzschnitt benutzt.

Holzpilz, f. Xylaria.
Holzringe (Jahresringe), f. Holz (Sp. 1720).

Holzrohre (Brunnen-eichen), zu Wasserleitungen, werden aus frischem Nadelholz ausgebohrt, sind aber nicht dauerhaft, erteilen auch dem Wasser maderigen Geschmack. Sie werden deshalb jetzt meist durch Ton-, Stein- oder Eisenrohre ersetzt. Neuerdings werden weitere Holzrohrleitungen aus Dauben mit umwidelter Draht oder Eisenringen zusammengeleimt.

Holzrosen, holzige, vielfach gezackte Gewebewucherungen (Abb. von 10—15 cm Durchmesser, die sich an Zweigen von Psidium guajava an der Ansatzstelle von schwarzenden Loranthaceen (f. Phoradendron) bilden und nach Ablösung der Schwarzerde zurückbleiben. Sie werden namentlich von Mexiko und Mittelamerika als Kuriosa (Kosa de Palo, Kosa de Wadera) nach Europa gebracht.



Holzrose.

Holzrot (Safrot), roter Farbstoff, wird erhalten, wenn man eine Rotholzabkochung mit Zinnchloridlösung fällt, den Niederschlag in Ammoniak löst und aus der verdünnten Lösung Stängelchen ausrollt.

Holzsammlung, Sammlung verschiedener Holzarten zu Unterrichtszwecken. Die einzelnen Stücke müssen den Querschnitt (die Hirnseite), den Spalt- oder Radialschnitt und den Tangentialschnitt (parallel zur Rinde) zeigen, sie können poliert sein, sind aber zur Erkennung der Naturfarbe besser einfach gehobelt. Man kann diese Holzpräparate auch so schneiden, daß ein Stück Rinde daran bleibt. Um den Unterschied zwischen Kern- und Splintholz und die Beschaffenheit der Borke zu zeigen, muß man Querschnitte alter Bäume, am besten Scheiben von 8 cm Dicke haben. Vorzügliche Sammlungen papierdünner Holzblätter haben G. Körblinger und Burtart (Brünn 1881) zusammengestellt.

Holzsaures Eisen, f. Holzessig und Eisensalze (Sp. 1723).
Holzschlaggrünung, s. v. Holzbräunung. [1889].

Holzschliff, f. Holzstoß.
Holzschneidekunst (Formschneidekunst, Xylographie; vgl. die Tafeln »Graphit II und IV«

»Buchdruck« bei Art. Buch, »Buchzeichen« bei Sp. 1002, »Japanische Kunst II«), die Kunst, Zeichnungen in Holz so auszuschnitten, daß sie durch Abdruck mi-

der Buchdruckpresse wiedergegeben werden können. Nachdem die etwa 2 cm starke Holzplatte, der Stoch, auf einer Seite glattgeschliffen ist, wird sie mit einem dünnen Kreideüberzug versehen (grundiert), weil sich darauf besser zeichnen läßt. Darauf wird die Zeichnung als Spiegelbild entworfen oder durch Photographie (s. Holzphotographie) übertragen. Der Holzschnneider schneidet mit dem Stichel alle von der Zeichnung unberührt gelassenen Stellen so aus, sodaß von der früheren Oberfläche nur die Zeichnung, und zwar erhaben, übrigbleibt. Dann wird der Holzschnitt mit Druckerschwärze versehen und abgedruckt. Wenn die Vorlagen untersucht oder gewischt sind, muß der Holzschnneider die zarten Töne des Zuspinnfells entweder in seine Technik übersetzen (Tonschnitt, s. d.) oder sie getreulich nachbilden (Faksimileschnitt).

In der Technik des Holzschnitts ist zwischen dem Ältern und dem Neuern zu unterscheiden. Vom 15. bis 18. Jh. und auch noch später benutzte man Platten, deren Oberfläche parallel mit der Holzfaser lief; heute bedient man sich auch häufig des Hirnholzes vom Buchsbaum und wendet dann, wie bei der Kupferplatte, den Stichel an (früher das Schneidemeßer). Bei technischen Schnitten und bei Hintergründen von Bildnissen wendet man auch Maschinen an, die genauer und schneller arbeiten als die freie Hand. Besondere Arten des Holzschnitts sind die sog. geschröten Manier (Punktlirmanier) und das Chiaroscuro (Clair-obscur, auch Farbenholzschnitt [s. Helldunkelschnitt]; vgl. unten, Geschichte). Ein Holzschnitt liefert gegen 6—10000 gute Abdrücke; will man mehr erzielen, so macht man von den Holzschnitten vor dem Druck Kupferklischees (s. Klischieren; vgl. z. B. unsere Tafeln; »Getreide, Gewebe des Menschen, Halbajen, Hautflügler« usw.).

Geschichte. Die H. leitet sich wahrscheinlich von der schon im frühesten Altertum bekannten Stempelschneidekunst her und hat dann im Buchdruck (s. d., Sp. 1003) Verwendung gefunden. Sicher nachgewiesen ist der Holzschnitt zum Zweck des Abdrucks auf Papier schon im 14. Jh., zur eigentlichen Kunst wurde er erst im 15. Jh. Der früheste datierte Holzschnitt ist der heil. Christoph von 1423 aus der Kartause in Buzheim (im Besitz des Lord Spencer); das erste mit eingedruckt Holzschnitten illustrierte Buch ist das »Bonerische Fabelbuch«, gedruckt von Pfister 1461. Aber schon lange vorher gab es Bücher, bei denen Text und Bild von Holztafeln gedruckt waren (s. Blockbücher). In der zweiten Hälfte des 15. Jh. widmete sich nach Verdrängung des Tafeldrucks durch den Letterndruck der Holzschnitt der rein bildlichen Reproduktion (Hauptwerk: Die Illustrationen zu Schebels Chronik von 1493, von Wolgemut und Plehdenwurff). Die sog. »geschröten Manier«, d. h. die Manier der schwarz punktierten Hintergründe, überlebte das 15. Jh. nicht (s. Schrotblätter).

Ihren künstlerischen Höhepunkt erreichte die H. im Anfang des 16. Jh. Kaiser Maximilian war der geistige Urheber umfangreicher Werke, an denen Dürer, G. Burgkmair, Schöffelein u. a. mitarbeiteten, z. B. von dem »Teuerdank«, »Weißtunig«, dem »Triumphzug Maximilians«, dem »Triumphwagen« und dem »Triumphbogen«. Auch Holbein der Jüngere war für den Holzschnitt tätig. Lukas Cranach gilt als der Erfinder des sog. Helldunkelschnitts (s. d., Farbenholzschnitt). In dieser Technik arbeiteten auch J. Bechlin, G. Burgkmair, L. Cranach, S. Baldung u. a., in Italien griff sie Ugo da Carpi auf.

In den Niederlanden waren Lucas van Leiden

und J. Cornelisz als Zeichner für den Holzschnitt tätig. In Italien war es fast ausschließlich Venedig, in Frankreich Paris und Lyon, wo tüchtige Holzschnitzer arbeiteten. Seit der Mitte des 16. Jh. begann der Holzschnitt seine künstlerische Bedeutung einzubüßen, namentlich infolge der Entwicklung des Kupferstiches. Zwar wurde gerade jetzt massenhaft produziert: Christoph Maurer, Stimmer, J. Amman, B. Solis lieferten zahllose Zeichnungen für den Holzschnitt, und es gab auch noch tüchtige Formschnitzer, wie A. Andreani (um 1540 bis nach 1610) in Italien, Chr. Jegher in Antwerpen. Allein die meisten Künstler wandten sich dem Kupferstich zu; mit dem 17. Jh. schließt die ältere Geschichte der H. ab.

Die Geschichte der neuern H. beginnt mit Thomas Bewick (s. d.) in England, der durch die Verwendung von Hirnholz und Stichel seine malerische Ausführung des Stofflichen ermöglichte. In Frankreich wurde die H. um 1830 durch den Schüler Bewicks, Charles Thompson, zu hoher Ausbildung gebracht. Gustave Doré war dann um 1850 der produktivste und geistreichste Illustrator für den Buchholzschnitt, der nun in der neuen Hirnholztechnik der Wirkung der Federzeichnung angeglichen wurde. In Deutschland begann sich die H. im Anfang des 19. Jh. besonders durch die beiden Unger wieder zu heben, während Gubitz und Höfel den Aufschwung der Buchillustration einleiteten, der dann in Ludwig Richter, Alfred Rethel und den Nazarenern, aber vor allem in Adolf Menzel seinen Ausdruck fand. Menzel bildete sich für die Wiedergabe seiner Illustrationen zu Ruglers »Geschichte Friedrichs d. Gr.«, zu den Werken Friedrichs d. Gr. usw. eine Anzahl im Faksimileschnitt tüchtiger Holzschnitzer heran (Unzelmann, D. Vogel, E. Kreyschmar und H. Müller), die eine fast reine Übertragung der Wirkung von Feder- und Zuspinnzeichnung im Holzschnitt erzielten. In der zweiten Hälfte des 19. Jh. trat dann unter dem Einfluß des Impressionismus der Holzschnitt vor der Radierung ganz zurück. Er lebte erst wieder im letzten Jahrzehnt auf durch Paul Gauguin und hauptsächlich durch Edoard Munch, der in ihm nicht mehr ein Mittel zur Wiedergabe anderer Techniken sah, sondern neue Möglichkeiten zu rein holzschnittmäßigen und monumentalen Wirkungen entdeckte. Munch hat mit seinem wuchtig-schlägigen und kantigen Holzschnittstil unter den jüngern Künstlern der Gegenwart starke Nachfolge gefunden. Von ihnen seien als eigenartigste und markanteste Vertreter die Deutschen Ernst Barlach, Schmidt-Rottluff, Erich Hedel und E. L. Kirchner genannt.

Lit.: M. J. Friedländer, Der Holzschnitt (3. Aufl. 1926, mit Lit. über die Geschichte der H. bis gegen 1800); E. Glaser, Die Graphik der Neuzeit (1923).

Holzschnitzerei, s. w. Holzbildhauerkunst.

Holzschnitzerschulen, s. Holzindustrieschulen.

Holzschnitzer, s. Hauer.

Holzstift, große Buchdrucklettern für Plakate, werden auf Maschinen in Birnbaumholz geschnitten.

Holzschuh, Dietrich (auch Tile Kolup genannt), † 7. Juli 1285 Wehr, trat um 1283 am Niederrhein auf und gab sich als Kaiser Friedrich II. aus, fand anfänglich Anhang, wurde dann preisgegeben und als Keger verbrannt. **Lit.:** B. Meyer, Tile Kolup (der falsche Friedrich) und die Wiederkunft eines echten Friedrich, Kaisers der Deutschen (1868).

Holzschuhe (franz. Sabots, spr. sàbò), aus Fichten-, Birken-, Erlen- oder Buchbaumholz geschnittene Schuhe aus einem Stück (im Gegensatz zu den Holzpantoffeln

aus Leder mit Holzsohle), werden in Niedersachsen, in Nordfrankreich, Belgien und Holland getragen.

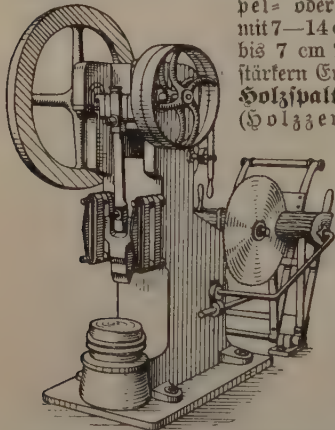
Holzschwamm, sw. Hauschwamm.

Holzschwarz, mit Blauholz erzeugtes Schwarz; vgl. Färberei (Sp. 471).

Holzschwelerei, sw. Holzverkohlung.

Holzfulptur, sw. Holzbildhauerkunst.

Holzsortimente, die Formen und Maße, in die das Holz durch die Arbeit der Holzhauer im Walde gebracht wird. Man unterscheidet 1) nach Baumteilen: Derbholz, die oberirdische Holzmasse über 7 cm Durchmesser einschließlich Rinde, Nichtderbholz, die übrige Holzmasse, die in Keisig, oberirdische Holzmasse bis einschließlich 7 cm Durchmesser aufwärts, und Stochholz, die unterirdische Holzmasse einschließlich des bei der Fällung daranbleibenden Teiles des Schaftes, zerfällt; 2) nach Verwendungsart: Nutzholz und Brennholz; 3) nach Aufbereitung: Langholz und Schichtholz. Zum Langholz rechnen Stämme, 1 m über dem Abtrieb mindestens 14 cm stark, und Stangen, alle schwächeren Langhölzer, je nach Stärke, Derb- bzw. Reisstangen, ferner Abschnitte und Klöße, bis 10 m lang. Das Schichtholz wird in Raummaß aufgesetzt, und zwar teils in Rollen oder Rundlingen, teils gespalten. Man unterscheidet Scheit- oder Klobenholz von über 14 cm Durchmesser am schwächeren (Zopf-) Ende, Krüppel- oder Prügelholz, mit 7—14 cm, und Keisig, bis 7 cm Durchmesser am stärksten Ende.



Holzspaltmaschine von Krumrein u. Nag. Stuttgart.

Holzspaltmaschine

(Holzzerkleinerungsmaschine), Vorrichtung zum Zerkleinern von Holzklößen. In der Abb. ist vorn der Klotz zum Auflegen des Holzes, darüber das Spaltmesser, das durch Hebelwerk auf und nieder bewegt wird, dahinter eine Kreissäge

(sichtbar).

Holzspiritus, sw. Sulfitspiritus.

Holzstabgewebe, aus nebeneinanderliegenden Holzleihen mit verbindenden Längsfäden, dient als Ersatzmittel der Schalung bei Fußarbeiten, so bes.



Vaculagewebe.

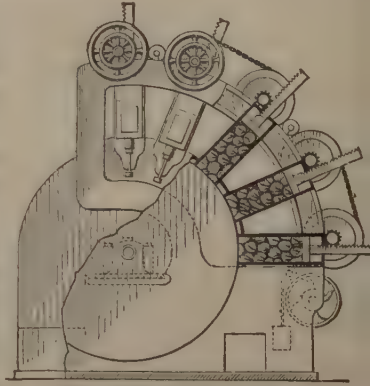
Holzstein, Abart des Hornsteins, f. Quarz.

Holzstifte (Holznägel), aus Hirnholzschleiben von Birken- oder Ahornholz durch Abschälen und Spalten gewonnene Stifte mit zweiseitig (deutsche H.) oder vierseitig (amerikanische H.) angeschnittener Spitze zum Befestigen der Stiefelsohle am Oberleder.

Holzstod (Holzschnitt), f. Holzschnidekunst.

Holzstoff (Holzschliff), Fasermasse, die in der Papierfabrikation als Ersatz der Lumpenfasern sowie als Holzmasse zur Anfertigung von Papiermaché, Kunstholz usw. dient und mechanisch aus

Klößen von Fichten-, Tannen- und Eichenholz gewonnen wird, indem man das (durch Ausbohren von Ästen und Knorren befreite) Holz auf groben Sandsteinen zu Fasern geschleift. Der Schleifapparat enthält einen auf horizontaler Welle befestigten breiten Schleifstein von 1300—1400 mm Durchmesser, der sich mit 120—160 Umdrehungen in der Minute dreht um gegen dessen Umfänge Holzstücke mit den Fasern quer (Querschleiff) oder tangential (Längschleiff) zur Bewegungsrichtung angebrückt werden. Die am höf-



Völter's Holzschleifapparat.

figigten vor-
kommende
Anordnung
mit verti-
kalem Stein
auf hori-
zontaler
Achse eine
Erfindung
von Friedr.
Gottlob
Keller in
Wittweida
(1845), die
gewöhnlich
als Völter-
System
(Abb.) be-
zeichnet

wird. Die abgeschliffene Fasermasse wird in Sieben von zunehmender Feinheit sortiert. Mit größern Schleifapparaten kann man in 24 Stunden bis 2000 kg Holzschliff erzeugen, der in drei Sorten gefondert wird. Gewöhnlich wird beim Schleifen so viel Sprigwasser gebraucht, daß keine wesentliche Erwärmung der Fasermasse entsteht (Kaltschliff). Bei einer andern Methode läuft so wenig Wasser zu, daß ein dicker Brei gebildet wird, der sich infolge der Reibung auf 40—50° erhitzt (Heißschliff) und aus langen geschmeidigen Fasern besteht, die festeres Papier liefern. Unterwirft man das Holz vor dem Schleifen einem Koch- oder Dämpfprozeß, so gewinnt man eine besonders zähe Fasermasse (braunen H., Lignit) zu zähen Pappern — über die durch chemische Behandlung von Holz gewonnene, gegenüber dem H. viel reinere Holzcellulose.

Holzstoffgarn, f. Papierstoffgarn. [f. Zellulose]

Holzstuck, f. Kunstholz. [1003]

Holztafelbrude, f. Blockbücher und Buchdruck (S. Holztafelung).

Holztafelung (Täfelwerk, Tafelparkett),

Holztee, f. Holztrank. [Fußboden]

Holztee, wird bei der Holzverkohlung in Meile oder Gefäßhöfen aus den kondensierten Destillationsprodukten erhalten, die sich in Holzessig und Teer scheiden. Nach der Holzart ist der H. verschieden: Nadelholz (Kiefern) ist sirupös, klebrig, Laubholz-H. ist ölig. Bei der Destillation von H. entsteht leichtes und schweres Teeröl, von denen das erstere als Terpentinölersatz das letztere zur Herstellung von Schnitteleilen dient. Bei der Verkohlung von Buchenholz erhält man unmittelbar einen von Essigsäure und Kreosotöl technisch freien Buchenholztee. Im übrigen sind Zusammensetzung und Beschaffenheit des Holztees sehr verschieden, je nachdem es sich um Hoch- oder Tieftemperaturtee (f. Teer) handelt. H. dient zu pharmazeutischen Zwecken, in der Seifenfabrikation, als Sikkativ usw.

Holztrank (Holztee, Blutreinigungstee, Decoction lignorum), schweiß- und harntreibendes Mittel, meist bei chronischen Haut- und Brustkrankheiten

zur Unterstützung anderer Mittel verordnet, wird aus einer Mischung (Species lignorum) von Guajaholz, Hautschelwurzel, Süßholz und Sassafrasholz bereitet.

Holztransport, f. Holzbringung.

Holzbearbeitung, f. Holzbearbeitung.

Holzverband (Holzverbindung), die Verbindung zweier Hölzer ohne oder mit Anwendung besonderer Befestigungsmittel (Nägel, Klammern, Schrauben, Bänder, Dübel u. dgl.). Der H. bezweckt 1) Verlängerung oder 2) Verstärkung von Hölzern oder 3) Zusammenfügung von Hölzern unter einem Winkel. Nach den Grundformen der Verlihungsfächen der Hölzer werden unterschieden: I. Der Stoß (s. d.). II. Die Versäugung (s. d.). III. Das Blatt, und zwar 1) das gerade Blatt mit geradem Stoß (Abb. 1);

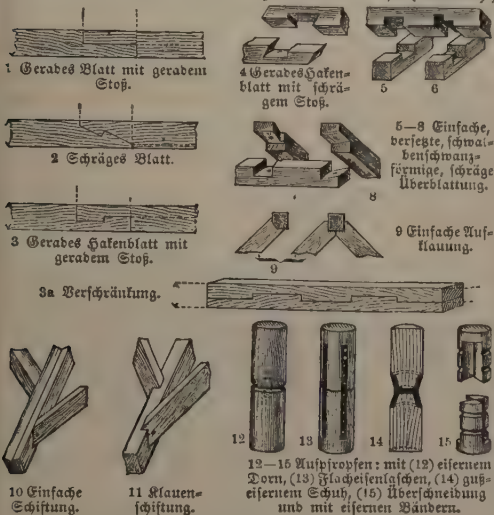


Abb. 1—15. Holzverbindungen.

2) das schräge Blatt (Abb. 2); 3) das Hafenblatt, das entweder ein gerades mit geradem Stoß (Abb. 3), dem bei der Verstärkung von Balken die Verstärkung (Abb. 3a) entspricht, oder ein gerades mit schrägem Stoß (Abb. 4) ist. IV. Der Zapfen (s. d.). Fast alle Blatt- und Zapfenverbindungen müssen mit Holz Nägeln gesichert werden. V. Der Ramm (s. d.). Soll die Oberfläche der nach V verbundenen Hölzer in einer Ebene liegen, so wird aus dem Ramm VI. die überblattung (Abb. 5—8), die einfache, verfezte, schwalbenschwanzförmig und schräg (an Ecken) sein kann. Geneigte Hölzer werden mit wagrechten, sie kreuzenden Hölzern, durch VII. Klauung (Aufklauung, Abb. 9) verbunden. Treffen sich zwei schräge Hölzer verschiedener Niveaus, so wird VIII. Schiftung (Aufschiftung) erforderlich. Abb. 10 zeigt die einfache Schiftung, Abb. 11 die Klauenschiftung. Die lotrechte Verlängerung zweier Hölzer wird durch Aufspießen hergestellt. Zur Sicherung der Verbindung dienen dabei ein eiserner Dorn (Abb. 12), Flacheisenlatten (Abb. 13), ein gußeiserner Schutz (Abb. 14) oder eine Überschnidung und Umlegung von eisernen Bändern (Abb. 15). Lit.: Brehmann, Baukonstruktionslehre (1900—05, 4 Bde.); Böhm, Holzkonstruktionen des Zimmermanns (1911); Kersten, Freitragende Holzbauten (1921).

Holzverkauf, f. Holzverwertung.

Holzverkohlung (Holzdestillation), die trockne Destillation von Holz zur Gewinnung von Holzkohle, Teer, Leuchtgas usw. Die alte Meilerverkohlung (s.

Kohle), bei der nur Holzkohle gewonnen wurde, ist jetzt auf Ländel beschränkt, in denen das Holz geringen Wert hat. Meist wird rationell destilliert, wobei man Holzeisig, Ätzen, Methanol, Holzkohle und Holzteer erhält. Man verkohlt das zerkleinerte Holz in zylindrischen eisernen Retorten, wobei die Ausbeuten von der Art und dem Wassergehalt des Holzes, von der Chargengröße, der Art des Feuerns, der Temperatur und Zeitdauer der Verkohlung und dem Druck in der Retorte abhängen. Nadelhölzer eignen sich weniger zur Gewinnung von Holzeisig, liefern aber Terpentinöl und so viel Harz und Teer, daß besondere Vorrichtungen zum schnellen Abführen aus Retorten und Kondensationsanlagen nötig werden. Bei der Verkohlung muß die Temperatur langsam auf 350° gesteigert werden, wobei die entwickelten Dämpfe schnell den Kondensationsanlagen zuzuführen sind. Zur Beheizung der Retorten benutzt man das bei der Verkohlung des Holzes entwickelte Gas, außerdem Steinkohlen, auch zersäubten Holzteer. Die entwickelten Gase und Dämpfe durchströmen eine ständig gefüllte Schlangenhöhle, aus der Teer und Holzeisig abfließen, während die nicht verdichteten Gase in die Retortenfeuerung, zu den Verdampfsammlern, Trockenvorrichtungen usw. geleitet werden. Man läßt den rohen Holzeisig lange stehen, um den Holzteer abzuscheiden, und führt ihn dann den Destillationsapparaten zu. — Bei der Verkohlung von Nadelhölzern wird zwecks Gewinnung des Terpentins bei Beginn der Destillation mäßig gefeuert und in die Retorten direkter, nötigenfalls überhitzter Dampf geleitet, der die Terpentinöldämpfe fortführt; diese werden mit Kalkmilch gewaschen und dann im Kühler verdichtet. Sobald kein Terpentinöl mehr erscheint, führt man die Destillation durch Außenfeuerung zu Ende. Abfallhölzer aus Sägemühlen usw. lassen sich nur teilweise mit Erfolg verkohlen, vor allem ist die H. von Sägeplanen wirtschaftlich noch ungelöst. Lit.: M. Klar, Technologie der H. (2. Aufl. 1910).

Holzvertäfelung (Holzverkleidung), zum Schutz oder zur Ausstatung dienende Verkleidung von Wänden, Decken usw. mit Holztafeln; vgl. auch Fußboden.

Holzverwertung, erfolgt außer durch Verbrauch im Haushalt des Waldbesizers und Abgeben an Berechtigte durch Verkauf: 1) vor der Fällung nach Gebot im ganzen oder für die Einheit der anfallenden Sortimente, 2) nach der Fällung nach den aufbereiteten Sortimenten. Hierbei kann der Verkauf erfolgen 1) freihändig zu festgesetztem (Tare) oder vereinbartem Preis, 2) nach Meistgebot a) in öffentlicher, mündlicher Versteigerung, wobei das Ausgebot unter dem Verkaufspreis (Aufstrich) oder über denselben (Abstrich) liegen kann, b) auf Grund geheimer schriftlicher Gebote (Submission). Vgl. auch Holzbearbeitung.

Holzverzierung, Verfahren zur Verschönerung von Holzarbeiten: Polieren, Lackieren, Bronzieren, Bemalen, Beizen, Furnieren, Brandmalerei, Schnitzerei, Bildhauerei. Holzreliefs erzeugt man durch Pressen vorgewärmten Holzes zwischen erwärmten Platten oder Walzen, von denen eine das Negativ, die andere das Positiv der Form enthält. Aus Furnieren preßt man Nachahmungen von Ledertapeten, Stuhlfigen, Sessellehnen, Tafelungen; aus stärkeren Hölzern: Kassetten, Knöpfe, Knäufe, Schlüsselbretter usw. Durch stärkere Erwärmung der Walzen wird die Färbung des Holzes mannigfaltiger (Pyrographie, Pyrotypie, Neoskulptur, Brandtechn.). Kleinere Muster brennt man mit erhabenen Stempeln ein, größere mit Platten, oft sich wiederholende mit Walzen.

Stark erhabene Muster erzielt man durch wiederholtes Pressen; man kann dabei auch in einer Ebene liegende Muster erhalten, indem man die Erhabenheiten niederdriickt, darauf hobelt, dreht, schleift usw. Intarsien (eingelegte Arbeit) stellt man aus Furnieren edler Hölzer durch Zusammenleimen und Ausschneiden der



Apparat zur Holzbrandmalerei.

Muster her, die auf die zu verzierende Holzplatte geleimt, dann durch erwärmte Platten in erstere eingedrückt werden. Matte Gravierungen in polierten Flächen entstehen durch Pressen mit gerauhten Matrizen, Bestreichen der Platte mit Lack, Abstreifen und Polieren; die lackierten Teile nehmen dabei keine Politur an. Die Holzbrandmalerei besteht in der Anwendung eines glühend gemachten und durch Benzindämpfe in Glühfarbe erhaltenen Platin-(Brenn-)Stiftes (Abb.), der wie ein Zeichenstift über die zu verzierende Fläche geführt wird. Mit derartigen Zeichnungen verzieren man Kästen, Wandbreiter usw., bemalt auch danach die freigebliebenen Flächen. Lit.: F. S. Meyer, Die Liebhaberkünste (3. Aufl. 1902); Ab. Richter, Der Tiefbrand (2. Aufl. 1904).

Holzwaren, f. Holzgeräte.

Holzward, Matthias,

deutsch-latein. Schriftsteller, * um 1530 Horbitz (Ober-
sachsen), † um 1580 Horburg
als Magister der Philo-
sophie, schrieb: »Lustgarten
Neuer Teutscher Poeterey«
(1568), das geistliche Drama
»Ein schön new Spil vom
Künig Saul« (1571) u. a.

Bemerkenswert ist seine Zusammenarbeit mit Joh. Fischart, der zu Holzwards »Emblematum Tyrocinia« (1581, allegorische Holzschnitte mit lateinischen Versen) eine Vorrede schrieb. S. ist auch der Verfasser des ersten Teils der »Flöhhaz«, die lange Zeit vollständig Fischart zugeschrieben wurde.

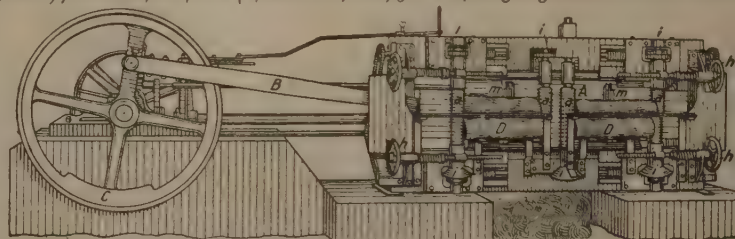
Holzweibchen (Moosweibchen), im Volksglauben besonders Ober- und Mitteldeutschlands Verkörperungen des im Baume wirksamen Lebens; die S. sterben, wenn der Baum eingeht oder gefällt wird.

Holzweihing, Dorf in der Prov. Sachsen, Kr. Bitterfeld, (1925) 6474 meist ev. Ew.; Braunkohlenindustrie.

Holzwespen (Siricidae), Hautflüglerfamilie, deren Weibchen Holz zur Einlage anbohren; hauptsächlich in Europa und Nordamerika vertreten. Die Gemeine Holzwespe (Kiefernholzwespe, *Sirex juvenens* L., f. Tafel »Schädlinge III«, 4) ist 2,5 cm lang, stahlblau, an den Beinen rotgelb, an den Flügeln gelb; das um die Hälfte kleinere Männchen hat einen breiten gelbbraunen Gürtel um den Hinterleib und bunte Hinterbeine; die Riesen- oder Fichtenholzwespe (*S. gigas* L.), 2,5—4 cm lang, mit gelbem Hinterleib, beim Männchen mit schwarzer Spitze, beim Weibchen mit schwarzem Gürtel, an Baden, Fühlern, Beinen gelb. Beide Arten wie auch *S. spectrum* L. erscheinen Ende Juni bis Ende Juli und leben nur kurze Zeit. Die Larven bohren in frischgeschlagenem Nadelholz mit Spänen gefüllte Gänge von zuletzt 4 mm Durchmesser, leben bisweilen mehrere Jahre und richten im Nadelholzhandel, da ihre Anwesenheit von außen oft kaum bemerkt wird, zuweilen großen

Schaden an. Die Wespen nagen sehr kräftig und durchbohren selbst Bleiplatten (in Schwefelsäurefabriken). **Holzwidebe**, Dorf in Weistalen, Landkr. Hörde, (1925) 7029 Ew., Knotenpunkt der Bahn Soest-Hagen, hat Rettungshaus, Eisenbahnwerkstätte, Steinkohlenbergbau und Köhrensabrik.

Holzwohle, aus langen, dünnen Fäden bestehender, in Dicken von 0,08—0,5 mm auf Maschinen erzeugter Stoff. Bei der vierfach wirkenden Holzwohlmaschine (s. Abb.) ist das Werkzeug ein aufrechter Schlitten A, der mittels Schubstange B von der zugleich als Schwungrad dienenden Kurbelscheibe C etwa 160mal in der Minute hin und her bewegt wird. Seitlich dieses Schlittens befinden sich zwei Reihen m, m, in lanzettförmiger Messer (Näher) zum Einritzen des Holzes, daneben zwei Hobelmesser so gestellt, daß die Maschine beim Vorrückgang, also an vier Stellen, Späne bildet. An jeder Seite des Schlittens gelangen zwei Holzstücke D, D zur Verarbeitung, die von gezähnten Walzen a, a, a, a vorgeföhren werden; diese greifen mit ihren Zähnen in die Stirnflächen der Holzstücke ein und erhalten rot-weiße, von den Schneeden i, i, i, i getriebene, Drehung. Die Einstellung nach der Holzlänge erfolgt durch Schrauben mit den Handrädern h, h, h, h. S. dient als Padmittel, auch zur Aufertigung von Seilen. — Die



Holzwohlmaschine von Anthon u. Söhne, Flensburg.

S. vermag viel Sauche aufzusaugen, gibt dabei den Tieren ein weiches Lager und führt dem Boden humusbildende Substanzen zu.

Holzwürmer, im Holz, Splint und in der Rinde lebende Insektenlarven. Man kann sie mit frischen Eideln aus Möbeln usw. herauslocken. [zelle]

Holzzellen, f. Holz (Sp. 1719—21) und Pflanzen

Holzzement, dechartige, gewöhnlich feste, beim Erhitzen schmelzende Masse von großer Bindkraft, wird aus erhitztem Teer mit Schwefel und Zement hergestellt und dient hauptsächlich zum Aufleben der Papierlagen bei Holzzementbädern. [schine]

Holzzerkleinerungsmaschine, s. Holzspaltma-

Holzziinn, **Holzziinnerz**, Abart des Zinnerzes (s. d.).

Holzjuder, f. Kplose.

Homa, f. Daoma.

Homagium (mittelalt., vom lat. homo, »Mann«) Huldigung (Wulbe, Mannschaft) des Lehnsmannes bestand in Händreichung (auch Kuß) und Lehnseid (Homagialeid), dem Herrn »treu, hold und gewärtig« zu sein; homagial, auf das H. bezüglich.

Homann, Valint, ungar. Geichtsförderer. * 29. Dez. 1885 Budapest, daselbst 1923 Direktor des Nationalmuseums, 1924 Vizepräsident der Gemeinschaft der öffentlichen Sammlungen, 1925 Professor, schrieb »Ungarische Münzgeschichte« (1916), »Die Gesta Ungarorum aus der Zeit des heiligen Ladislaus« (1925) und über mittelalterliche Geschichte Ungarns.

Homann, Johan Baptist, Kartograph, * 22. Mär. 1664 Rammloch bei Mindelheim, † 1. Juli 1724 Nürnberg, Dominikaner, dann Protestant, gründete 170

einen Landkartenverlag. Durch guten Stich und Wohlfeilheit verdrängte er die bis dahin den deutschen Markt beherrschenden holländischen und franz. Karten und machte Nürnberg, namentlich auch durch die Herausgabe wissenschaftlich bearbeiteter Karten, für ein Jahrhundert zum Mittelpunkt der Kartographie. Er lieferte gegen 200 Karten, darunter einen Atlas von 40 Karten (1707), den »Atlas von hundert Karten« (1712), den »Großen Atlas« (126 Blatt, 1716), mehrfach erweitert und neu aufgelegt, und die »Tabula novissima totius Germaniae« (4 Blatt), die bedeutendste seiner 17 Originalkarten. Nach dem Tode (1730) seines Sohnes Johann Christoph führten J. G. Ebersperger und J. M. Franz das Geschäft als »Homannische Erben« fort. 1818 wurde die Firma erbt durch Christoph Fembo, Kunst- und Landkartenhandlung (1875 aufgelöst). *Lit.*: Sandler, Joh. Bapt. S. (in »Ztschr. der Ges. für Erdkunde zu Berlin«, 1886) und »Die homannischen Erben« (in »Ztschr. für wissenschaftliche Geographie«, 1890).

Homarus, der Hummer (s. d.).

Homotropin (Phenylglykolyktropein) $C_{12}H_{14}N_2O_4$, aus Utropin erhaltliches Alkaloid, bildet farblose Prismen, verhält sich dem Utropin ähnlich, schmilzt bei 98°. S. dient als Salz bei Augenerkrankungen an Stelle von Utropin.

Homaxone Tiere (vom griech.-lat. homaxoniun, »gleichschiffig«), Tiere, die die Kugel als Grundform haben.

Hombeere (Himbeere), s. Rubus. [haben.]

Homburg, 1) Kreisstadt in Hesse-Nassau, (1925) 3513 meist ev. Ew., an der Bahn Wessungen-Treha, hat Abz., Zoll-, Finanzamt, Aufbauschule i. E., Taubstummenanstalt und Braunkohlenbergbau, Leim- und Wagenfabriken. Nahebei auf einem Basaltkegel die Ruine der Burg H. — S., 1162 genannt, war 1234 Stadt. Durch die Homburger Synode von 1526 wurde die Reformation in Hessen allgemein eingeführt. *Lit.*: W. Vesper, Der Kreis H. (1908); W. Schmidt, Die Homburger Synode (1926). — 2) (S. an der Ohm) Stadt in Oberhessen, Kr. Alsfeld, (1925) 1378 meist ev. Ew., an der Bahn Nieder-Gemünden-Kirchhain, hat Schloss, Abz., Finanzamt, Mörbr. und Realschule. — 3) (S. am Niederrhein; vgl. Plan bei Duisburg, Sp. 1069) Stadt in der Rheinprovinz, Kr. Wörz, (1925) 26 084 Ew. (½ ev.), links am Rhein, Duisburg gegenüber (Rheinbrücke), Knotenpunkt der Bahn Ruhrort-Irdringen, hat Oberrealschule, Lyzeum, Reichsbank-niederstelle, Eisenbahnwerkstätte, chemische Industrie, Herstellung von Maschinen und feuerfesten Steinen, Steinkohlenbergbau. Der Schiffsverkehr betrug 1925: 4948 Schiffe (Ankunft: 34 600 t, Abgang: 1040 600 t). *Lit.*: H. (Niederrhein) (in »Die Stadt«, 1925).

Homburgs Rhosphor, s. Leuchtmasse.

Homburg, 1) bayr. Kreisstadt im Saargebiet, (1925) 9904 Ew. (½ kath.), Knotenpunkt der Bahn Kaiserlautern-Trebrücken, hat Abz., Forstamt, Reformrealprogymnasium i. E. und Lyzeum i. E., Eisenbahnwerkstätte, Kleintextil-, Glas- und Schamotteindustrie, Weberei, Viehhandel. Nahebei Ruinen des Schlosses Karlsberg (1794 von den Franzosen zerstört) und die 1172 genannte Burg H. (Hohenburg). — 2) (S. vor der Höhe) S. Bad Homburg.

Homburg, Prinz von, s. Friedrich 27).

Home (engl., spr. hóm), Heim, Heimat, Haus; dann

Stift, Pensionat, »Heim« für alleinlebende Personen.

H. Office, H. Department (spr. óffis bzw. -bipármént), in England Ministerium des Innern.

Home (spr. hóm), 1) Henry, engl. Philosoph, * 1696

Rames (Berwickshire), † 27. Dez. 1782 Edinburgh, seit 1763 als Lord Rames einer der Oberrichter Schottlands, wirkte durch seine »Elements of Criticism« (1762 u. ö., 3 Bde.; deutsch von Meinhard, 1763—65; 3. Aufl. von Schäß, 1790—91, 3 Bde.) auf die ästhetischen Theorien Lessings, Schillers und Kants. Eine Ethik des moralischen Gefühls entwickelte er in den »Essays on the Principles of Morality and Natural Religion« (1751; deutsch von Rautenberg, 1768, 2 Bde.). *Lit.*: A. F. Tytler, Memoirs of the Life and Writings of H. H. of Rames (1807—10, 2 Bde.; 2. Aufl. 1814); W. Neumann, Die Bedeutung Homers f. die Ästhetik u. sein Einfluß auf die deutschen Ästhetiker (1894); R. Bühler, Studien über H. S. (1905).

2) John, engl. Dramatiker, * 21. Sept. 1722 Leith bei Edinburgh, † 5. Sept. 1808 Merchiston bei Edinburgh, belebte die schottische Volkskunde, besonders durch das Shakespearenachahmende, auf einer Volksballade fußende romantische Drama »Douglas«, das zuerst von allen Theaterländen seit der Reformation auch in Schottland 1756 Bühnenerfolg errang. »Collected Works« mit Leben von S. Madenzie (1822). *Lit.*: E. Wolke, Duellenstudien zu Homers »Douglas« (1901).

3) Cecil, Dechname, f. Webster, Augusta.

Homel (Gomel), großrussisches Gouvernement, 27 118 qkm mit (1920) 1 374 435 Ew. (51 auf 1 qkm), 1924 durch Zuweisungen an die weißrussische Sowjetrepublik stark verkleinert, hat im W. große Sumpfgelände. Der Osten dagegen ist fruchtbar. — Die Hauptstadt S., (1923) 76 000 Ew. (1915: 100 000), am Sock und an der Bahn Winf-Bachmatsh, hat Dampferverkehr nach Riem, Bibliothek (55 000 Bde.), Kunstmuseum, ist Mittelpunkt des russ. Hopfenhandels. — S., 1142 erwähnt, wurde 1852 Kreisstadt.

Homem (portugiesisch ausgesprochen: omem), Diego, portugiesischer Kartograph, war seit etwa 1550 als »Rosmograph« in Venedig tätig. Eine Homemische Weltkarte in 14 Blatt von 1561, in prachtvoller Handmalerei als Portulanarte (s. d.) ausgestattet, befindet sich in der Wiener Nationalbibliothek (noch unerwähnt). Sonst sind gegen 20 Einzelkarten und Atlanten von ihm als Museumsstücke in Italien (meist Venedig), Paris und London verstreut; in Dresden ein großer Atlas von S. mit 27 handgemalten Karten (1568). *Lit.*: Hantsch u. L. Schmidt, Kartograph. Denkmäler usw., mit 13 Homemischen Karten in Originalgröße (1903).

Homer (hebr., spr. hóm), Hohlmaß, s. Hom.

Homer (Hómēros, Hómēros), 1) der Dichter, unter dessen Namen die beiden ältesten griech. Epen, »Ilias« und »Odyssee«, erhalten sind. Um die Ehre, Geburtsort des S. zu sein, tritten sich im Altertum viele Städte und Gegenden; für das äolische Smyrna als seine Heimat und die ionische Insel Eios als Stätte seines Wirkens spricht die äolische Färbung der die Grundlage der homerischen Sprache bildenden ionischen Mundart. Seine Lebenszeit wird meist vor 700 v. Chr. angesetzt; die jetzige Gestalt haben die Gedichte etwa im 6. Jh. v. Chr. erhalten. Der Name S. ist ein gewöhnlicher Personennamen; daß er »der Blinde« o. ä. bedeute, ist antike Grammatikerlehre. Der Inhalt der »Ilias« und der »Odyssee« gibt nur einen Teil des großen trojanischen Sagenkreises wieder. Die »Ilias« behandelt 49 Tage aus dem zehnten Jahr des trojanischen Krieges. Ungehebt mit dem Jorn des Achilleus über die Wegführung der geliebten Sklavin Briseis durch Agamemnon, schildert sie die durch das Fernbleiben des großen Helden von den Kämpfen

herbeigeführte Bedrängnis der Griechen bis zum Fall des Patroklos, dem Wendepunkt des Gedichts, dann des Achilleus Ausöhnung mit Agamemnon und seine Rache an Hector, des Patroklos Leichenseier und die Auslieferung und Bestattung von Hektors Leichnam. Die »Odyssee« erzählt die Heimkehr des Odysseus und seine Rache an den Dabeingeliebten, die ihn wegen seiner langen Abwesenheit für tot gehalten und seine Gattin Penelopeia als Freier umworben haben. Die eigentliche Handlung umfaßt den Zeitraum von 40 Tagen; die Abenteuer des Odysseus auf seiner zehnjährigen Fahrt werden dazwischen von ihm erzählt. Jedes der beiden Epen erscheint als ein Ganzes; doch entging es schon den Alten nicht, daß nicht alles auf gleicher Stufe der Vollenendung steht, daß es an Störungen der Erzählung, ja an Widersprüchen, nicht fehlt. Während die derartige Mängel als spätere Einschübeungen zu erklären suchten, knüpften neuere Kritiker daran scharfsinnige Hypothesen. Ungeregt wurde die sog. Homerische Frage nach dem ohne Wirkung gebliebenen Vorangang F. S. d'Albignacs (»Conjectures académiques ou dissertation sur l'Iliade«, 1664; veröffentlicht 1715) durch Fr. A. Wolf, der 1795 die Ansicht aufstellte, einzelne selbständige Lieder des H. und seiner Schule, der Homeriden auf Chios, seien von umherziehenden Sängern, den Rhapsoden, mündlich überliefert und erst um 540 durch Peisistratos in Athen zu den uns vorliegenden beiden Epen verbunden worden. Später nahm Gottfr. Hermann an, Epen über des Achilleus Zorn (Iliad) und des Odysseus Heimkehr (Odyssee) von ursprünglich mäßigem Umfang seien allmählich erweitert worden (Erweiterungstheorie). Etwa gleichzeitig suchte R. Lachmann in der Iliad wie im Nibelungenlied Einzellieder nachzuweisen, durch deren Verbindung die Dichtung ihre jetzige Form erhalten habe (Liedertheorie). Andre (zuerst A. Kirchhoff) dachten sich die Dichtungen durch Ineinanderarbeiten kleinerer Epen entstanden (Kompilationstheorie). Während die Liedertheorie in der Lachmannschen Form unhaltbar ist, finden die andern Theorien bis heute Vertreter. Neben der analyt. Arbeit an den Werken Homers steht immer wieder die der »Unitarier« (z. B. E. Drerup), die deren Einheit verfechten.

Der Einfluß der Homerischen Gedichte auf das Leben des griechischen Volkes war ungemein groß, besonders auf die religiösen Vorstellungen, auf Poesie und Kunst. Von H. gingen die gelehrten Studien der Alexandriner aus, von denen die Einteilung der Epen in je 24 Bücher herrührt, an ihn hat sich die philologische und die kritische Kunst der Griechen ausgebildet; Zenobot, Aristophanes und besonders Aristarch besorgten kritische Ausgaben (Diorthosen) des H. Bis in die byzantinische Zeit ist H. Mittelpunkt der Studien geblieben, auch die Römer haben ihm vollstes Interesse geschenkt. Im Mittelalter war H. dem Abendland nur durch den metrischen Auszug der »Ilias«, den »Homerus Latinus«, bekannt. Nach der Wiederbelebung der Wissenschaften fand er lange nicht die gebührende Würdigung, da Virgil für den größten Dichter galt. Die richtige Auffassung ging von England aus und wurde in Deutschland durch Lessing, Windelmann und Ch. G. Heyne begründet; Volk's Überlegung (s. u.) machte H. in Deutschland vollständig. Die Homerischen Epen sind wegen ihrer einfachen, natürlichen und anschaulichen Darstellung unter die unergänglichen Meisterwerke der Dichtung zu stellen. Fälschlich tragen Homers Namen 5 größere und 29 kleinere, an verschiedene Götter gerichtete Hymnen, die spätere Rhapsoden

ihren Vorträgen von »Ilias« und »Odyssee« als Einleitungen voranschieden, sowie 16 kleine Gedichte, sog. Epigramme, und die Batrachomyomachia (s. d.).

Von Gesamtausgaben sind nach der Edition princeps von Demetrios Chalcocondylas (1488) zu nennen die von Friedr. Aug. Wolf (1794f.), Minn. Vetter (2. Ausg. 1858, mit Digamma), Arth. Ludwich (1889—1907, 4 Bde.), F. Cauer (1886f., 1890f. u. 5.), Monro-Allen (1908, 4 Bde.). Kommentierte Einzelausgaben der »Ilias« von Faehi-Franke-Sigler (s. u. 7. Aufl. 1886—1919) und Ameis-Henze-Cauer (4.—7. Aufl. 1905—22), der »Odyssee« von Faehi-Hinrichs-Kaegi-Sigler (7.—9. Aufl. 1885—1910) und Ameis-Henze-Cauer (9.—13. Aufl. 1908—25). Übersetzungen beider Epen von F. S. Volk's (»Odyssee« 1781; »Ilias« 1793, 2 Bde.), Donner (3. Aufl. 1885), W. Jordan (»Ilias«, 2. Aufl. 1892 »Odyssee«, 2. Aufl. 1889), Thaff. v. Scheffer (»Ilias«, 2. Aufl. 1921; »Odyssee«, 1918); der »Odyssee« von R. A. Schröder (1914). — Wörterbücher von Nuthenrieth-Kaegi (13. Aufl. 1920), Gehring (»Index Homericus«, 1891). — Kommentare: E. Rammert, Ästhet. Komm. zur Iliad (3. Aufl. 1906), F. Sigler, Ästhet. Komm. zur Odyssee (2. Aufl. 1906), Ed. Hermann, Sprachwissenschaftl. Kommentar zu ausgewählten Stücken aus H. (1914). Ausgaben der alten Scholien zur Iliad von W. Dindorf-Maack (1875—88, 6 Bde.), zur Odyssee von W. Dindorf (1855, 2 Bde.).

Von den künstlerischen Illustrationen zu H. verdienen Hervorhebung: Flgman, Umrisse zu H. (»Ilias«, 1793, 34 Blätter; »Odyssee«, 1803, 28 Blätter; neue Ausg. 1865); F. S. W. Tischbein, H. in Zeichnungen nach Antiken, mit Erläuterungen von Heyne (1801—05, 6 Hefte); Inghirami, Galleria Omerica (1831—38, 3 Bde.); Genelli, Umrisse zum H. (neue Ausg. 1867); Prellers Landschaften zur Odyssee (Weimar, Museum; Holzschnittausgabe mit der Volk'schen Übersetzung, hrsg. von W. Jordan, 1875) und dessen Odysseelandschaften der Vatikanischen Bibliothek (hrsg. von J. Genfel, 1907).

Lit.: Eine Besprechung der Fragen der Homerkritik und eine Aufzählung wichtiger Literatur enthält: G. Finzler-Ed. Tieche, Homer (Bd. 1, 3. Aufl. 1924; Bd. 2, 1918). Außerdem sind zu nennen: Fr. A. Wolf, Prolegomena ad Homerum (1795); 3. Ausg. von Peppmüller, 1884; Gottfr. Hermann, De interpolationibus Homeri (1832; auch in »Opuscula« Bd. 5); R. Lachmann, Betrachtungen über Homers Ilias (1837—41; 3. Aufl. 1873); A. Kirchhoff, Die homerische Odyssee und ihre Entstehung (2. Aufl. 1879); F. Cauer, Grundfragen der Homerkritik (3. Aufl. 1923); U. v. Wilamowitz-Moellendorf, Homerische Untersuchungen (1884). Die Ilias und H. (1916), Das homerische Epos (in »Reden und Vorträge«, 1. Bd., 4. Aufl. 1925); E. Bethe, H. Dichtung und Sage, Bd. 1: Ilias (1914), Bd. 2: Odyssee (1922); E. Drerup, Das Homerproblem in der Gegenwart (1921); F. Stürmer, Die Rhapsodien der Odyssee (1921); Ed. Schwartz, Die Odyssee (1924).

2) H. der Jüngere, aus Byzanz, Tragödiendichter im 3. Jh. v. Chr., wurde zur Kleas (s. d.) gerechnet.

Homer (spr. hōmēr), Winslow, norbamer. Maler * 24. Febr. 1836 Boston, † 30. Sept. 1910 Portland illustrierte Bücher und Zeitchriften, malte Öl- und Aquarellbilder (Kriegsgefangene, Home sweet home, Quaden, die nach der Wurfkeiße werfen, u. a.) sowie Aquarelle **Homeriden**, Sängergeslecht auf Chios, das sich von

Homer herleitete und sich der Verbreitung seiner Dichtungen widmete; dann auch die diese berufsmäßig vortragenden Rhapsoden (s. d.). Vgl. Homer.

Homerisches Gelächter, schallendes, nicht enden wollendes Gelächter, nach gewissen Stellen bei Homer (»Ilias«, I, 599, »Odyssee«, VIII, 326), wo von dem »unausslöschlichen Gelächter der seligen Götter« die **Homeriten**, v. Himeren. [Rede ist.

Homeri, Berg, i. Lennegebirge und Länderscheid.

Home-Rule (engl., spr. hōm-rūl, »Selbstregierung«), 1870 in Dublin von irischen Konservativen unter J. Butt (s. d.) aufgestelltes Programm, das ein irisches Parlament mit selbständiger Verwaltung der innern Angelegenheiten forderte.

Home-Rulers (engl., spr. hōm-rūlers), Anhänger der irischen Partei, die über das Home-Rule-Programm hinaus die Selbstregierung Irlands erstrebte.

Homerulevorlage (Homerulebill, beides spr. hōm-rūl), i. Irland; vgl. auch Großbritannien (Geschichte, Sp. 695).

Homerus Latinus, s. Pindarus Thebanus und

Homepūn (engl., spr. hōmpūn), i. Gewebe (Sp. 125).

Homestead (spr. hōmstēd), Stadt im nordeast. Staat Pennsylvania, (1920) 20 452 Ew., am Monongahela-Fluß, bei Pittsburg, Bahnknoten, hat große Stahlwerke.

Homestead law (engl., spr. hōmstēd-lō), i. Heim-

Hometrainer (engl., spr. hōmtrēner), Zimnerrainerapparat für Radfahrer, besteht aus einem Fahrrad auf drei Rollen. Die Rollen werden durch Treten des Rades in Bewegung gesetzt; eine Uhr zeigt die erzielte Leistung an. — Ähnlich ist das Zimnerrad zu heilgymnastischen Zwecken (s. Taf. »Heilgymnastik«, 3).

Homer, 1) Karl Gustav, Germanist, * 13. Aug. 1795 Wolgast, † 20. Okt. 1874 Berlin, seit 1824 daselbst Professor, seit 1854 Mitglied des Staatsrats, Kronsyndikus und Mitglied des Herrenhauses, gab deutsche Rechtsbücher des Mittelalters (»Landrecht des Sachsenpiegels«, 1827; 3. Ausg. 1861; »Das sächsische Lehnrecht und der Nichtsteig Lehnrecht«, 1842) sowie ein »Verzeichnis deutscher Rechtsbücher des Mittelalters und ihrer Handschriften« (1836; neubearbeitet 1856) heraus und schrieb: »über die Heimat nach altdeutschem Rechte« (1852) sowie »Haus- und Hofmarken« (1870).

2) Eugen Ferdinand von, Landwirt und Vogelforscher, * 11. Nov. 1809 Rerbin (Pru. Anklam), † 31. Mai 1889 Stolp, schuf eine reiche Sammlung europ. Vögel und schrieb: »Deutschlands Säugetiere und Vögel« (1877), »Die Wanderungen der Vögel« (1881), »Verzeichnis der Vögel Deutschlands« (1885).

3) Alexander von, Neffe des vorigen, Naturforscher, * 19. Jan. 1834 Borland (Kr. Grimmen), † 14. Juli 1903 Greifswald, erforschte 1861 die Fauna, besonders die Vogelwelt, der Balearen und der westl. Mittelmeerlande, ging 1874 mit Bogge nach Afrika, von wo er mit einer großen Schmetterlingsammlung zurückkehrte. Seine Sammlung europäischer Schmetterlinge zählte 30 000 Stüd.

Homiecidium (lat.), Totschlag, Mord.

Homiletik (vom griech. homilia, vgl. Homilie), Lehre von der Predigt, Teil der Wissenschaft der Praktischen Theologie. Lit.: G. Wassermann, Hb. der geistl. Beredsamkeit (1885); Herm. Sering, Die Lehre von der Predigt (1897); F. Kleinert, Homiletik (1907); F. Niebergall, Wie predigen wir dem modernen Menschen (Bd. 1, 4. Aufl. 1920; Bd. 2, 3. Aufl. 1917; Bd. 3, 1921); M. Schian, Prakt. Predigtlehre (3. Aufl. 1923); kath. Werke: A. Stolz, Homiletik (1885);

J. Jungmann, Theorie der geistlichen Beredsamkeit (3. Aufl. 1895); P. W. Reppner, Homiletische Gedanken und Ratsschlüsse (5. u. 6. Aufl. 1911).

Homiliarius liber (Homiliarium, lat.), Sammlung von Homilien (s. d.) der Kirchenväter für den gottesdienstlichen Gebrauch. Am bekanntesten ist das von Paulus Diaconus im Auftrag Karls d. Gr. zusammengestellte Homiliarium. Lit.: F. Wiegand, Das Homiliarium Karls d. Gr. (1897).

Homilie (griech.), »Gespräch, Unterhaltung«, Predigt, die den Text in genauer Folge erbaulich auslegt; im weitern Sinne jede Predigt.

Homilit, ein Mineral, Kalzium-Eisen-Borosilikat, schwarzbraune monokline Kristalle, glasglänzend, durchscheinend, in einem Sphen bei Brevit.

Homilius, Gottfried August, Organist und Komponist, * 2. Febr. 1714 Rosenthal bei Rönigstein, † 2. Juni 1785 Dresden, Schüler J. S. Bachs, 1755 Musikdirektor an den drei Hauptkirchen und Kantor an der Kreuzschule in Dresden, geschätzter Komponist (Passionen, Weihnachtsoratorien, Motetten, Kantaten). Lit.: R. Feld, Kreuzkantorat Dresden (1894).

Homilopathie (griech.), Verlehrspsychose, d. h. Geisteskrankheiten, die durch den Verlehrs mit Geisteskranken entstehen. Es besteht eine Art Ansteckung, der besonders Geschwister (seltener Ehegatten) der Erkrankten unterliegen, woraus sich die Bedeutung der familiären Disposition für S. ergibt. Meist läßt sich durch Trennung der Personen Heilung erzielen.

Homilophobie (griech.), Verlehrsangst, Merkmal der Zwangsneurose; die Kranken fürchten sich vor der Aufmerksamkeit der Menschen.

Hominden, Bezeichnung für die Menschen aller Rassen einschließlich ihrer ausgestorbenen Formen.

Homme (franz., spr. ɔm), Mensch, Mann; h. d'affaires (spr. ɔdʁɛr), Geschäftsführer; h. d'Etat (spr. ɛtaz), Staatsmann; h. de lettres (spr. ɔdʁɛr), Literat; h. de qualité (spr. ɔdʁɛr), Standesperson.

Hommel, Fritz, Orientalist, * 31. Juli 1854 Unsbach, in München 1877 Bibliothekar und 1885—1924 Professor, schrieb: »Die Namen der Säugetiere bei den südsemitischen Völkern« (1879), »Gesch. Babyloniens u. Assyriens« (1885), »Südarab. Christomathie: Minäo-sabäische Grammatik usw.« (1893), »Sumerische Lesestücke« (1894), »Grundriß der Geogr. Gesch. des alten Orients« (in J. v. Müllers »Hb. der klass. Altertumswissenschaften«, Abt. 3, Tl. 1: 2 Bde. 1904 u. 1926), »Aufsätze und Abhandlungen« (1892—1901, 3 Tle.) u. a.

Hommelibre, L' (spr. lōm-lībr), republikanische Tageszeitung in Paris (s. Clemenceau); sie nahm 1917 den alten Titel wieder an.

Homes d'armes (franz., spr. ɔm-darm), i. Gen-
Homo (lat., Mehrzahl homines), Mensch, Mann; h. novus, Emporkömmling, jetzt allgemein von jemand gebraucht, der zu einem höhern Amt berufen wird, ohne daß man vorher etwas von ihm gehört hat; h. proprius, Leibeigener; h. sui juris, ein selbständiger Mensch; Gegenf.: alieni juris homo (s. d.).

Somo ... (griech.), gleich ...

Homo Aurignacensis, diluvialer Menschenfund von Combe Capelle bei Aurignac, i. Menschenrassen.

Somochlamideisch (grch.) heißen Blüten mit Hülle aus gleichen Blättern (Perigon); vgl. Blüte (Sp. 522).

Somochrone Erbllichkeit, s. Erbllichkeit (S. 89).

Homo diluvii testis, s. Urmolche.

Somodont (griech.) heißen Tiere mit gleichartiger Begabung (s. Gehir.).

Somogametisch (griech.), s. Peterogametisch.

Homogamie (griech.), gleichzeitiges Reifen der männlichen und der weiblichen Organe derselben Blüte.

Homogen (griech.), »gleichartig«, von gleicher Abstammung; in der Technik gleichmäßig. — In der Arithmetik: gleichnamig, z. B. $\frac{5}{M}$ und $\frac{7}{M}$, während $\frac{5}{M}$ und $\frac{7}{m}$ ungleichnamig (heterogen) sind. In der Analysis heißen Größen gleicher Dimension h.; sind a und b geradlinige Strecken, so sind a^2 , ab und b^2 h., sie sind von der zweiten Dimension. — In der Physik heißt h. ein Körper, der an allen Stellen die gleichen Eigenschaften aufweist, sonst heterogen. Homogenes Feld, f. Feld. — Homogen[e]ität, Gleichartigkeit.

Homogene Strahlen, f. Farbenzerstreuung (Sp.).

Homogenes System, f. Katalyse. (465.)

Homogenisierungsmaschine, Vorrichtung, die die verschiedenen Bestandteile von Flüssigkeitsgemischen (z. B. Milch und Fett) so innig vermischt (homogenisiert), daß eine Trennung nicht wieder eintreten kann.

Homographie (griech.), f. Kollination.

Homo Heidelbergensis, f. Menschenaffen.

Homolle (spr. omö), f. Théophile, franz. Archäolog, * 19. Dez. 1848 Paris, † das. 13. Juni 1925, 1876–1887 an den Ausgrabungen auf Delos, 1892–1901 an denen in Delphi beteiligt, 1891 Direktor der École française in Athen, 1904 der Musées nationaux und 1913–23 der Bibliothèque Nationale, leitete das von der École française herausgegebene Werk: »Les fouilles de Delphes, 1892–1901« (1902). Lit.: »Revue archéologique XXII«, S. 136 ff. (1925).

Homolog (griech.), »gleichlautend, gleichnamig«, Bezeichnung für dasjenige, was gleiche Beziehung hat, z. B. homologe Punkte, die bei der Deckung (Kongruenz von Figuren) aufeinander fallen. In der Chemie versteht man unter homologen Reihen Zusammenstellungen chemisch nahe verwandter Körper, die sich voneinander durch einen Mehr- oder Mindergehalt von $n\text{CH}_2$ unterscheiden, z. B. die Fettsäuren:

Ameisensäure CH_2O_2	Buttersäure $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2$
Essigsäure $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2$	Valeriansäure $\text{C}_5\text{H}_{10}\text{O}_2$
Propionsäure $\text{C}_3\text{H}_6\text{O}_2$	Gerbsäure $\text{C}_9\text{H}_{12}\text{O}_2$

Die allgemeinen Eigenschaften der Glieder solcher Reihen stimmen überein, besondere (wie Aggregatzustand) können verschieden sein; andre (wie Molekularvolumen, spezifisches Lichtbrechungsvermögen, besonders die Siedepunkte) ändern sich proportional der Zusammenziehung. Die Glieder der homologen Reihe liefern bei allen Zersetzungen ähnliche Körper, die unter sich wieder h. sind. Den Säuren entsprechen Alkohole (Methanol CH_3O , Äthylalkohol $\text{C}_2\text{H}_5\text{O}$, Propylalkohol $\text{C}_3\text{H}_7\text{O}$, Butylalkohol $\text{C}_4\text{H}_9\text{O}$ usw.) der allgemeinen Formel $\text{C}_n\text{H}_{2n+1}\text{OH}$. Unter den Alkoholen, die mehrere Isomere haben, muß man mehrere parallele homologe Reihen unterscheiden.

Homologe Reize, f. Sinne.

Homologie (griech.), Übereinstimmung; in der morgenländischen Kirche: confessio, kirchliche Bekenntnisschrift. Sp. in der Chemie vgl. Homolog. Sp. der organischen Bildungen, f. Ähnlichkeit; vgl. Geographische Homologien.

Homologumena (griech.), f. Antilegomena.

Homo-mensura-Satz (lat.): »Der Mensch (homo) ist das Maß (mensura) aller Dinge« (Protagoras).

Homo Mousteriensis (spr. müß-), f. Neanderthaler.

Homomyaria, Ordnung der Würfel (f. b.).

Homogaden, der wildeste pflindische Stamm des Westens im Taurus, erst von Augustus bezwungen.

Homo Neanderthalensis, f. Neanderthaler.

Homöna (spr. hömöna), f. Humenne.

Homönoja (griech.), Darstellung der Eintracht als Verion. [Tierkörper.

Homonomie (griech.), gleichartige Gliederung des **Homonym** (griech.), gleichlautend, aber von verschiedener Bedeutung, z. B. Heide (ödes Land und Götzenbienen). Vgl. Synonym.

Homöo . . . (griech.), ähnlich . . .

Homöomer (griech.), aus gleichen Bestandteilen zusammengesetzt; homöomere Flechten, f. b. (Sp. 830).

Homöomerien (griech.), »gleiche Teile«, f. Anagoras.

Homöomorph (griech.), f. Isomorphie.

Homöonym (griech.), ähnlich lautender Name, z. B. Broudhon (Sogialist) und Brud'hon (Maler).

Homöopathie (griech.), von Samuel Hahnemann (f. b.) erfundenes Heilverfahren. Dieser wurde durch Versuche mit Chinarinde dazu geführt, anzunehmen, daß Arzneimittel gegen die Krankheiten wirksam seien, deren Erscheinungen denen ähneln, die beim Gebrauch nach Gebrauch dieser Arzneien entstehen. Er verfolgte dies durch zahllose Versuche an sich selbst und andern und gründete darauf das sog. Ähnlichkeitsgesetz: Similia similibus curantur (»Ähnliches wird durch Ähnliches geheilt«). Da weder Anatomie und Physiologie noch Physik und Chemie richtigen Einblick in das Wesen der Krankheiten gaben, meinte er, man solle sich in der Beurteilung der Krankheiten nur an die Symptome halten und diese nach jener Regel behandeln. Hahnemann nahm ferner an, daß jene Mittel um so wirksamer seien, in je größeren Verdünnungen sie angewendet würden. Die Wirksamkeit, »Potenz«, des Mittels soll also mit der Abnahme der heilbringenden Substanz in der Arznei gleichen Schritt halten. Von einer »Urtinktur«, die den wirksamen Stoff in der Verdünnung von 1 auf 10 Teile Alkohol enthält, verdünnte er wieder einen Teil auf 10 Teile Weingeist und so fort unter Umständen bis zur 30. Dezimale. Alkoholunlösliche Stoffe wurden von ihm in gleicher Weise mit Wisczucker verrieben. Er nannte seine Lehre Sp. im Gegensatz zur Medizin der andern Ärzte, die er als Allopathen bezeichnete, weil sie Mittel brauchen, die ein den Krankheitserscheinungen entgegengesetztes Verhalten hervorbringen wollen. Seine Lehre ging von dynamischen Anschauungen aus: die Krankheiten könnten nur Schädigungen, Verstimmungen der Lebenskraft (f. Vitalismus) sein, die von den Arzneikräften wiederhergestellt würde. Später änderte er diese Theorie in humoral-pathologischem Sinne (f. Medizin, Geschichte), insofern er annahm, daß die chronischen Krankheiten aus der Krankheitsstoffe gewisser Hautleiden (Krätze, Feigwarzen und Syphilis), die im Körper zurückgehalten würden, zurückzuführen seien. Diese »Moralehre« hat jedoch mit der eigentlichen Sp. nur insofern zu tun, als Hahnemann sie zur Grundlage seiner Anwendungsprinzipien der homöopathischen Arzneimittel machte. Als die Sp. von ihrem Schöpfer 1810 verkündet wurde (f. Lit.), erweckte sie erst unter den Ärzten großen Anteil, besonders wohl seit Hahnemanns Kritik gegen die großen Mißbräuche der damaligen, recht nachlässigen Behandlungsart richtete. Unmöglich kam es jedoch zu großer Gegnerschaft zwischen den Anhängern der Sp., den Homöopathen, und den übrigen Ärzten, anfänglich wohl nur wegen der in ihr so hart ausgesprochenen Verwerfung der üblichen humoralen Behandlung mit Brechmitteln, Abführmitteln und Blutentziehungen, doch nahm der Streit an Leidenschaftlichkeit und Unsachlichkeit zu, je mehr sich die

Homöopathen als Sekte abschlossen. Die Nachfolger Hahnemanns nahmen bereits bei dessen Lebzeiten nicht unbedingt seine Lehre an. Teilweise (A. Luge) wurde die dynamische Theorie mit mystischen Vorstellungen verquickt. Mit den Fortschritten der medizinischen Wissenschaften im Verlauf der zweiten Hälfte des 19. Jh. versuchten die tonangebenden Homöopathen Schritt zu halten und die H. in einen gewissen Einklang mit der Lehre der offiziellen Medizin zu bringen. So nahmen sie die moderne Diagnostik ebenso auf wie die Ergebnisse der speziellen und der allgemeinen Pathologie, wenn sie sich auch gegen deren Theorien oft kritisch einstellten. Immer hielten sie aber an der Richtigkeit des Ähnlichkeitsgesetzes fest sowie an dem Grundsatz der Arzneiverdünnung und an der Forderung, durch eine Prüfung der Arzneien am gesunden Menschen deren Anwendbarkeit zu bestimmen. Daher lehnten die Vertreter der offiziellen Medizin die H. grundsätzlich ab. Erst in den letzten Jahrzehnten hat sich hierin einiges geändert. Vor allem hat sich der Greifswalder Pharmakolog Hugo Schulz mit der H. beschäftigt und sie teils praktisch nachgeprüft, teils theoretisch zu stützen gesucht, besonders durch die Beziehungen zu der sog. Arndt-Schulz'schen Regel, die die größere Wirksamkeit kleiner Reize gegenüber der geringeren großen feststellt. Manche Tatsachen, wie die Ergebnisse der Immunbehandlung und der sog. unspezifischen Therapie (s. d.), sowie die in neuerer Zeit sich mehrenden Erfahrungen über die Wirkung minimaler Dosen verschiedenartiger Stoffe im Organismus haben gezeigt, daß die Annahme von dem völligen Widerstreit homöopathischer Anschauungen nicht haltbar ist. Die moderne H. versucht sich auch den Lehren der heutigen Biologie anzupassen und anstatt einer die ganze Medizin umfassenden H. eine in beschränkterem Gebiet anwendbare Homöotherapie zu begründen. In neuester Zeit hat der Berliner Chirurg Bier durch sein Eintreten für einige Gedankenengänge der H. eine erneute Aussprache angeregt, die vielleicht ein gemeinsames Arbeiten der bisher gegnerischen Gruppen und eine Verständigung ermöglichen wird. — Von den wissenschaftlich vorgebildeten homöopathischen Ärzten sind die von ihnen heftig bekämpften Kurfürscher zu unterscheiden, die sich unberechtigt Homöopathen nennen.

Im Deutschen Reich waren 1926 ungefähr 600 homöopathische Ärzte tätig, in Spanien 400, in Holland 40, in der Schweiz 28. In Frankreich, England und vor allem in den Ver. St. v. A. ist die H. sehr verbreitet. Lehrstühle für H. gab es 1926 an keiner europäischen Universität. An vielen Privatuniversitäten der Ver. St. v. A. und in Britisch-Indien bestehen Homöopathieschulen. In Deutschland gibt es in Stuttgart und München, im Ausland in Basel und Kopenhagen je ein homöopathisches Krankenhaus; die homöopathischen Ärzte sind im Deutschen Zentralverein homöopathischer Ärzte (Sitz Leipzig, 1926: 300 Mitgliedsler) zusammengeschlossen (Organ [seit 1922]: »Deutsche Zeitschrift für H.«). In Deutschland bzw. in Preußen kann jeder approbierte Arzt nach Prüfung (auf Grund der Bestimmungen von 1843 und 1856) das Recht erlangen, nach den Grundsätzen der H. bereiteite Arzneimittel zu dispensieren. Lit.: Hahnemann, Organon der rationalen Heilkunst (1810); neu hrsg. von R. Gaebl, 1921; Altshul, Systemat. Ab. der theoret. u. prakt. H. (1858); A. Mele, Die Entstehung und Befämpfung der H. (1884); v. Zinggen, Die wissenschaftl. Medizin und ihre Widersacher (1876); v. Balogh, Hahnemann redivivus (1883); W.

Schmabe, Pharmakopoea homoeopathica (1901); Hugo Schulz, Similia similibus curantur (1920); R. Gaebl, S. Hahnemann, sein Leben und Schaffen (1922); Leeser, Grundlagen der Heilkunde, Ab. der Homöotherapie (1924); A. Bier, Wie sollen wir uns zur H. stellen? (1925); »Zur Kritik der H. Antwort auf die Frage Biers« (hrsg. vom Ver. f. innere Medizin, 1925); G. Honigmann, H. und Medizin (1925).

Homöoteleuton (griech., »gleich-entigende«), Gleichklang am Schluß von Verben oder Versteilen, auch Prosafäsen. [warne Tiere; vgl. Tierische Wärme.

Homöotherme Tiere (Warmblüter), s. Eigenhomöothermie.
Homöotropie (griech.), Gleichrichtung der Molekel und Herstellung homogener Kristallstruktur, macht sich besonders bei Gestaltsänderung weicher Kristalle, zumal im optischen Verhalten, bemerkbar. Sehr auffällig ist dies (spontane H.) bei den flüssigen Kristallen.

Homophon (griech., »gleichtönende«), in der Musik die Segweise, die nur eine Stimme als Melodie hervortreten läßt; Gegensatz: polyphon.

Homoplastik, s. Plastische Operationen.

Homo primigenius, ältere Bezeichnung für den Neanderthaler (s. d.). [er], sw. Zitiaden.

Homoptera (Homopteren, griech., »gleichflügelig«), Name von zwei parallel verlaufenden Nebenflüssen des Alt. die sich bei dem Ort H. 1) vereinigen und bei Ungra münden.

Somorob, 1) Badeort in Siebenbürgen, Kr. Odorheiu (seit 1919 rumän.), (1922) 467 Ew., 541 m ü. M., am Fluß H. und am Harghitagebirge, hat Eisen-säuerlinge (Klotzildenquelle, beliebtes Tafelwasser). — 2) (Hamruden) Sächsl. Dorf in Siebenbürgen (seit 1919 rumän.), Kr. Târ naba mare, (1922) 1510 deutsche und rumän. Ew., an der Bahn Teiuş-Predael, hat Kirchenburg (13. Jh.). — 3) Somorodalmás (spr. »Sómorás«), s. Merezsi.

Homo sapiens (lat.), der Mensch als Tierart.

Homosexualität (griech.-lat., gleichgeschlechtliche Liebe), geschlechtliche Hinneigung zu Personen gleichen Geschlechts, ist angeboren, auch wohl gezüchtet oder im Lauf des Lebens erworben (dann besser als Pseudo-H. zu bezeichnen). Bisexual nennt man Individuen, die Neigung zu beiden Geschlechtern empfinden. Die Unterscheidung von echter, angeborener H. und Pseudo-H. ist überall da leicht, wo H. als Massenerscheinung auftritt (z. B. in Kasernen, Pensionaten usw.); in solchen Fällen handelt es sich meist um Pseudo-H. H. beim weiblichen Geschlecht wird auch lesbische Liebe, Sapphismus, Tribadie genannt, während die männlichen Homosexuellen vielfach als Urringe oder Uranier (männliche H. = Uranismus) bezeichnet werden. Die Homosexuellen sind meist sonst körperlich und geistig gesunde, in intellektueller und ethischer Beziehung oft ausgesprochen hochstehende Menschen, die unter dem Bewußtsein ihrer andersartigen geschlechtlichen Veranlagung und der entsprechenden Verfeinerung seelisch oft ungemein leiden. Viele der (männlichen) Homosexuellen zeigen nicht nur in psychischer Beziehung ein weiches, weibliches Wesen, sondern auch gewisse körperliche weibliche Geschlechtsmerkmale, wie Bartlosigkeit, starke Entwicklung der Brüste, der Hüften usw. (feminine H.), andre wieder zeigen eine in jeder Beziehung betonte Männlichkeit (virile H.). Entsprechendes Verhalten findet sich bei den Tribaden (weibliche Homosexuelle). Die Verbreitung der H. ist bedeutend; aus verschiedenen Nachforschungen (von Römer, Amsterdam, M. Hirschfeld, Berlin, u. a.) ergab sich, daß der

Prozentsatz der Bisexuellen auf fast 4 v. H., der der rein oder vorwiegend Homosexuellen auf über 2 v. H. der Gesamtbevölkerung zu veranschlagen ist. Die angeborne H. kann wohl ähnlich aufgefaßt werden wie andere auf das falsche Geschlecht übergebende Geschlechtseigentümlichkeiten, z. B. Bartwuchs beim Weibe, starke Brustentwicklung beim Mann usw. (vgl. Geschlechtsmerkmale). Viele Urninge haben die Neigung, weibliche Kleidung zu tragen, sich zu schminken, weibliche Handarbeiten zu machen, während viele Lesbierinnen gern in Männerkleidung einhergehen. Viele Homosexuelle sind im »Bund für Menschenrecht« (Berlin) zusammengeschlossen, der die Monatschrift »Blätter für Menschenrecht« (seit 1923) herausgibt. — Die pseudo-homosexuelle Triebrichtung läßt sich häufig durch entsprechende seelische Behandlung (Suggestion, Psychoanalyse u. a.) günstig beeinflussen bzw. heilen. — über die strafrechtliche Seite der H. s. Sittlichkeitsverbrechen. — S. auch Päderastie. Lit.: Jb. für sexuelle Zwischenstufen« (seit 1899).

Homospor (griech.) nennt man die Gefäßtrichogamen mit gleichartigen Sporen; Gegenlag: heterospor (s. Farnartige Gewächse).

Homostylie (griech.) zeigen Blüten, deren Staubfäden und Griffel immer gleiche Längenverhältnisse aufweisen; Gegenlag: heterostylie (s. Blütenbestäubung, Sp. 527).

Homo sum, nil humani a me alienum puto (lat.), »Ich bin ein Mensch, ich halte nichts Menschliches mir für fremd«, Zitat aus des Terenz »Heautontimorumenos« (I, 1, 25).

Homotyp (griech.), einander als Gegenstücke, z. B. auf den beiderseitigen Körperhälften, entsprechende Organe, wie die Augen usw.

Homousie und Homöusie, s. Arianismus.

Homozentrisch (griech.), zum gleichen Mittelpunkt gehörig, Bezeichnung eines Bündels von einem gemeinsamen Punkt ausgehender oder gegen einen solchen gerichteter Strahlen. Der elementaren geometrischen Optik liegt der (streng nur für sehr dünne Strahlenbündel gültige) Satz zugrunde, daß Brechung und Zurückwerfung durch zentrierte Kugelflächen ein homozentrisches Strahlenbündel stets wieder in ein homozentrisches Bündel verwandelt. — Auch fow. anthropozentrisch (s. d.).

Homozerk, s. Flossen.

Homozygot (griech.), s. Mendelsche Regeln.

Hompelshuf, 1) Karl, Freiherr von, * um 1740, † 1812 Windsor, bis 1788 österreichischer Offizier, schloß sich der ungarischen Opposition gegen Joseph II. an, wurde verhaftet, verhandelt, freigelassen, mit Weimar und Berlin über die Kandidatur Karl Augusts in Ungarn und die Organisierung eines Aufstandes gegen die Habsburger, trat ins preussische Heer, geriet in französische Gefangenschaft, floh nach England und starb als englischer General. Lit.: Ed. Berthelmer, Baron H. u. Joseph II. (1901); R. Gragger, Preußen, Weimar und die ungarische Königskrone (1923).

2) Ferdinand, Freiherr von, letzter Großmeister des Johanniterordens, * 9. Nov. 1744 auf Vollheim (Düsseldorf), † 12. Mai 1805 Montpelier, 1797 Großmeister, übergab 1798 Malta an Bonaparte und dankte 6. Juli 1799 ab.

Homran (Hamran, »die Roten«, nach der dunklen, rötlich schimmernden Hautfarbe), Stamm der Bedja (s. d.) im Ost-Sudan und in Nordwest-Absessinien.

Homs, 1) Stadt, seit 1919 im Staate Damaskus des franz. Mandatsgebiets Syrien, Sandschat Hama, (1921)

55477 Ew. (35511 Mohammedaner, 19966 Christen), 506 m ü. M., nahe dem Nahr el-Mi (Orontes), hat lebhaften Handel mit Goldwaren, Sesam, Öl, Baumwolle; hier mündet die Bahn von Tarabulus in die Bahn Aleppo-Damaskus. — H., das alte Emesa, war die Heimat des Kaisers Heliogabal; 272 siegte hier Kaiser Aurelian über die Königin Zenobia. Nach der Einnahme durch die Araber (637) Hauptstadt der Provinz Syrien, während der Kreuzzüge 1099 vorübergehend von den Franken besetzt, wurde H. 1516 türkisch. 1925 war H. Sitz der Regierung der syrischen Aufständischen. — 2) (Homs) Hafen mit offener Reede im nördlichen Tripolitaniens, (1921) 4000 Ew., Dattelpalmen-oase, führt Halsagras aus. In der Nähe die Ruinen von Leptis magna, einst Hauptstadt von Tripolitaniens.

Homunculus (Homuncio, lat.), Menschlein; in Goethes »Faust« ein durch chemischen Prozeß erzeugter Mensch, nach der Schrift des Paracelsus: »De generatione rerum naturalium«.

Hon., in England Abkürzung für Honourable.

Honan (spr. hōnan, d. h. »südl. vom Flusse«), eine der innern Provinzen Nordchinas, im S. von den Zuflüssen des Han, im D. vom Huaiho bewässert, im N. vom Huangho und seinem Nebenfluß Loho durchzogen, 172300 qkm mit (1922) 30803245 Ew. (179 auf 1 qkm), im D. eben, im W. erfüllt von Bergketten (Juniushan, bis 2400 m) mit zwei nur 240 und 330 m hohen Pässen und dem heiligen Berg Sungshan. Das Klima ist mild, der bis zu den höchsten Hügeln angebaute, reichlich bewässerte Boden (Loh) äußerst fruchtbar (Ebene von Huafing, der »Garten Chinas«). Haupterzeugnisse sind Weizen, Mais, Reis, Hirse, Mohr (zur Opiumgewinnung), Baumwolle, treffliches Obst, wilde Seide u. a. Der Süden birgt Eisenerze und Kohle. H. hat bedeutende Seiden- und Glaswareindustrie. Hauptstadt ist Kaifong (s. d.). H. wurde oft durch Überschwemmungen des Huangho schwer betroffen. — Die Stadt H., in fruchtbarer Schwemmlandebene am Loho und an der Bahn Kaifong-Sianfu, ist reich an Ruinen und an Gräbern früherer Dynastien, deren Residenz Lojang hier lag, über die neolithischen Funde beim benachbarten Jangschau s. d., über den Felsen Tempel der Lungmönk s. d. **Honan**, Nebenortstadt von Kanton (s. d.).

Honberg, Schloßruine, s. Tuttingen.

Honda (spr. hōn, San Bartolomeo de H.), Stadt im Dep. Tolima der südamer. Republik Kolumbien, (1912) 8636 Ew., an der Bahn nach Bogotá und am Fuß der Stromschnellen des Magdalenaflusses (Salto de H.), mit denen die Schifffahrt endet, daher wichtiger Handelsplatz, hat sehr heißes Klima (Jahresmittel 29,5°).

Hondecoveter (spr. hōnd, niederl. Maler: Gilijs b., † 17. Okt. 1638 Amsterdam, lebte seit 1610 in Amsterdam, tüchtiger Landschaftsmaler aus der Schule Coninxloos. — Sein Sohn Gijbert, * 1604 Utrecht (?), † das. 29. Aug. 1653, Mitglied der Malergilde Utrecht, malte Landschaften in der Art seines Vaters und Bühnenhöfe. — Dessen Sohn Melchior, * 1636 Utrecht, † 3. April 1695 Amsterdam, schilderte das Gefügelleben in lebensgroßen, prachtvoll komponierten Bildern, die seine Naturbeobachtung und Sinn für reiche, tiefe Farben zeigen. Seine schönsten Werke sind in Amsterdam, Kassel und Dresden.

Hondius, Jodocus, niederl. Kartograph und Kartenhändler, * 1563 Warne (Flandern), † 16. Febr. 1611 Amsterdam, kaufte 1604 die Kupferplatten der Weltkarte Mercators (s. d.) und entwickelte eine so reiche Tätigkeit, daß die Führung in der Kartographie für

lange Zeit von Deutschland auf Holland übergang. Sein Sohn und Schüler Hendrik, »der junge H.,« setzte des Vaters Werk fort. Er und sein Sohn und Schüler Wilhelm H. waren auch im rein künstlerischen Kupferstich bedeutend. Von der großen Weltkarte des Jod. H. (2 Planigloben auf. 246×160 cm) von 1611 ist ein Stück auf Schloß Wolfegg (Württemberg); Reudruck hessg. von Stevenson und J. Fischer (1907). **Hondō** (H onshu, spr. ʃɔn), größte der japan. Inseln, zwischen 33 und 42° n. Br. und 131 und 142° ö. L., von Hokkaido durch die Tsugarustrasse, von Schikoku durch die Nishonotsurafuratschi- und das japanische Binnenmeer, durch letzteres von Kyushu getrennt, bildet mit den kleineren Nebeninseln (Sado, Oki, Awaji usw.) die alten 6 Landschaften (»Do« genannt); heute geographisch eingeteilt in 6 Chihōs, zusammen 224 737 qkm mit (1920) 41 810 129 Ew., administrativ eingeteilt in 3 Ju und 31 Ken. S. Japan.

Hondo (spr. ɔn, Rio H.), Fluß in Mittelamerika, bildet die Grenze zwischen Mexiko und Britisch-Honduras, 160 km lang, 100 km weit schiffbar, mündet in die Chetumalbai des Golfes von Honduras.

Hondschuote (Hām, spr. ɔnɔɔ-ɔɔt, franz. ɔnɔɔtɔt), Stadt im franz. Dep. Nord, Arr. Dünkirchen, (1921) 3188 Ew., nahe der belgischen Grenze, am Kanal von S., Bahnstation, hat Turm, Rathaus (16. Jh.), Papierfabrik. — Hier siegten 7. und 8. Sept. 1793 die Franzosen über die Verbündeten. Lit.: Chuquet, Les guerres de la Révolution, Bd. 11: H. (1895).

Hondt, Peter de, f. Canisius, Petrus.

Honduras (spr. ɔnɔn), mittelamer. Freistaat (s. Karte bei Art. Mexiko), zwischen 83° 20' und 89° 30' w. L. und 13° 10' und 16° n. Br., 100 248 qkm mit (1922) 673 514 Ew. (6,7 auf 1 qkm), grenzt im N. und N.O. an das Karibische Meer, im S.O. und S. an Nicaragua, die Fönecabai (s. d.) und Salvador, im W. an

Guatemala. Der Nordküste sind die Bai-Inseln (s. d.) vorgelagert. Im N.O. dehnt sich flaches Land mit großen Lagunen aus; sonst ist H. sehr gebirgig (Montaña de Celayaque 2800 m, Cerro Cangajal 2450 m). Archaische, kretazeische und tertiäre Gesteinsarten, die dem System des Kettengebirges von Nord-Mittelamerika angehören, bauen mit

jungeruptiven Massen das Land aus. Das Gebirge ist ziemlich reich an nützlichen Mineralien (Silber, Gold, Kupfer, Opale usw.). Die Flußtäler des Guasacoran im S. und des Humuya-Flusses im N. ziehen quer durch ganz H. Zahlreiche Becken und Täler im Gebirgsland sind Siedlungsgebiete. H. hat bedeutende Flüsse (Camalecón, Ulua, Aguan, Rio Negro, Patuca, Choluteca u. a.), die trotz vieler Schnellen von Booten oder kleinen Dampfern befahren werden; vor den Mündungen liegen meist Barren. Einziger großer Binnensee ist die flache Laguna de Yojoa, 625 m ü. M., 20 km lang, bis 6 km breit. Ost- und Nordabhang sind feucht und urwaldbedeckt, das Innere ist regenärmer und trägt Kiefern- und Eichenwälder auf den Höhen, Savanne in den Becken. Die pazifische Abdringung hat eine lange Trockenzeit und stellenweise steppenhaftes Gepräge. Weiteres über Klima, Pflanzen- und Tierwelt s. Mittelamerika.



Die Bevölkerung besteht aus Mestizen (70 v. H.), Indianern (20 v. H.; den isoliertsprachigen Stämmen der Lenca, Paha und Micaque), Kreolen, Europäern (5 v. H.) und Negern (5 v. H.). Sie ist fast rein katholisch (Bischof in Comahagua). Hochschulen sind die Universität in Tegucigalpa und die Rechtsschule in Comahagua. Das Schulwesen (1923: 697 Volksschulen) ist mäßig entwickelt (59 v. H. Analphabeten). — Haupterwerbszweige sind Bergbau (Gold und Silber), Landwirtschaft (neben heimischen Nahrungspflanzen Zucker, Kaffee und Kofosnüsse) und Landwirtschaft (Palmfaser- und Mahagoniholz, Kautschuk und Sappanholz); Industrie ist kaum nennenswert. Viehzucht wird in den trockeneren Landesteilen viel getrieben (Ausfuhr von Tieren nach Guatemala und Salvador). Die Ausfuhr (vor allem Bananen, Edelmetalle) geht überwiegend nach Nordamerika; sie wertete 1923/24: 32, die Einfuhr 45 Mill. Km. — H. hat zwei Häfen: Puerto Cortés an der atlantischen und die Fönecabai an der pazifischen Küste. Eingeführt werden hauptsächlich Baumwollwaren, Garn, Seide, Maschinen, Drogen, Arzneimittel. Der Schiffsverkehr umfaßte 1914: 3926 Fahrzeuge mit 818 113 Reg.-T. Eingang und 3673 Schiffe mit 801 654 Reg.-T. Ausg. H. hat (1924) 1503 km Bahnen und 8010 km Telegraphenlinien. Die Wege sind meist schlecht.

Verfassung, Verwaltung usw. Nach der Verfassung von 1894 besteht der Kongreß aus 42 auf 4 Jahre gewählten Mitgliedern; Präsident und Vizepräsident werden auf 4 Jahre gewählt. Die fünf Richter des höchsten Gerichtshofes werden direkt vom Volk auf 4 Jahre gewählt; ferner gibt es vier Gerichte zweiter Instanz. H. ist in 18 Departamentos gegliedert; Hauptstadt ist Tegucigalpa. — Der Staatshaushalt gliedert sich 1924/25 mit 22,1 Mill. Km. aus. Da eine hohe äußere Schuld besteht (110 Mill. Km., für die seit 1872 keine Zinsen bezahlt werden) und H. häufig von Revolutionen heimgesucht wird, wäre die Lage bedenklich, wenn nicht gesunde Münzverhältnisse herrschten (Silbergeld, keine Papierwährung) und die Ver. St. u. A. Hilfe leisteten. — Münzeinheit ist der Silberpeso, gezeigelt einem halben U.S.A.-Dollar gleich. — Seit 1897 hat H. das metrische Maß- und Gewichtssystem; es sind aber noch englische und alte spanische Maße und Gewichte viel in Gebrauch (1 Vara = 81,2 cm; 1 Tonelada = 907,18 kg = 20 Quintal zu 4 Arroba). — Es besteht allgemeine Wehrpflicht vom 21.—22. Jahr bei dem Heer, vom 23.—40. Jahr in der Reserve. 1923 zählte das Heer 2500, die Reserve 21 000 Mann. — Das Deutsche Reich wird durch seinen Gesandten in Guatemala mit vertreten und hat einen Generalkonsul in der Hauptstadt, Konsuln in Amapala, Choluteca und San Pedro Sula. — Die Flagge (s. Tafel »Flaggen I«, 33) besteht aus drei waagrecht streifen: blau, weiß, blau, der weiße Streifen, bei der Kriegsflagge mit dem Wappen, bei der Handelsflagge mit fünf blauen Sternen belegt. — Das Wappen (s. Sp. 1757 u. Tafel »Wappen«) zeigt in blauem, silbergerändertem, meist eisernem Schild eine braune, aus dem Meere sich erhebende gemauerte Pyramide, davor goldene Sonne mit roter Freiheitsmütze über einem Felsen, von zwei roten Zinnentürmen besetzt; über der Sonne Regenbogen; Aufschrift auf dem silbernen Schildrand: REP^{CA} DE HONDURAS LIBRE SOBERANA INDEPENDIENTE. 15. SEPT. 1821.

Geschichte. Die Küste von H. wurde 1502 von Kolumbus bei der Suche nach einer mittelamerikanischen

brit. Regierung unterhält eine Universität (1924: 311 Studenten), ferner 5 Mittelschulen für englische, 10 für chinesische und 1 Schule für indische Kinder und zahlreiche niedere Schulen (1924 insgesamt 58 930 Schüler). Die Industrie (Schiffbau, Glas-, Zucker- und Zündholzfabriken, Seilereien, Ziegeleien, Färbereien) ist nicht so bedeutend wie Handel (Baumwolle, Reis, Zucker, Tee, Hanf, El, Salz, Kohle und Seide) und Schifffahrt. Mit Kanton hat H. von Kaulan an Bahnverbindung. Der Hafen, mit Staatswerften, Docks usw., wird regelmäßig von englischen, deutschen, amerikanischen, japanischen, chinesischen und andern Dampfern angelaufen. — 1924 war H. mit 38,7 Mill. Reg.-T. Gesamtschiffsverkehr der zweite Welthafen, hat aber seit 1925 durch den chinesischen Bürgerkrieg schwere Einbußen erlitten. Die Einfuhr wertete 1924: 75,3 Mill. £, die Ausfuhr 70,7 Mill. £. Die eingeführten Waren werden meist wieder ausgeführt. — Die Einnahmen beliefen sich 1924 auf 2,9, die Ausgaben auf 3,2, die Schulden auf 1,5 Mill. £. Als Geld dienen der für Britisch-Ostindien geprägte Silberdollar von wechselndem Wert (1924: 2,27 Rm) und der mexikanische Dollar, als Maße und Gewichte die englischen neben chinesischen. — Die Post hatte 1924: 19 Anstalten, der Telegraph 467 km, die Fernspreikleitung 26 114 km Leitung. — H., ursprünglich eine öde Insel, 1841 den Engländern abgetreten, ist seit 1860 blühende Kolonie mit vorwiegend chinesischer Bevölkerung, aber wachsender Fremdenkolonie. Heute versteht man unter H. nicht nur die Insel, sondern die ganze Kolonie, die die Halbinsel Kaulan und das 1898 auf 99 Jahre pachtwise erworbene »Neue Territorium« auf dem Festland mitumfaßt. Lit.: Citel, Europe in China. The History of H. (1895); C. Claverly, Hong-Kong. Le passé et le présent (1905); Kishie, History of the Law and Courts of H. (1899); »Dominions and Dependencies of the Empire« (in: »The British Empire, a Survey«, hrsg. von H. Gunn, 1924).

Honig, ein im Körper von Bienen, Hummeln, Meliponen, Trigonen, Wespen u. a. umgearbeiteter, aus den Nektarien der Blüten, andern Pflanzenauscheidungen und Blattlausergreten (s. Honigtau) stammender süßer Stoff, der besonders von der Honigbiene in größeren Mengen gesammelt wird. Die einzelne Biene vermag nur, der Größe ihres Sammelmagens (Honigblase) entsprechend, ungefähr 20 mg einzutragen, sodaß 50—60 000 Füllungen notwendig sind, um 1 kg Nektar zu sammeln. Der Nektar der Blüten enthält etwa 30—94 v. H. Wasser, das in der Hauptsache verdunstet und aus dem Bienenstod hinausgeschwächt wird. Trotzdem vermögen starke Völler an guten Trachttagen mehrere Kilogramm H. zu erzeugen.

Die aus dem Stod genommenen Honigwaben kommen ohne weitere Zubereitung als Scheibenhonig zum Verkauf. Wenn es sich um frisch gebaute Waben handelt, deren Zellen noch keine Brut enthalten, was bei gutem Scheibenhonig Bedingung ist, wird der H. als Jungfernscheibenhonig oder Jungfernhonig bezeichnet. Stellt man die in Rähmchen eingebauten Waben in eine Zentrifuge (Honigschleuder; s. Weilage »Bienenzucht«, 11), so gewinnt man den Schleuderhonig. Bringt man die Honigwaben in einem Gefäß in den Backofen od. dgl., so schmilzt das Wachs, und es sammelt sich darunter der Seimhonig. Durch Pressen der Waben in leicht erwärmtem Zustand wird der Preßhonig oder Heidefeimhonig (gewöhnlich auch Seimhonig genannt) erzielt. Kalt gepreßter H. steht an Güte dem Schleuderhonig gleich,

wie auch der Lechhonig (Lau-, Tropf-, Senthonig), der durch Auslaufenlassen zerschnittener Honigwaben auf Leedapparaten entsteht, während der warm gepreßte H. trübe und von minderwertiger Qualität ist. Besonders in den nordwestdeutschen Seiden wird noch vielfach der Stampphonig (Butterhonig) durch Einstampfen von Waben, die H. und Blütenstaub enthalten, gewonnen; er dient nur zum Füttern der Bienen. Farbe und Beschaffenheit sind sehr verschieden: fast wasserklar (Alfaze), gelblich bis wasserklar (Eisparfette), hellgelb (Raps), goldgelb (Obstblüten, Klee), goldgl. in der Durchsicht und grünlich-dunkelgelb in der Aufsicht (Lindenhonig). Die im Hochsommer und im Herbst gewonnenen Honige sind dunkelbraun (Buchweizen), dunkelgelb bis rötlichbraun (Heide, Calluna vulgaris Salisb.). Gelbbraun mit grünlichem Schimmer sind die Blattlauchonige (Kannen-, Wald-, Blatthonig, s. Honigtau), doch kommen nicht alle sog. Blatthonige von den Auscheidungen der Blattläuse her, sondern nicht selten von Auscheidungen (nicht der Blüten) verschiedener Gewächse.

H. hat in flüssigen Zustand das spez. Gew. 1,38—1,40. Er polarisiert schwach links (zwischen 0,3 und 0,4°) und enthält 22,2—44,7 v. H. Traubenzucker, 32,2—46,9 v. H. Fruchtzucker, 16,3—24,9 v. H. Wasser, 1,3—8,8 v. H. andre Nichtzuckerstoffe und kann bis 8,2 v. H. Rohrzucker enthalten. — H. geht aus dem dickflüssigen Zustand allmählich in Verzungierung (Kristallisation, Randierung, Verbutterung) über. Durch Erhitzen im Wasserbad kann H. wieder aufgelöst und glanzklar werden. Man vermeide Erhitzung über 50°, da sonst wichtige Fermente (Enzyme) vernichtet werden.

Die Biene sammelt auch aus giftigen Pflanzen anscheinend gisftfreien Nektar, doch sind einzelne Fälle von Vergiftungen durch H. bekannt (bes. in Kleinasien und in der europäischen Türkei, wo Alpenrosenhonig giftig wirkt). Verfälschungen erfolgen mit Stärkesirup oder Fruchtzucker, auch mit Kunsthonig (s. d.), der in großem Umfang auch als Ersatz von H. dient. Man benutzt den H. als Genussmittel, zu Backwaren und Konfitüren, zur Konservierung von Früchten, zu Getränken (Honigwein, Honigbier, Met usw.), auch in den Apotheken. Der echte Bienenhonig ist sehr gesund, besonders für Blutarmer und Herzkrankte, da der Trauben- und der Fruchtzucker vom Darm unmittelbar ins Blut aufgenommen werden, ohne erst wie andrer Zucker einer Umwandlung zu unterliegen.

Unter den H. erzeugenden Ländern in Europa nimmt Deutschland die erste Stelle ein. Spanien, Frankreich, Holland, Belgien, Griechenland, Dänemark und Rußland folgen in weitem Abstand.

H. dürfte eins der ältesten Nahrungsmittel der Menschen gewesen sein. Die Alten glaubten, daß der H. als Tau vom Himmel falle; in der nordischen Götterlehre tröpfelt von der heil. Eiche der Rau (Hunangsfall, »Honigfall«) auf die Erde, und von ihm nähren sich die Bienen. In der Bibel wird der H. rühmend erwähnt; Homer, Euripides, Ovid, Virgil besingen ihn. Bei Opfern war H. ein unentbehrlicher Bestandteil (Theophrast). Auch der Koran erwähnt den H., und viele Völker benutzten ihn zum Einbalsamieren der Leichen. — Bis ins 17. Jh. vertrat der H. in Europa vorwiegend die Stelle des Zuckers. Lit.: Edenhoff, Der reine Bienenhonig (1893); Hasterlik, Der Bienenhonig und seine Ersatzmittel (1909); Jos. Langer, Beurteilung des Bienenhonigs und seine Verfälschungen mittels biologischer Eiweißdifferenzierung (»Arch. f. Hygiene«, 71. Bd., 1909); Haenle, Die

Chemie des Honigs (4. Aufl. 1911); P. B. Neumann, Wissenswerthes über H. (1913). — Vgl. Bienenzucht. **Hoenig**, Friß, Offizier und Militärschriftsteller, * 30. April 1848 Bornheim (Rheinprov.), † 12. März 1902 Halberstadt, schrieb: »24 Stunden Volkstücher Strategie« (1891), »Gefechtsbilder aus dem Kriege 1870/71« (1891—94), »Entscheidungsschlämpfe des Mainfeldzuges an der fränkischen Saale« (1895) u. a.

Honiganzeiger (Honigfuchse, Indicatoridae), Familie der Klettervögel, wenig über Iperlingsgroße Vögel, mit hartem grauen oder grünlichen Gefieder, sehr kurzem Schnabel; 18 Arten in Afrika, 2 im tropischen Asien. Sie leben von Insekten, besonders Bienenbrut. Zur Balzzeit trommeln sie nach Art der Spechte. **Honigbären**, f. Bärenfelle. [an Baumstäben.

Honigbaum, f. Koompassia.

Honigdachs (Mellivora Storr.), dachsartige Raubtiergattung aus der Familie der Marder (Mustelidae), mit nur 32 Zähnen. Der Ratel (M. ratel Sparrn.), 1,1 m lang, mit 25 cm langem Schwanz und langer Behaarung, oben aschgrau, unten, an der Schnauze



Afrikanischer Honigdachs.

und den Beinen schwarzgrau, mit hellgrauem Seitenstreifen, lebt im Mittel- und Südafrika in selbstgegrabenen Höhlen, jagt nachts kleine Tiere, frisst auch Pflanzen, vor allem Honig und richtet in Hübnerrästen oft großen Schaden an. Er gräbt sich bei Gefahr schnell in die Erde, sonst verteidigt er sich mit Weizen und durch seine Stinkdrüsen. Dem Indischen H. (M. indica Kerr) fehlen die hellgrauen Seitenstreifen.

Honigdrüse, f. Nektarien.

Hoeniger, Heinrich, Rechtslehrer, * 26. Dez. 1879 Ratibor, seit 1913 Professor in Freiburg i. B., schrieb: »Die gemischten Verträge in ihren Grundformen« (1910), »Sicherungsübereignung von Warenlagern« (1911; 2. Aufl. 1912), »Diskontierung von Buchforderungen« (1912) und gibt seit 1921 das »Jahrbuch des Arbeitsrechts« heraus, ferner zahlreiche Gesekessammlungen, z. B. »Arbeitsrecht« (mit Behle, 1920; **Honigfalk**, f. Weihen. [5. Aufl. 1925).

Honigfresser (Pinselfänger, Meliphagidae Gray), Familie der Singvögel, mittelgroße und kleine Vögel mit verlängertem, gekrümmtem Schnabel, mittellangen Flügeln, langem, breitem Schwanz und kurzen Läufen. Die vorstreckbare Zunge ist an der Spitze mehrfach gespalten und zerfasert, oft pinselförmig. Sie nähren sich von Honig, kleinen Insekten und weichen Früchten. Die 280 Arten sind bis auf eine Gattung australisch. Zur Gattung Kragehalsvogel (Prothemodera Gray) gehört der neuseeländische Prebiger Vogel (Poë, Lii, P. novaeseelandiae Gray), 30 cm lang, mit zerfälligen, fugeigen Federbüscheln zu beiden Seiten des Halses und langen, haarartigen Federn am Oberhals, glänzend stahlgrün, z. T. blau und bronzefarben schillernd; die größten obern Flügeldecken, die Schäfte der verlängerten Halsfedern und die beiden Halsbüschel sind weiß.

Honiggefäße (Honigwerkzeuge), f. Nektarien.

Honiggras, Pflanzengattung, f. Holcus.

Honigflee, f. Melilotus; Gelber H., f. Lotus.

Honigfuchsen, f. Psefferfuchsen.

Honigfuchse, f. Honiganzeiger.

Honigmann, Moritz, Chemiker und Ingenieur, * 27. Juni 1844 Aachen, † 2. Mai 1918 Würzburg, bei Aachen, neben Solvay (f. d.) Mitgründer der Almoniafchodaindustrie, erfand 1883 eine Lokomotive mit feuerlosem Ratonfessel.

Honigmond, f. Blüthenwogen.

Honigmotte (Honigschabe), f. Wachsotte.

Honigpflanzen, alle mit Nektarien (Honigdrüsen) ausgestatteten Blütenpflanzen; vgl. Bienenfütterpflanze.

Honigpilz (Hallimasch), f. Agaricus.

Honigsaft, in der Botanik fow. Nektar.

Honigfänger (Nectariniidae), Familie der Singvögel, klein, prachtvoll gefärbt, mit langem, dünnem gebogenem Schnabel, langem Lauf, vorstreckbarer röhrenförmiger, tiefgespaltenen Zunge, leben meist paarweise und entsprechen in den Tropen der Alte Welt den Kolibris. Der Erzhonigfänger (Nectarinia metallica Cuv.), 15 cm lang, oben erzgrün, unter hochgelb, mit violettglänzendem Brustgürtel und Bügel sowie schwarzblauen Schwingen und Schwanzfedern, lebt im Innern Afrikas. Auf den Sandwich-Inseln leben die nahe verwandten Kleidervögel.

Honigschabe, f. Wachsotte. [Drepanididae.

Honigschleuder, f. Weilage »Bienenzucht«.

Honigstein, Mineral, fow. Mollit.

Honigtau (Blatthonig, Melligo, Mel aeris, Rosmellis), eine zuckerhaltige, klebrige Flüssigkeit, die bisweilen auf den Blättern der Pflanzen als ein gleichmäßiger Firnis oder in Form kleiner Tröpfchen auftritt, an häufigsten in feuchtwarmen Sommern vorzugsweise an Holzpflanzen wie Linden, Ahornen, Ulmen, Weiden und Buchbäumen. Er wird von Blattläusen erzeugt, die mit ihrem Rüssel Saft aus der Pflanze saugen, den sie nach der Verdauung durch den After von sich spritzen. Tritt H. bei Abwesenheit von Blattläusen auf, so rührt er meist von benachbarten, mit Blattläusen besetzten Pflanzen her, auch scheinen manche Pflanzen bei mangelnder Verdunstung durch die Blattoberhaut direkt H. auszuscheiden zu können. Der H. ist für die Pflanze unschädlich, auch wenn gewisse Pilze (Capnodium, Fumago) mit schwarzem Myzel sich darin entwickeln und mit Stauden fog. Rußtau (f. Rußtau) bilden. Zahlreiche Insekten ist der H. Nahrung oder Lederbissen. Der H. beim Getreide ist das Vorstadium des Mutterkornpilzes. [Kolibris.

Honigvögel, fow. Honigfänger, Honigfresser, auch **Honigwabenmuster**, ein aus sechseckigen Feldern bestehendes Muster, das im Reggrund französischer Spitzen des 18. Jh. vorkommt.

Honigwabenspule (engl. Honeycomb coil, fpr. härtom), f. Weilage »Kunsttechnik« (S. VII).

Honigwasser, wird aus einem Honig-Wasser-Gemisch durch Vergären mit Weinhefe erhalten, bildet einen guten, gelben bis hellbraunen Weinerfaß, der r.

Honigwein, fow. Met. [gefärbt werden kann.

Honigwerkzeuge, f. Nektarien.

Höner, in der nordischen Götterlehre eine Aengottheit, im Kult nicht nachweisbar. Name und Wesen sind noch nicht befriedigend gedeutet. In einigen Geschichten (Menschenföpfung) tritt H. in formelhafter Dreieit mit Odin und Loki auf. Nach dem Banenkritik wird er den Banen (f. d.) als Geisel überlassen.

Honi soit ..., f. Hon[n]i (Honey) soit ...

Honiton (fr. hönit'n), Stadt im östlichen Devonshire (England), (1921) 3093 Ew., Bahnstation, hat Lateinschule und Klöppelschule, ist berühmt durch die nach ihr genannten geföppelten Spitzen (H. Lace).

Honourable Artillery Company (spr. *hönərəbl-artiljəri-kompəni*), die älteste Formation englischer Freiwilliger, 1 Bataillon Infanterie und 2 Batterien Artillerie, wird aus der City von London ergänzt, bestand als Truppe schon vor Erfindung der Feuerwaffen. **Honover**, eine von Anquetil-Duperron herrührende Verunstaltung von Ahuna-vairya (s. Ahunavairya).

Honshu (spr. *hōshū*), s. Honso.

Hont, ehemaliges ungar. Komitat in der Slowakei.

Honte (Westerfeld), die (jetzt einzige) Mündung der Schelde (s. h.) in den Niederlanden.

Honter(us), Johannes, siebenbürg. Reformator, * 1498 Kronstadt, † das. 23. Jan. 1549 als Stadtpfarrer, führte die Reformation in Kronstadt und Hermannsburg ein, vereinigte die Sachsen zu einem ev. Kirchenverband mit einer Kirchenordnung, die 1550 von der Landes Synode bestätigt wurde. »Ausgewählte Schriften« (hrsg. von Metolitzky, 1898). *Lit.*: J. Büchmann, Joh. H. (1896).

Hontheim, Johann Nikolaus von, luth. Geistlicher, * 27. Jan. 1701 Trier, † 2. Sept. 1790 Schloß Montquentin (Luxemburg), Weihbischof von Trier (seit 1748), verfaßt als Justinus Febronius in »De statu ecclesiae et legitima potestate pontificis romani« (1763) den Gallikanismus (s. Gallikanische Kirche), widerrief aber 1778. *Lit.*: O. Mejer, Febronius (2. Ausg. 1885).

Honthorst, 1) Gerard van, niederländ. Maler, * 4. Nov. 1590 Utrecht, † das. 27. April 1656, Schüler A. Bloemaerts, vollendete seine Ausbildung in Rom, wo er besonders Caravaggio studierte. 1622 trat er in die Utrechter Malergilde, 1637 in die des Haag ein, wo er bis 1652 tätig war. S. ist die stärkste Begabung aus dem Caravaggio-Kreise. Seine lebensgroßen halbfürigen Sittenbilder (Verlorener Sohn, München; Zahnarzt, Dresden; Lustiger Musikant, Amsterdam) sind meist Nachtstücke mit Kerzenbeleuchtung (deshalb wurde S. in Italien Gherardo dalle Notti genannt). Neben andern war er für Friedrich Heinrich von Oranien um 1650 an der Ausschmückung des Sommerpalastes »huis ten Bosch« beteiligt.

2) Willem, Bruder des vorigen, * 1594 Utrecht, † das. 19. Febr. 1666, war hauptsächlich Bildnis-maler. Er wird oft mit S. 1) verwechselt.

Höntrop, ehem. Landgemeinde in Westfalen, 1926 unter Wattencheid und Bochum aufgeteilt.

Honvéd (ungar., spr. *hönwéd*, »Vaterlandsverteidiger«), die 1848 vom ungar. Ministerium zur Landesverteidigung organisierten Truppen, zunächst Infanterie, dann auch Kavallerie und Artillerie. 1868 übertrug man den Namen S. auf die ungarische Landwehr.

Hoock (spr. *hōok*), Pieter de, niederländ. Maler, * 20. Dez. 1629 Rotterdam, † nach 1683, bildete sich nach Houbraken unter dem Einfluß R. Verhemens, der aber in seinen Frühwerken (in der Art der bivatierenden Soldaten, Rom, Galerie Borgese) weniger hervortritt als Zusammenhänge mit Palamedes und andern »Gesellschaftsmalern«. Zu klassischer Höhe erhebt sich Hoocks Stil in seiner Delfter Zeit 1655—65, als er bürgerliche Innenräume und Höfe mit mehrfachen Durchblicken und wenigen stillen Figuren in sonnigen Beleuchtungen malte. Die enge Verührung mit Vermeer wird besonders durch die Berliner Goldwägerin offenbar, doch ist seine Farbenskala durchweg wärmer. Aus dieser Zeit stammen auch: Mutter an der Wiege (Berlin), lesende Frau (München), die Kartenspieler (London), Familie im Garten (Wien) u. a. Später in Amsterdam verlor sich die Feinheit der Malweise,

die Interieurs zeigen nun kalte Brunkräume, z. B. auf den Petersburger Bildern. *Lit.*: A. de Rudder, P. de H. et son œuvre (1914); W. v. Bode, Die Meister der holländ. und bländ. Malerschulen (1919). **Hood** (spr. *hūd*), 1) Samuel, Viscount (seit 1796), engl. Admiral, * 12. Dez. 1724 Butleigh (Somersetshire), † 27. Jan. 1816 Greenwich, zeichnete sich im nordamer. Befreiungskrieg (1775—85) bei Saint-Eustache (1782) aus, eroberte 1793 Toulon, 1794 Korsika.

2) Thomas, engl. Humorist, * 23. Mai 1799 London, † das. 3. Mai 1845, wurde 1821 Mitherausgeber des »London Magazine«, gründete 1844 »Hood's Magazine« und leitete seit 1841 das »New Monthly«. Die berühmtesten seiner Gedichte sind das humoristische »Miss Kilmansegg« und die wehmützig-pathetischen sozialen Balladen »The Dream of Eugene Aram« (1829), »The Song of the Shirt« (1843, im »Punch«) und »The Bridge of Sighs« (1845; die beiden letztern deutsch von Freiligrath, 1853). »Works« 1869—73 (10 Bde.), »Complete Poetical Works« (hrsg. von Ferrol, 1906). »Memorials of H.« (hrsg. von seiner Tochter, 1860; 1. Neuausg. 1893). *Lit.*: Ferrol, Th. H., His Life and Time (1907); E. Osvald, Th. H. und die soziale Tendenzdichtung seiner Zeit (1904).

3) Tom, Sohn des vorigen, engl. Schriftsteller, * 19. Jan. 1835 Late Howie bei Wanslade (Essex), † 20. Nov. 1874 Petham Rye (Surrey), schrieb die Gedichtsammlungen »Pen and Pencil Pictures« (1857) und »Quips and Cranks« (1861), Romane, z. B.: »A Golden Heart« (1867), sowie »The Rules of Rhyme«, eine englische Verslehre (1869; Neuausg. 1889). »Favourite Poems« (mit Lebensbeschreibung von der 4) Robin, s. Robin Hood. [Schweizer, 1877].

Hood, Mount (spr. *maunt-hūd*), Labafel, einer der Hochgipfel des Kasladengebirges in Nord-Oregon, 3584 m.

Hoofd (niederländ., »Haupt«), eine ins Meer hineinragende, abgerundete Landspitze mit Steilufer.

Hoofden (die S., niederländ., »Häupter«), Südwestteil der Nordsee, verengt sich trichterförmig gegen den Kanal, wird im S. durch die Linie Dover—Kap Grisnez, im N. durch die Linie Cromer—Terfelling begrenzt. *Lit.*: »Nordsee-Hb.«, Südlicher Teil: S. (6. Aufl. 1923).

Hoofft, Pieter Corneliszoon, niederländ. Dichter und Geschichtsschreiber, * 16. März 1581 Amsterdam, † 21. Mai 1647 Haag, reiste in Frankreich, Italien und Deutschland, wurde 1609 Droß zu Muiden bei Amsterdam. S., eine der bedeutendsten Gestalten der niederländischen Literatur, schrieb Gedichte hauptsächlich erotischen Charakters: »Afbeeldingen van Minne«, »Minnelliederen« und »Sonnetten«, bemerkenswerte Dramen: »Granida« (1605), »Geeraerd van Velzen« (1612—13) und »Baeto« (1616—17), auch ein Lustspiel »Ware-nar« (1615), nach des Plautus »Aulularia«, die er zu einem Bild der Amsterdamer Volksjitten umschuf. Ferner veröffentlichte er: »Hendrik IV« (1626) und »Nederlandsche Historiën« (1642; 2. Teil unvoll. 1656), ein gewaltiges Bild des Unabhängigkeitskampfes gegen Spanien, u. a. Berühmt war der »Muiderkring«, ein Kreis talentvoller Männer und Frauen, die S. auf seinem Wohnsitz, dem Schloß zu Muiden, um sich sammelte, darunter Huyghens und Vondel. Neuausgabe der Gedichte von B. Leenderb (1871—75); Briefe (hrsg. von J. van Vloten, 1855—57). *Lit.*: G. Brandt, Het Leeven van H. (1871); P. Prinsen, P. C. Hoofft (1922).

Hooge, Hallig im Wattenmeer, vor der Westküste Schleswig-Vollsteins, Kr. Husum, zwischen Pellworm und Amrum, 677 ha groß, (1923) 181 Einw.

Hooge (spr. hōgē), ehemaliges Schloß, östl. von Ypern, an der Straße Menin-Ypern, wurde im Weltkrieg viel umkämpft, zerstört. Ein großer englischer Angriff bei S., im Zusammenhang mit der Schlacht im Wytschaetebogen 7. Juni 1917, wurde von sächsischen Truppen abgewiesen.

Hoogveen (spr. hōgveēn), Fehntolonie in der niederländ. Prov. Drenthe, (1926) 14401 Ew., an der Bahn Middel-Groningen, hat Kantonalgericht, Dorfgräberei, Ackerbau, Rosengärtnerei, Viehzucht, Schiffbau, Schifffahrt und Handel.

Hoogezand (spr. hōgēzand), Fehntolonie in der niederländischen Prov. Groningen, (1926) 11162 Ew., an der Bahn Harlingen-Nieuwe-Schans, hat Ackerbau, Schifffahrt, Schiffbau, Eisengießerei, liefert Stroh-papier, Genever und Sirup.

Hooghele (spr. hōghele), Marktleden in der belg. Prov. Westflandern, Arr. Rouleware, (1925) 4554 Ew., Bahnstation, hat Fabriken und Leinweberei. — Hier siegten 13. Juni 1794 die Franzosen über die Österreicher.

Hoogstraeten (spr. hōgstrāten), 1) (Hochstraten) Jacob van, Dominikaner, * um 1460 Hoogstraten (Brabant), † 21. (27.) Jan. 1527 Köln als Professor und berühmter Inquisitor, befehdtete Keuchlin (s. d.) und Luther heftig. S. wurde in den »Epistolae obscurorum virorum« (s. d.) hart mitgenommen.

2) Samuel van, niederländ. Maler und Radierer, † 2. Aug. 1627 Dordrecht, † dai. 19. Okt. 1678 als

Münzdirektor, Sohn des Malers Dirk van S. (* 1596 Antwerpen, † 1640 Dordrecht).

H Schüler seines Vaters und Rembrandts, machte weite Reisen, malte Bildnisse, dann Genrebilder, Landschaften, Tiere, Gesichtsbilder, auch Stilleben. Am besten sind seine farbig feinen Sittenbilder (Junge Dame im Hof spazierend, den Haag; die Kranke, Amsterdam, u. a.). Er schrieb »Inleyding tot de hooge schoole der schilderconst etc.« (1678, mit Radierungen).

Hook (spr. hū), Theodore Edward, engl. Schriftsteller, * 22. Sept. 1788 London, † 24. Aug. 1841 Fulham, glänzender Improvisator, verfaßte einst sehr beliebte komische Opern, z. B. »The Soldiers Return« (1805), den Roman »Maxwell« (1830) u. a. »Choice Humorous Works« (1873; neu 1902). Lit.: Barham, Life and Remains of Th. H. (1849; neu 1877).

Hook. bei Pflanzennamen: W. J. Hooker; Hook. fl., für J. D. Hooker.

Hoofe (spr. hū), Robert, engl. Mechaniker und Philosoph, * 18. Juli 1635 Freishwater (Wight), † 3. März 1703 London, erfand u. a. das Universalgelenk im Maschinenbau, machte wichtige physikal. Beobachtungen.

Hooker (spr. hūter), 1) Richard, englisch. Geistlicher, * März? 1553 (1554?) Seaview (Exeter), † 2. Nov. 1600 Bishopbourne bei Canterbury als Bischof, versuchte in dem groß angelegten Werk »The Laws of Ecclesiastical Polity« (o. J. [1592?—1662], 8 Bücher) dem anglikanischen Kirchensystem eine rationale Grundlage zu geben. Gesamtausgabe von Gauden (1662), Reble (1836 u. ö.); Bayne gab Bd. 1—5 in »Everyman's Library« (neu) heraus.

2) Sir (seit 1836) William Jackson, engl. Botaniker, * 6. Juli 1785 Norwich, † 12. Aug. 1865 Kew, 1815 Professor in Glasgow, 1839 Direktor des Botanischen Gartens in Kew, den er zum ersten Institut dieser Art erhob. S. sorgte für Anlegung von Kolonialgärten, förderte Floristik, systematische und angewandte Botanik. Hauptwerke: »Exotic Flora« (1823 bis 1827, 3 Bde.), »Flora boreali-americana« (1833 bis 1840, 2 Bde.), »The British Flora« (1830—86,

2 Bde.; 8. Aufl. 1860), »Icones plantarum etc.« (1837—1854, 10 Bde.), »A Century of Orchidaceous Plants« (1846, 8 Bde.), »Species filicum« (1846—64, 5 Bde.), »Musci exotici« (1818—20, 2 Bde.), »Muscologia britannica« (mit Taylor, 1818; 2. Aufl. 1827). S. gab seit 1834 das »Botanical Magazine« und das »London Journal of Botany« u. a. heraus. Lit.: J. D. Hooker (Sohn), Sketch of Life and Labours of Sir W. J. H. (1903).

3) Joseph, nordamer. General, * 13. Nov. 1814 Habley (Mass.), † 31. Okt. 1879 Garden City (N. Y.), focht gegen Mexiko, nahm 1853 den Abschied und lebte als Farmer in Kalifornien. Im Bürgerkrieg bewährte er sich außer tapferste (»Fighting Joe«), z. B. 1862 in der zweiten Schlacht von Bull Run, bei Antietam und Fredericksburg, 1863 bei Chattanooga.

4) Sir (seit 1877) Joseph Dalton, Sohn von S. 2), engl. Botaniker, * 30. Juni 1817 Palesmorth (Suffolk), † 10. Dez. 1911 Sunningdale (Berkshire), besuchte Neuseeland, Australien, Falklandinseln, Himalaja, Tibet, Bengalen, Marokko, Nordamerika, war 1865—85 Direktor von Kew Garden. Außer floristischen Arbeiten lieferte S. systematisch-monographische, besonders über die Balanophoraceen, Repenthaceen und Welwitschia. Von hoher pflanzengeographischer und entwicklungsgeschichtlicher Bedeutung ist die Arbeit über die Verbreitung der antarktischen Pflanzen. Hauptwerke: »Botany of the antarctic voyage« (3 Teile: »Flora antarctica«, 1844—47, 2 Bde.; »Flora Novae Zelandiae«, 1853—55, 2 Bde.; »Flora Tasmaniae«, 1860, 2 Bde.), »The Rhododendrons of Sikkim Himalaya« (1849—51, 3 Tle.), »Handbook of New Zealand Flora« (1867), »The Student's Flora of the British Islands« (1870; 2. Aufl. 1884). Mit J. Bentham schrieb er: »Genera plantarum« (1862—83, 3 Bde.), mit andern »Flora of British India« (1872—98, 7 Bde.).

Hoofseker Schijffel (spr. hōfsēker), f. Kupplungen.

Hoofiel, Dorf und Seebad bei Ieper (s. d.).

Hoorna (engl., spr. hūne), Indianerstamm, f. Gupa.

Hoops, Johannes, Anglist, * 20. Juli 1865 Rabbinghausen bei Bremen, seit 1896 Professor in Heidelberg, seit 1899 Herausgeber der »Englischen Studien«, schrieb: »Waldbäume und Kulturpflanzen im germanischen Altertum« (1905), »Reallexikon der germanischen Altertumskunde« (1911—19) u. a.

Hoorn (Horn), Hafenstadt in der niederländ. Prov. Nordholland, (1926) 11728 Ew., nordö. von Amsterdam, an einem Bufen des Zuidersees (Hoorn'sche Bop genannt), Knotenpunkt der Bahn Zaanдам-Enthuzen, hat viele alte Gebäude (Stadthaus, Museum), guten Hafen (Kanal nach Alkmaar), Sägemühlen, Zigarren-, Segeltuchfabriken, Schiffbau, Fischerei, Handel mit Vieh, Butter, Käse, Gemüse und Obst. — S. war im 17. Jh. blühende Seestadt.

Hoorn (Horn, span. Hornos, spr. hōnos), Kap, das Südende Amerikas, die südliche Spitze der kleinen, 565 m hohen Insel S., unter 55° 58' 41" f. Br. und 67° 10' 53" w. L., wurde 1616 von Le Maire und Schouten nach des letztern Vatersstadt benannt, besteht aus einem steilen Vorgebirge (150 m), dessen Umseifung Strömung und Südweststürme sehr erschweren.

Hoorne (Hornes), Philipp II. von Montmorency-Rivelle, Graf von, niederländ. Edelmann, * 1518, † 5. Juni 1568, Mitglied des Staatsrats der Niederlande, Admiral von Burgund, zeitweise auch Gouverneur von Geldern und Zutphen, zeichnete sich bei Saint-Quentin (10. Aug. 1557) und Gravelingen aus, half Granvella stürzen und forderte

im Staatsrat Duldung der Protestanten, wurde unter Alba 9. Sept. 1567 vor den Blutratt gestellt, mit Egmond verurteilt und in Brüssel enthauptet.

Hoorne=Inseln, s. v. **Hoorne=Inseln**.

Hoosac Mountains (spr. hū-sāt-mauntins), Gebirge in der südlichen Fortsetzung der Green Mountains, an der Westgrenze des nördamer. Staates Massachusetts, bis 2110 m hoch, bekannt durch den 7,6 km langen Hoosac Tunnel der Bahn Boston-Albany, den längsten Tunnel der Ver. St. v. A., 1873—76 erbaut.

Hoover (spr. hū-mer), Herbert Clark, nördamer. Politiker, * 10. Aug. 1874 West Branch (Iowa), Bergingenieur und Verfasser technischer Schriften, machte sich als Organisator des Nahrungsmittelwesens einen Namen (1914/15 in England, bis 1917 in Belgien, bis 1919 in der Union). Seit 1921 Handelssekretär, begünstigte S. 1925 den Abschluß eines Handelsvertrags mit dem Deutschen Reich.

Hop., bei Tiernamen Abkürzung, f. **Hopp**.

Hoppe (spr. hōp), Sir (seit 1918) Anthony, Schriftsteller, f. Sawkins 4).

Hopea Roxb., Gattung der Dipterocarpaceen, große Bäume mit meist gelbbraunem Kernholz, lederartigen, fahlen Blättern und Blüten in einseitigwendigen Ähren, die zu Rispen vereinigt sind; 46 Arten, meist in Hinterindien. *H. odorata Roxb.* (Ähngan der Birmanen), einzeln in Wäldern Hinterindiens, liefert wertvolles Nutzholz. *H. ferrea Pierre*, im östlichen Hinterindien, wächst gesellig und liefert sehr hartes, schweres Holz und wohlriechendes Harz. Von *H. pierrei Hance*, in Kambodscha, mit zahlreichen Luftwurzeln, dient die Rinde in großen Platten zur Bedachung, das Holz zum Schiffbau. Das Harz benutzt man zu Fackeln und zum Kalfatern von Schiffen.

Hopevale (spr. hōp-val, Hoffental), 1782 gegr. Missionsstation der Brüdergemeinde in Labrador (f. d.).

Hopevoun (spr. hōp-toun), John Adrian Louis Hope, Graf von S., Marquis von Linlithgow (seit 1902), britisch-austral. Staatsmann, * 25. Sept. 1860 Hopevoun (Linlithgowshire), † 1. März 1908 Pau, 1887—89 Oberkommisär der schottischen Kirche, 1889—95 Gouverneur der austral. Kolonie Victoria, 1895—98 Generalzahlmeister, 1898—1900 Lord-Oberkammerherr, war der erste Generalgouverneur (1900—02) des Commonwealth of Australia und 1905—06 Staatssekretär für Schottland.

Hopfe (Uppidae), Vogelfamilie der Styrkfüßler (f. d.), jedoch mit Püßfuß, zehnfedrigem Schwanz, langem säbelförmigen Schnabel; 4 altweltliche Gattungen in 30 Arten. Die Gattung Wiedehopf (*Upupa L.*) hat eine Federhaube, gerade abgestutzten Schwanz, der kürzer ist als die Flügel. Der Gemeine Wiedehopf (Kotvogel, Kuckucknecht, -küster, *U. epops L.*, f. Tafel »Paarzeher«, 6) ist 29 cm lang, 45 cm breit, lehmfarbig, auf den Flügeln schwarz und gelblichweiß quergestreift, an den Bauchseiten schwarz gefleckt; die Federhaube ist dunkel rötlichgelb, jede Feder an der Spitze schwarz; der Schwanz ist schwarz mit weißem Band. Der Wiedehopf (»Holzhüpfer«) bewohnt baumreiche Ebenen und Viehweiden der Alten Welt, weilt in Deutschland von April bis August, im Winter in ganz Afrika und Indien und nährt sich von Insekten, deren Maden er namentlich aus Rothausen hervorzieht. Er geht gewandt, steigt rudweise und trägt den Schopf spitz nach hinten gelegt. Weil sein Schnabel lang, die Zunge aber sehr kurz ist, muß er die Nahrung emporwerfen und auffangen. Da die Alten den Rot der Zungen nicht fortzuschaffen vermögen, so ver-

breitet das Nest bald einen abscheulichen Gestank. — Seit dem Altertum ist er in der Dichtung bekannt. Im Koran heißt er Hudhud nach seinem Paarungsruß und ist Boie des Salomo. — Ferner gehören zu den Hopfen die Gattung *Irrisor Less.* (Baumhopf), in Afrika verbreitete schwarzglänzende Vögel, die den Urmal bewohnen, von Insekten leben, in Baumhöchern nisten und blaugrüne Eier legen, sowie die Gruppe der Nashornvögel (f. d.).

Hopfen (*Humulus L.*), Gattung der Moraceen, ausdauernde Kräuter mit rechtswindenden, durch Klimmhaare rauhen Stengeln, gegenständigen, herzförmigen oder drei- bis siebenlappigen Blättern, achselständigen, rispigen männlichen und weiblichen Blütenköpfchen oder Äpfchen; 2 Arten. Der Japanische S. (*H. japonicus Sieb. et Zucc.*), mit tief 5—7spaltigen, gezahnten Blättern, besonders in China und Japan, ohne Lupulindrüsen, wird in Europa wegen seines überaus schnellen Wachstums als Garten-schlingpflanze gezogen. Der Gemeine S. (*H. lupulus L.*, f. Tafel »Genusmittelplanzen II., 4) wächst wild in feuchten Gebüschen, besonders an Flußufern der nördlichen gemäßigten Zone. Als Kulturpflanze wird der S. (die weibliche Pflanze) in mehreren Sorten gebaut. Er gedeiht am besten auf Sandmergel und mildem Kalkmergel. Er wird in tief bearbeiteten, reich gebüngten Hopfengärten, die zehn Jahre und länger bestehen bleiben, durch unbewurzelte Stedlinge (Hopfenfächer) gezogen. In zweijährigen und älteren Gärten erfolgt nach dem Abwaden der Wintererdbedeckung der Schnitt der Wurzelstöcke im Frühjahr. Die austreibenden Ranken werden an Stangen (Stangengärten) oder an Bimfaden, Drähten (Gerüst-, Drahtanlagen) angeheftet. Die reifen rötlich- oder grünlichgelben Dolden werden abgeplückt und, nach dem Trocknen auf Horsten unter Fach oder auf Trockendarren bei etwa 30°, in die »Hopfenzischen« eingefacht. Zur mehr als einjährigen Aufbewahrung wird der S. nach dem Trocknen geschwefelt, auch in ausgepöchte Ruten eingepreßt oder in Blechbüchsen, die man durch Verlöten der Fugen luftdicht schließt. Der Ertrag schwankt zwischen 1 und 7,8 dz trockne Dolden pro Hektar. Das Laub wird verfüttert. (Vgl. auch Karte zu Art. Landwirtschaft.)

Der S. wird hauptsächlich in der Bierbrauerei verwendet. Er gibt dem Bier den bitteren, aromatischen Geschmack und erhöht seine Haltbarkeit, wirkt aber auch narotisch. Man benutzt fast allgemein nur die bis 2,5 cm langen Zapfen der weiblichen Blüte des kultivierten Hopfens, bei dem die Samen nicht ausgebildet sind, der aber um so reicher ist an den die Blättchen der Zapfen wie ein goldgelber Staub bedeckenden Drüsen (Hopfenmehl), dem wertvollsten Bestandteil des Hopfens. Man unterscheidet Rot- und Grünhopfen. Ersterer hat Ranken, die an der Sonnenseite rötlich gefärbt sind, er ist der edlere und reift von Anfang August bis Mitte September (Frühhopfen) oder in der zweiten Hälfte des September (Späthopfen). Der Frühhopfen ist die wertvollere Sorte. Den vorzüglichsten S. liefert Böhmen (Saazer Frühhopfen); der bayrische S. (Spalter) ist kräftiger, aber weniger fein. Bedeutenden Hopfenanbau gibt es außerdem in Württemberg, Elsaß-Lothringen, Posen, in der Altmark, in Baden (Schwefzinger), England, Belgien, Frankreich und Nordamerika. Guter S. ist hell gelbgrün, glänzend, er ist beim Zerreiben harzig und klebrig und verbreitet ein reines Aroma.

Die Hopfenanbaufläche (in 1000 ha) und der

Ertrag je Hektar (in dz) betrug 1925: Deutsches Reich 12,5 (Ertrag: 8,9), Belgien 1,8 (18,7), England und Wales 10,6 (17,0), Frankreich 3,9 (11,2), Tschechoslowakei 9,0 (7,8), Ser. St. v. A. 8,2 (15,8).

Als wirksame Bestandteile enthält *H.* außer Hopfenmehl (Lupulin, f. d.), ätherisches Hopfenöl (f. d.), Harz, Bitterstoff (Hopfenbitter) und Gerbsäure, auch wohl ein Alkaloid, das die narotische Wirkung verursacht. Das Hopfenharz schmeckt sehr bitter, ihm sind wohl die meisten Wirkungen zuzuschreiben, um derenwillen man den *H.* verwendet. Auch andre Bitterstoffe sind im *H.* enthalten, so die kristallisierbare Hopfenbittersäure. Über andre Verwendung von *H.* vgl. Ertragsfaserstoffe.

Die häufigsten Krankheiten sind Rußtau (schwarzer Brand, Schwärze; verursacht durch *Fumago salicinia*), Weltau (Sphaerotheca humuli), Befall durch Hopfen Spinner und Hopfenkäfer.

Der *H.* war in Europa schon lange vor seiner Kultivierung verbreitet. Verwendet wurde er erst gegen Ende des Mittelalters allgemeiner, obwohl schon im 9. Jh. der Anbau mancherorts wichtig war und z. B. der Sachsen Spiegel Bestimmungen darüber enthält.

Lit.: Strebel, *H.* des Hopfenbaus (1887); Em. Groß, Der *H.* (1899); Braungart, Der *H.* aller hopfenbauenden Länder der Erde (1901); Birngiebel, Die Feinde des *H.* im Tier- und Pflanzenreich (1902); *Allg. Brauer- und Hopfenzeitung* (seit 1860).

Hopfen, Hans von (seit 1888), Schriftsteller, * 3. Jan. 1835 München, † 19. Nov. 1904 Großlichterfelde, gehörte in München zum Dichterkreis Maximilians II., war 1865—66 Generalsekretär der Deutschen Schillerstiftung in Wien und ließ sich dann in Berlin nieder. Er schrieb Romane und Novellen, die ein starkes, wenn auch nicht sonderlich tiefes Erzählertalent bekunden: *Verdorben zu Paris* (1868, 2 Bde.), *Verfehlte Liebe* (1876, 2 Bde.), *Der alte Praktikant* (1878, bestes Werk), *Die Geschichten des Majors* (1880), *Mein Onkel Don Juan* (1881, 2 Bde.), *Der letzte Stieb* (1886), *Robert Leichterfuß* (1890, 2 Bde.), *Glänzendes Glend* (1893, 3 Bde.) u. a. *H.* schrieb auch Gedichte und Dramen (*Alsenbrödel*, 1869; *Die Göttin der Vernunft*, 1892; *Hegenfang*, 1893, u. a.).

Hopfen, Spanischer, f. Origanum.

Hopfenbaum, f. Ptelea.

Hopfenbitter, f. Hopfen (oben).

Hopfenbuche, f. Ostrya.

Hopfenfule, Schmetterlingsart, f. Hypena.

Hopfenkäfer, f. Rüsselkäfer.

Hopfenklee, **Hopfenluzerne**, f. Medicago.

Hopfenmehl, f. Lupulin.

Hopfenöl, ätherisches Öl des Hopfens, aus den weiblichen Blütenzärgen mit Wasser destilliert, ist hellgelb bis rotbraun, riecht aromatisch, spez. Gew. 0,855—0,880, wird in der Bierbrauerei benutzt.

Hopfenschimmel, Pflanzenkrankheit, f. Meltau.

Hopfensteuer, Form der Biersteuer (f. d.), bei der der Hopfen als Bemessungsgrundlage dient.

Hopfentuch, f. Gewebe (Sp. 125).

Hopper, Daniel, Radierer, Holzschnitzer und Waffenhäger, * um 1470 Kaufbeuren, † 1536 Augsburg, schuf viele Blätter mit Darstellungen biblischer und profaner Gegenstände. Origineller als die figürliche war seine rein ornamentale Produktion (etwa 50 Stiche). *H.* zeichnete seine Stiche mit feinen Initialen und der Zirkelzug des Augsburger Wappens (f. die Abbildung). Seine Söhne Hieronymus und

Lambert waren in Augsburg in der ersten Hälfte des 16. Jh. tätig.

Hopfgarten, Markt in Tirol, Bez. S. Ritzbühl, (1923) 1034 Ew., 619 m ü. M., an der Bahn Salzburg—Innsbruck, hat Bez. G., Tonwarenindustrie und Holzhandel.

Höpfner, Karl, Elektrochemiker, * 8. Febr. 1857 Friedrichslohra (Prov. Sachsen), † 14. Dez. 1900 Denver (Colorado), untersuchte 1882 in Südwestafrika die Gebiete zwischen Mossamedes und der Balfischbai geologisch, begann 1884 die Erwerbung von Deutsch-Südwestafrika und kehrte 1885 heim. Er er fand mit W. Siemens die elektrolytische Abscheidung des durch Kaliumzinn gelöstes Goldes, 1892 ein Verfahren der elektrolytischen Zinnreinigung, 1893 die elektrolytische Gewinnung von Nickel u. a.

Hophni, einer der zwei Söhne Elis (f. Eli).

Hophra, König von Ägypten, f. Apries

Hophthalmos, Dedname, f. Haug 2).

Hopi (Mpi, Moqui), Indianerstamm (f. Tafel »Amerikanische Völker I«, 10) der Schoschonen (f. d.), kulturell zu den Puebloindianern (f. d.) gehörig, etwa 1800 Köpfe, bewohnt in Arizona (Nordamerika) 6 Terrasindörfer (Pueblos) und hat kunstvolle Töpferei, Weberei, Geheimbünde, Maskentänze (Schlangentanz). Ruinen sind Sitpatki und Awatobi. Von 1540—1680 standen die *H.* unter spanischer Herrschaft, waren nach dem Aufstand von 1680 unabhängig, konnten sich aber nur schwer gegen die Apatischen und die Navajo halten; erst unter amerikanischer Hoheit fanden sie Frieden.

Höpfen, Anders Johan, Graf (seit 1762) von, schwed. Staatsmann, * 10. April 1712 Stockholm, † das. 9. Mai 1789, Führer der »Hüte« (f. d.), veranlagte als Außenminister und Kanzleipräsident (1752 bis 1761) 1757 Schwedens Teilnahme am Siebenjährigen Krieg. Als Prosaschriftsteller nicht ohne Bedeutung, machte er sich um Wissenschaft und Kunst verdient. Auswahl seiner »Skrifter« gab R. Silfverstolpe (1890—93, 2 Bde.) heraus. *Lit.*: L. de Geer, *Minne af riksrådet* ger. Ant. Joh. v. H. (1882).

Höpfer-Wischoff, Hermann, preuß. Staatsmann, * 31. Jan. 1883 Herford, als Oberlandesgerichtsrat in Hamm seit 1921 Mitglied des preussischen Landtags (Demokrat), seit Febr. 1925 Finanzminister.

Höpfinsion (spr. höpfinsion), John, engl. Ingenieur, * 27. Juli 1849 Manchester, † (abgestürzt) 27. Aug. 1898 bei Evolena (Schweiz), zeigte 1879 die Wichtigkeit der sog. magnetischen Charakteristik (f. d.) für die Theorie der Dynamomaschinen. Mit seinem Bruder Edward schuf er die Grundlage für die Konstruktion und die Berechnung der Dynamomaschinen.

Höpfins-Universität (spr. höpfinsion), f. Baltimore.

Höpfinsville (spr. höpfinsion), Stadt im nordamer. Staat Kentucky, 113 km nordw. Nashville, (1920) 6996 Ew., hat Kentucky-College (gegr. 1849), Bethel-College für Mädchen (gegr. 1854), Irrenhaus, Tabakfabrikation und -handel.

Hoepli, Ulrich (Ulrico), Schweiz. Buchhändler, * 18. Febr. 1847 Luttwil (Thurgau), kaufte 1871 die Th. Längnersche Buchhandlung (gegr. 1840 von Tendler u. Schäfer) in Mailand, die deutsche Literatur vertrieß, und hob sie zu einer der angesehensten italienischen Verlags-, Sortiments- und Antiquariatsbuchhandlungen. Die Firma ist besonders bekannt durch die »Manuali Hoepli« (über 800 Werke), die »Collezione diamante Hoepli« und die »Biblioteca classica Hoepiana«. Inhaber außer U. *H.* noch Carlo *H.* (* 29. Sept. 1872) u. E. Aeschlimann (* 18. Febr. 1897).

Hoplia, f. Maitäfer.

Hoplit, griech. Schwerbewaffneter (etwa 24 kg), mit Helm, Panzer, Beinschienen, ovalem oder rundem Schild, langer Stoßlanze und kurzem Schwert (Abb.). S. auch Fechtart (Sp. 517).



Hoplit aus der Heroenzeit.

Hoppengarten, Ortsteil der Gemeinde Dahlwitz-S. (1925: 2065 Ew.), östl. von Berlin, Knotenpunkt der Bahn Berlin-Strausberg (Vorortverkehr), hat Rennplatz und Vollblutgürtel.

Hoppelhoppel, 1) heißer Eierpunsch mit Rum, schaumig geschlagen; 2) Mischgericht aus Bratlarisoffeln, Speck (bzw. Schinken oder Rindfleisch) und Rührei.

Hoeppener, Hugo, f. Fibus.

Hoppenstedt, Julius, preuß. General und Militärschriftsteller, * 22. Jan. 1861 Einbeck, schrieb: »Taktik u. Truppenführung in Beispielen« (1901—03, 3 Tle.), »Der Kampf um besetzte Stellungen« (1905), »Die Schlacht der Zukunft« (1907), »Sind wir kriegsgerüstet?« (1910), »Der 70er Krieg« (1914).

Hopperbagger, Bagger mit Behältern zur Aufnahme des Baggergutes (Hoppertanks).

Hoppe-Sehler, Felix, Physiolog und Chemiker, * 26. Dez. 1825 Freiburg a. N., † 11. Aug. 1895 auf Wasserburg am Bodensee, 1860 Professor in Berlin, 1861 Lüdingen, 1872 Straßburg, machte auf dem Gebiet der physiolog. und patholog. Chemie bahnbrechende Untersuchungen und schrieb: »Hb. der physiolog. und patholog.-chemischen Analyse« (1858; 9. Aufl. 1924), »Methodik chem. Untersuchungen« (1866—71, 4 Hefte), »Physiolog. Chemie« (1877—81, 4 Tle.), gab die »Ztschr. f. physiolog. Chemie« (1877—94) heraus. Lit.: Baumann u. Kossel, Zur Erinnerung an F. H. (1895).

Hoppner, John, engl. Maler, * 4. April 1758 Whitechapel, † 23. Jan. 1810 London, deutscher Herkunft, Schüler der tgl. Kunstakademie, Landschaftler, dann Bildnismaler, 1789 Hofmaler des Prinzen von Wales, schloß sich an Reynolds an und wetteiferte später in der glänzenden Färbung und der wirkungsvollen Anordnung mit Lawrence. Bildnisse in der Nationalgalerie (Gräfin von Oxford), im Wallaceanmuseum (Prinz von Wales, nachmals Georg IV.) u. a.

Hoeppner, Ernst von (seit 1913), preuß. General, * 14. Jan. 1860 Tonnin auf Wolfin, † das. 27. Sept. 1922, meist im Generalstab und Kriegsministerium tätig, bei Kriegsausbruch 1914 Abteilungschef im Großen Generalstab, führte während des Krieges eine Reservedivision und wurde 15. Nov. 1916 kommandierender General der Luftstreitkräfte.

Hopfen, Dorf in Westfalen, Kr. Tecklenburg, (1925) 2436 meist kath. Ew., hat Zichorien- und Kerzenfabrik.

Hoquetus, f. Ochetus.

Hoquiam, Stadt im nordamer. Staat Washington, am Grays Harbor, (1920) 10058 Ew., Bahnstation.

Hor, Berg im S.D. von Palästina, auf dem Aaron starb, wohl der Dschebel Nebi Harun bei Petra (1330 m) mit angeblichem Grab Aarons.

Hora (lat.), Zeit allgemein, dann eine bestimmte, abgemessene; daher Jahreszeit (vgl. Horen); dann Tageszeit, endlich Stunde. S. Horae canonicae.

Hora-Aufstand, Aufstand der walachischen hörigen Bauern in Siebenbürgen, brach aus, nachdem ihnen Joseph II. 1784 Befreiung von den drückenden Lasten in Aussicht gestellt hatte. Die Bauern verweigerten die Fronen und rotteten sich zusammen, um die Aufnahme ins Heer und die Befreiung von der Grundherrschaft zu erzwingen. An die Spitze trat Nicolaj Hora (Horia, * 1730). Der Aufstand hatte die Ausrottung des ungarischen Adels zum Ziel. General Fabri schlug Ende 1784 den Aufstand nieder. Hora, von seinen Gefährten ausgeliefert, wurde 28. Febr. 1785 in Karlsburg gerädert. Dem Aufstand fielen ungefähr 4000 Ungarn und 1500 Walachen zum Opfer. Lit.: Denkschriften, Der Aufstand des Hora (rumän., 1884); Márki, Der ungarische Teil des H. (ungar. und rumän., 1894).

Horae canonicae (lat., »kanonische Stunden«, auch Horae regulares, Horen), in der katholischen Kirche die altüblichen sieben Gebetszeiten der Welt- und Ordensgeistlichen (vgl. Brevier), nämlich 1) Matutina (nämlich hora), Messe, in den Klöstern gewöhnlich um 3 Uhr früh, verbunden mit den Laudes, 2) Prima (1. Tagesstunde), das kirchliche Morgengebet bei Tagesanbruch, 3) Tertia (3. Stunde, gegen 9 Uhr), 4) Sexta (6. Stunde, gegen 12 Uhr), 5) Nona (9. Stunde, gegen 3 Uhr), 6) Vesperae, Vesper (gegen Abend) und 7) Completorium (hora completa), zum Abschluß nach Sonnenuntergang als Nachgebet. Zu den einzelnen Stunden werden Glodenzeichen gegeben. Der Weltklerus ist nicht mehr an die bestimmten Stunden gebunden (Privatrelegation), wohl aber die Klöster und die Kanonikatskapitel, sofern nicht, besonders für die Matutina, die schon nachmittags vorher gebetet (antizipiert) werden kann, Dispense gewährt sind. Für das Volk kommen fast nur Messe und Vesper in Betracht. Die evangelische Kirche übernahm mancherorts diese beiden Namen für ihre Früh- und Abendgottesdienste.

Horafen (tschech. Horáci, spr. hōráci, »Bergbewohner«), Bezeichnung der (tschechischen) Einwohner Mährens im westlichen Hochland, etwa 430 000 Köpfe.

Horapollon, Verfasser einer Schrift über die Hieroglyphen, in griechischer Übersetzung aus dem 4. Jh. n. Chr. erhalten (hrsg. von Leemans, 1835).

Horarium, f. Livre d'heures.

Hora ruit (lat.), »die Stunde entfällt«.

Horatius, altpatrizisches Geschlecht in Rom, nach dem eine Tribus Horatia hieß. Am bekanntesten sind:

1) Die Drillinge Horatii, um 650 v. Chr., die nach der Sage mit den albanischen Curatii, ebenfalls Drillingenbrüdern, zwischen den Heeren um die Entscheidung kämpften; durch eine List gelang es dem allein überlebenden, die Curatier einzeln zu töten und so Rom die Herrschaft über Albalaug zu verschaffen.

2) Marcus, meiste um 609 v. Chr. als einer der ersten Konsuln den Tempel des Kapitolinischen Jupiter ein, womit eine neue Zeitrechnung begann.

3) Publius (Cocles, »der Einäugige«), rettete Rom 507 v. Chr. durch die von ihm allein ausgeführte Verteidigung der Sublyischen Brücke (bis sie hinter ihm abgebrochen war) vor Porfenna und den Etruskern. Er wurde deswegen als erster in Rom durch eine Statue und Geheute öffentlich geehrt.

4) Gajus (Pulvillus), Sohn von S. 2), † 453, schlug als Konsul 477 v. Chr. Bolster und Etrusker und in seinem zweiten Konsulat 467 die Ager.

5) Marcus (Barbatus), Bruder des vorigen, neben L. Valerius (Publicola) Gegner der Dezenvirn, vermittelte den Frieden zwischen Patriziern und Plebejern und wurde darauf mit Valerius Konsul (449) und Miturheber der Leges Horatiae Valeriae, die neben der Unverletzlichkeit der Volkstribunen und -äbten bestimmten, die Beschlüsse der Tribus sollten für das ganze Volk bindend sein und keine Obrigkeit sollte ohne Berufungsrecht ernannt werden. Er kämpfte auch glücklich gegen die Sabiner.

Horatius (H o r a g) **Flaccus**, Quintus, röm. Dichter, * 8. Dez. 65 v. Chr. Venusia, † 27. Nov. 8 v. Chr. Rom, Sohn eines Freigelassenen, der ihm eine gute Ausbildung geben ließ, schloß sich 44 v. Chr. in Athen dem Brutus an und focht bei Philippi als Kriegstribun, lebte dann in Rom, wo er durch Virgil mit Mäcenäs bekannt wurde, der ihm ein Gut im Sabinerland schenkte. Wir besitzen von S. 4 Bücher Oden (= Carmina), nach dem Vorbild von Alkaios, Sappho u. a.), ein Buch Epoden (= Iambi, nach Archilochos), 2 Bücher Satiren (= Sermones), nach Lucilius) und 2 Bücher Briefe (= Epistulae) mit dem an die Pisonen gerichteten „De arte poetica“, in dem er im Anschluß an griechische Vorgänger seine Theorie der „Dichtkunst“ darstellt. Mit seinen Oden hat S. die Kunstformen der äolischen Lyrik bei den Römern heimisch gemacht; bewundernswert sind der Wohlklang der Verse, die Durchsichtigkeit der Sprache und die Klarheit des Geistes. Gefällig sind die Lieder, in denen er, seiner Natur folgend, leichte, heitere Stoffe behandelt. Sein Bestes bietet er in den Satiren und in den Episteln, die sich von erstern nur durch die Briefform und größere Milde des reifen Alters unterscheiden; beide, in Hexametern, geben seine Erfahrungen und Meinungen besonders über gesellschaftliche und literarische Verhältnisse in ungezwungener Ausdrucksweise wieder. Schon früh wurden S.' Gedichte Gegenstand gelehrter Erklärung; von Scholien sind die des Porphyrio (s. d.) und die des sog. Macro (hrsg. von Keller 1902—04) erhalten.

Gesamtausgaben von Bentley (1711 u. ö., zuletzt 1869), Keller u. Holder (2. Aufl. 1899—1925, 2 Bde.), Kiehlung-Heinze (4.—6. Aufl. 1914—21); Textausgaben von Haupt-Bahlen (5. Aufl. 1908), Vollmer (2. Aufl. 1912); Übersetzungen von Voß (1806, 2 Bde., u. ö.), Binder (1855 u. ö.). — Sonderausgaben der Satiren und der Briefe von Krüger-Hoppe (16. u. 17. Aufl. 1920—23); Übersetzungen von Wieland (1786; hrsg. von Stachel, 1913) u. S. Röhl (in Prosa, 1917), der Satiren von Bardt (4. Aufl. 1914), der Oden (und Epoden) von Rauck-Hoppe (18. Aufl. 1915); Übersetzung von Geibel (= Klassisches Liederbuch, 50 Oden, 7. Aufl. 1906). Lit.: L. Müller, S., eine Literaturhist. Biographie (1880); F. Jacob, S. und seine Freunde (2. Aufl. 1889); Stemplinger, Das Fortleben der horazischen Lyrik seit der Renaissance (1906); F. Olivier, Les épiques d'Horace (1917); G. Pasquali, Orazio lirico (1920).

Horazdowitz (spr. hörätschdöwiz), Stadt im südwestlichen Böhmen, (1920) 3072 hsch. Em., nordw. von Strakonitz, an der Wotawa, Bahnknoten, hat got. Dchantkirche (14. Jh.), altes Stadttor mit Turm, Rathaus mit Archiv, BezG., landw. Industrie, Perlmuschelzucht. In SW. die Burgruinen Pračin und Rabů. **Horb**, Oberamtsstadt im württemb. Schwarzwaldkreis, (1925) 2655 Em. (1/6 Ev.), am Neckar, Knotenpunkt

der Bahn Tübingen—Rottweil, hat alte Beileigungen, spätgotische luth. Spitalkirche, ehemaliges Chorherrenstift (1387—1806), Schloß, AG., ArbG., Forst-, Finanz-, Hauptzollamt, Latein-, Real-, landw. Winter-, Gewerbeschule, Hospital, Marmorwaren-, Schuh-, Seifen-, Uhrenfabrikation, Hopfenbau. Dabei Wallfahrtskapelle und Schütteturm (15. Jh.) mit Aussicht. — S., um 1200 Stadt, hatte fünf Klöster (zwei bis 1806), gehörte 1381—1805 zu Österreich und ist seitdem württembergisch.

Hörbarkeit, Grenze der (Hörgrenze), s. Gehör (Sp. 1587).

Hörberg (spr. hör), Ber., schwed. Maler, * 31. Jan. 1746 Hof Södra Sn (Kronoberg), † 24. Jan. 1816 Jalla (Stiergötland),hirt, dann Bauer, bildete sich daneben selbst zum Maler, wurde 1797 Mitglied der Akademie der schönen Künste, später Hofmaler des Kronprinzen Karl Johann. Seine Altarbilder und kleinern Gemälde meist biblischen Inhalts sind technisch unbeholfen, aber von großer Eigenart. Hauptwerk: Christus Kranke heilend (Kirche zu Baeringstad). Zu seinen gelungensten Freskomalereien gehören die Titanenkämpfe im Schloß Finspång. Er hat auch tiefempfundene musikalische Kompositionen hinterlassen. Die Lebensbeschreibung von S. selbst erschien deutsch von Schildener (1818).

Hörbläschen (Gehörbläschen), s. Ohr und Gehör. **Horburg**, Dorf im Oberelsaß (seit 1918 französisch), etwa 1100 meist ev., deutsche Em., an der Einmündung der Thur in die Ill, am Canal von Kolmar und an der Bahn Kolmar—Martolsheim, hat Spargel- und Obstbau, Konservenfabrik. — Bei S. besiegte Gratian 378 die alemannischen Lentienfer. Im Mittelalter war es Hauptort einer Grafschaft; die Burg S. wurde 1675 von den Franzosen zerstört. Lit.: E. A. Hersenschneider, Römertastell und Grafschaft S. (1894).

Horbury (spr. hōrbēri), Stadt in Yorkshire, West Riding (England), (1921) 7829 Em., an der Bahn Wakefield—Dewsbury, hat Textil- und Maschinindustrie.

Horchapparat, für den Heimatluftschutz Geräusch verstärkende Geräte mit Schalltrichter u. Mikrophon (s. Abb.), die das Herannahen von Fliegern frühzeitig erkennen u. die Annäherungsrichtung feststellen.

Horchdienst, die Beobachtung des Luftraumes mittels Horchapparaten (s. d.). — S. im Minenkrieg, s. Minenkrieg.

Horchheim, 1) Dorf in der Rheinprovinz, Landkr. Koblenz, (1925) 3052 Em., links am Rhein (Brücke), an der Bahn Niederlahnstein—Neuwied, hat Straßenbahn nach Koblenz, treibt Weinbau. — 2) Dorf in Rheinhesien, Kr. Worms, (1925) 2619 meist luth. Em., an der Bahn Worms—Grünstadt, hat Gurkenbau und Konservenfabriken.

Horchposten, im Stellungskriege Posten, die gegen nächtliche Überraschung schützen, besonders die Hindernisse überwachen sollen. Vgl. auch Minenkrieg.

Horcher (W a r n e r), Berater der Partei im altdeutschen Gerichtsverfahren.



Horchapparat einer deutschen Fliegerabwehrabteilung.

Hordaland (spr. -län, bis 1919 Søndre Bergenhus, spr. -bja-), Amt im westlichen Norwegen, 15 518 qkm mit (1923) 160 773 Ew. (10 auf 1 qkm). Sitz der Behörden ist Bergen.

Horde, ein Grundbegriff der Gesellschaftslehre, gleichbedeutend mit *Großfamilie*: die verheirateten Kinder verbleiben weiter in der Lebens- und Wohnungsgemeinschaft der Eltern. In der Völkerkunde gilt die H. als Grundlage aller gesellschaftlichen Weiterentwicklung (s. Gesellschaft, Sp. 69), seitdem Bachofen das Mutterrecht entdeckte (s. Familie, Mutterrecht, Ehe). Nach H. Schurz wirkt neben dem Geschlechtstrieb der besonders dem männlichen Geschlecht eigne Geselligkeitstrieb, der die Beziehungen innerhalb der H. selbst regelt und zu Altersklassen und den Männerverbänden (s. Männerbünde) führt. *Lit.*: Bruhns, Definition des Hordenvölkerbegriffs (1898).

Horde (vom russ. orda), umherstreifender Haufe, besonders der Tataren; vgl. Goldene Horde.

Horde (Hürde), Rahmen mit Boden aus Latten, Geflecht, Gewebe, Bindfadennetz zum Trocknen und Darren (vgl. Trocknungsanlagen). Auch ein Gestell zum Einsperren der Schafferen.

Hörde, Stadt und Stadtkreis in Westfalen, (1925) 34 658 Ew. ($\frac{1}{2}$ Kath.), an der Enscher, im westfälischen Industriegebiet, an der Bahn Dortmund-Hagen, grenzt an Dortmund (Straßenbahnen dorthin), hat



Hörde.

Burg (13. Jh., ehemals Sitz der Grafen von der Mark), Abt., Landrats-, Zoll- und Finanzamt, Realgymnasium mit Realschule, Lyzeum, 3 Krankenhäuser, ferner umfangreiche Anlagen der Vereinigten Stahlwerke A.-G., Abt. Förderverein (früher »Phönix«, s. d., 1852—1906 Förder Bergwerks- und Hüttenverein) und der Hermannshütte (Hoch-

öfen, Kolereien, Eisen- und Stahlgießereien, Rüttel-, Hammer- und Walzwerke, Maschinenfabriken), Reichsbankniederlassung. — Die städtische Verwaltung leiten 1 Ober-, 1 Bürgermeister und 1 Beigeordneter, 8 Stadträte und 36 Stadtverordnete. — H., 1215 genannt, ist seit 1340 Stadt. Das 1340 gegründete Klarissenkloster Clarenberg war 1583—1812 adliges Damenstift. *Lit.*: J. Heinze, Beiträge zur Geschichte der adligen Familie von H. und der Stadt H. (1909); O. Merg, Urkundenbuch des Klarissenklosters usw. bei H. (1908).

Horden, Unterfamilie der Gräser (s. d., Sp. 531).

Hordel, ehemaliges Dorf in Westfalen, seit 1926 Ortsteil von Bochum.

Hordenlager, **Hordenschlag**, s. Pferd.

Hordentrockner, s. Trocknungsanlagen.

Hordenvögel, s. Störklinge.

Hordenwascher, Türme mit Lagen sägeförmig gezackter Stäbe, mit Wasser besiebelt oder bespritzt, dienen zum Kühlen und Reinigen von Gasen.

Hordeolum, s. Gerstenkorn.

Hordium, Pflanzengattung, s. Gerste.

Hördt, Dorf im Untervogel (seit 1918 frz.), etwa 2900 meist deutsche Ew., an der Bahn Stragburg-Weissenburg, hat Irrenanstalt, Tabak-, Spargel-, Hopfenbau.

Horeb, der Berg, auf dem Moses das Gesetz erteilte (s. Sinai). Eine Partei der Hussiten nannte danach ihren Versammlungsort in Böhmen H. und sich selbst *Horebiten* (vgl. Taboriten).

Horen, im griech. Mythos die Göttinnen der Ordnung, besonders der Jahreszeiten. Bei Homer sind sie

Dienerinnen des Zeus und der Hera und Pförtnerinnen des Olymps. Hesiod nennt sie Töchter des Zeus und der Themis und nimmt drei an: Eunomia (Gesetzmäßigkeit), Dike (Recht) und Eirene (Friede). In Attika verehrte man zwei: Thallo (Blütegöttin) und Karpo (Fruchtgöttin). — Dargestellt werden sie



Die Horen, dem Peleus Hochzeitsgeschenke bringend (Rom, Villa Albani).

als liebliche Mädchen, mit Blumen und Früchten geschmückt, oft andern Göttern (z. B. Aphrodite, Apollon, Helios) zugesellt. Sie erscheinen bereits in der ältern Kunst am amblyklischen Thron. Phidias bildete sie am Thron des Zeus zu Olympia, Polyklet am Kultbild der Hera von Argos. Die Plastik gibt die H. oft im Reigenanz. *Lit.*: F. Herrmann, De Horarum apud veteres figuris (1887); Fr. Hauser, in »Österr. Jahreshfte« (1903, Tafel 6—8). — Auch Titel einer von Schiller 1795—97 herausgegebenen Zeitschrift. — über H. im katholischen Sprachgebrauch s. Horae canonicae.

Hören, s. Gehör.

Hörer (Fernhörer), elektromagnetisches Gerät zur Wiebergabe von Ferngesprächen, s. Beilagen »Fernsprechanlage« (S. I) und »Ferntechnik« (S. XI).

Horgen, Bezirksstadt im Schweiz. Kanton Zürich, (1920) 8405 meist ev. Ew., 420 m ü. M., am Zürichsee und an den Bahnen Zürich-Sargans und Thalwil-Zug, Dampferstation, hat bedeutende Seidenindustrie.

Horgospatafa (spr. hörgöspatáfá), Dorf in Siebenbürgen, s. Strämbu.

Horgoz (spr. hörgösz), Gemeinde im südslaw. Kr. Belgrad, etwa 8000 ung., meist kath. Einn., Knotenpunkt der Bahn Szegedin-Subotica (Maria-Theresiopel), hat Acker- und Weinbau.

Hörhaare, s. Ohr.

Horicon, s. Georgeese.

Hörigkeit, bis zur Abschaffung der Leibeigenschaft das Verhältnis der Personen (Hörige, Grundholden), die zwar nicht unfrei, aber als Hinterlassen eines Grundherrn durch ihre bauerliche Dienst- und Zinspflicht in ihrer Freiheit beschränkt waren. Vgl. Bauer, Freie, Leibeigenschaft.

Hortitz (tschech. Hořitz, spr. hörtš- bzw. hörtšije), Stadt in Nordböhmen, (1921) 8644 tschech. Ew., nordw. von Königgrätz, Bahnstation, hat BezG., Fachschule für Bildhauerei und Steinbearbeitung, Handelsschule, Obstbau (Kirschen), Steinbrüche, Brauerei, Baumwollindustrie. Nahebei Sant-Gothard-Berg.

Hortitz (tschech. Hořice, spr. hörtšije), Markt in Südböhmen, (1921) 1017 deutsche Ew., im Böhmer Wald, an der Bahn Budweis-Salau, hat Passionspiele und nahebei Graphitbergwerke.

Horizont (vom griech. horizon, begrenzen, Gesichtskreis), die Begrenzung der Erdoberfläche durch die scheinbare Himmelskugel auf einer Ebene oder auf dem Meer. — Astronomisch unterscheidet man

den scheinbaren und den wahren (geozentrischen) φ ; ersterer ist der Durchschnitt der scheinbaren Himmelskugel (großer Halbkreis der Abb. 1) mit der die Erde (kleiner Kreis O) im Standpunkt A des Beobachters berührenden Ebene $H_1 H_2$, letzterer der Schnitt einer zu dieser durch den Erdmittelpunkt O parallelen gelegten Ebene HH mit der Himmelskugel. Für einen der Erde nahestehenden Himmelskörper M ist die auf den wahren φ bezogene Höhe h größer als die auf den scheinbaren φ bezügliche h_1 , die die Beobachtung liefert; der Unterschied ist der Winkel p_1 , die sog. Höhenparallaxe. Steht ein Himmelskörper für den Beobachter A im (scheinbaren) φ , so

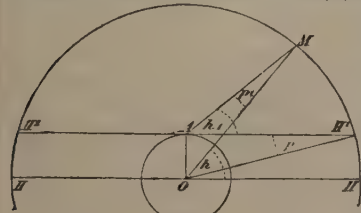


Abb. 1.

ist seine Höhe über dem wahren φ gleich dem Winkel $H_1 O H = p$, der der Horizontalparallaxe des Himmelskörpers; vgl. Parallaxe. Bei den Fixsternen fallen wegen ihrer großen Entfernung beide Horizonte zusammen. Die Ebene des Horizonts heißt Horizontalebene; sie steht senkrecht auf der Richtung der Schwere, die das Lot angibt, und wird durch die Oberfläche einer ruhenden Flüssigkeit dargestellt. Zur Messung von Sonnen- und Sternhöhen auf dem Festland mit dem Spiegelsextanten benutzt man eine spiegelnde horizontale Ebene, den sog. künstlichen φ , und beobachtet den Winkelabstand zwischen dem Gestirn und seinem Spiegelbild, misst also die doppelte Höhe. Meist benutzt man hierzu ein flaches, mit Quecksilber angefülltes Gefäß (Quecksilberhorizont) oder eine mit der Wasserwaage horizontal gestellte Spiegelglasplatte. Der Kreis, in dem für unser Auge Himmel und Erde zusammenzufallen scheinen, fällt infolge des erhöhten Standpunktes des Beobachters über diesem niemals streng mit dem scheinbaren φ zusammen. In Abb. 2 ist O der Mittelpunkt und $OA = r$ der Halbmesser der kugelförmig

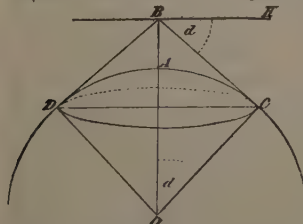


Abb. 2.

angenommenen Erde, B ist das Auge eines Beobachters in der Höhe $AB = h$ über der Erdoberfläche. In diesem Fall ist CD der Durchmesser des vom Beobachter überblickten Kreises, des natürlichen Horizonts. Die

$$\text{tg } d = \frac{\sqrt{h(2r+h)}}{r}$$

Linie vom Auge nach einem Punkt auf dem Umfang dieses Kreises bildet mit der Horizontalen BH den Winkel $HBC = d$, die sogenannte Kimmtiefe oder Depression des Horizonts, die durch die Formel

bestimmt wird (vgl. Artikel Kimmtiefe). — In der Geologie ist eine ihrer Versteinierungsführung, ihrem Alter, ihrer Lagerung oder Ausbildung nach gut gekennzeichnete Schicht oder Schichtengruppe.

Horizontal (griechisch, *water* oder *wasserrecht*), dem Horizont eines Dries parallel. Zur Bestimmung der horizontalen Ebene dient die Wasserwaage (Libelle oder Niveau).

Horizontalbohrmaschine (Zylinderbohrmaschine), f. Weil. »Metallbearbeitung«. [Kranionometrie.] **Horizontale, Brocasche, Frankfurter usw., f. Horizontalebene** (Frontalebene), durch Querschnitt und Längsschnitte der Bilateralitiere gelegte Ebene bzw. alle ihre parallelen Schnitte. Vgl. auch Horizont.

Horizontale Gliederung, f. Kartelle. **Horizontalen**, f. Aufnahme, topograph. (Sp. 1116). **Horizontalintensität des Erdmagnetismus**, f. Erdmagnetismus (Sp. 128).

Horizontalkreis, f. Hof. **Horizontalpendel** (Pendelwaage), von Hengler (1831) erfundener, dann verbessener, von Perrot (1862) und Zöllner (1869) neu

erdachter, später verbesserter Apparat zum Nachweis und zur Messung innerer, in Änderungen der Lotrichtung, Erdbenen usw. sich kundgebender Kräfte und Massenverschiebungen des Erdballs. Bei Zöllners φ (Abb. 1) wird ein durch Gewicht belasteter waagrechter Stab AB von zwei nahe an einem seiner Enden angreifenden dünnen Stahldrähten a und a' getragen, die oben und unten an der Säule des Apparats festgeklemmt sind. Die Drähte werden durch das Gewicht des Stabes gespannt; dieser

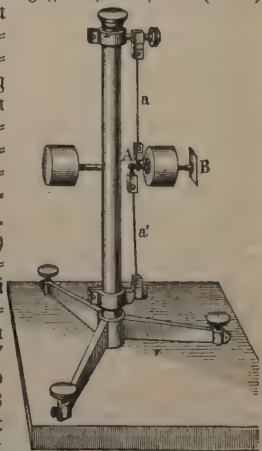


Abb. 1. Horizontalpendel von Zöllner.

stellt sich in die durch die Aufhängepunkte der Drähte gehende senkrechte Ebene ein und strebt, wenn daraus abgelenkt, ihr wieder zu. Beim φ bewirkt selbst eine geringfügige, sonst unmerkliche Änderung der Lotlinie eine Verschiebung der Gleichgewichtslage des Pendels, die mit Hilfe des Spiegels B mit Fernrohr und Stala gemessen wird. Die störende Torsion der Drähte ist vermieden bei dem v. Rebeur-Raschwig'schen φ (Abb. 2), einem aus Stahlspeisen i und i' gelagerten, mit Gewichtm beschwerten Metallgerüst. Ein Lichtstrahl, der von einem am Pendel-

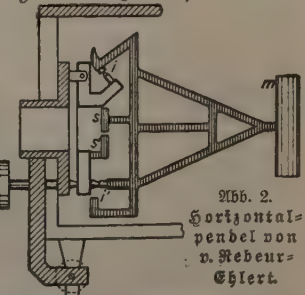


Abb. 2. Horizontalpendel von v. Rebeur-Raschwig.

körper angebrachten Spiegel S zurückgeworfen wird, bezeichnet auf Papierstreifen die Bewegungen des Pendels als unregelmäßig gewellte Linie, zu der ein von einem festen Spiegel S' zurückkehrender Strahl die gerade Vergleichslinie liefert. Mit diesem Apparat ist ein täglicher Hin- und Hergang der Lotlinie sowie eine Einwirkung des Mondes deutlich zu erkennen. Zu seismischen Untersuchungen benutzt man drei solche φ , die miteinander Winkel von je 120° bilden. Mit einem solchen dreifachen horizontalen Leuchtpendel kann man die Richtung der Erdstöße genau bestimmen.

Andre φ , das Straßburger horizontale Schwebpendel und das Tromometer von Bösch (Heßlingen)

haben schwere Pendelmassen (10 kg und mehr), deren Bewegungen durch eine Schreibfeder mechanisch auf einem beruhten Papierstreifen aufgezeichnet werden. Vgl. auch Seismometer. *Lit.*: Böllner, über eine neue Methode zur Messung anziehender und abstoßender Kräfte (1869) und über die Konstruktion und Anwendung des Horizontalpendels (1871).

Horizontalseismometer, Apparat zur Messung der Erdbenebenbewegungen in der Richtung der Erdoberfläche, s. Seismometer; vgl. Horizontalpendel.

Horizontaltransport, s. Transportvorrichtungen.

Horizontaluhr, s. Sonnenuhr.

Horizontwinkel, in der Feldmesskunst die Winkel in der Horizontalebene. Horizontwinkelmessung, s. Triangulation.

Horkios, Beiname des Zeus (s. d.).

Hörkölbchen (Gehörkölbchen), s. Ohr und Randkörperchen.

Hörleiste (Crista acustica), vorwiegend als Sinneszellen gebildete Erhebung im Ohr (s. d.) der Wirbeltiere.

Hörmann, 1) Ludwig von, Schriftsteller, * 12. Okt. 1837 Feldkirch, † 14. Febr. 1924 Innsbruck als Direktor der Universitätsbibliothek (seit 1878), schrieb über Kulturgeschichte und Volkskunde Tirols: »Tiroler Volkstypen« (1877), »Schnaberbüpfen aus den Alpen« (1881), »Hausprüche aus den Alpen« (1890), »Grabschriften und Marterln« (1889—96, 3 Bdn.), »Volks tümliche Sprichwörter und Redensarten aus den Alpenlanden« (1891), »Wanderungen in Tirol und Vorarlberg« (1895—97, 2 Bde.) u. a.

2) Angelika von, Gattin (seit 1863) des vorigen, Dichterin, * 28. April 1843 Innsbruck, † das. 23. Febr. 1921, schrieb: »Grüße aus Tirol«, Gedichte (1869), »Das Nähmädchen«, Novelle (1872), »Die Salig-Fräulein«, Erzählung in Versen (1876), »Dswald von Vollenstein«, erzählendes Gedicht (1890), »Die Trugmühle«, Tiroler Dorfgeschichte (1897) u. a.

3) Leopold, österreich. Dialektdichter, * 26. Okt. 1857 Urzahr, veröffentlichte die Gedichtsammlungen: »Schneefadern und Himmelschlüpfeln« (1886), »Neue Lieder und Gedichte in oberösterreich. Mundart« (1887) u. a., die Schrift: »Biographisch-kritische Beiträge zur österr. Dialektliteratur« (1895), die Lebenserinnerungen »Mein Weg« (1920) u. a. und gab die Werke Stelzhamers (1913, 2 Bde.) heraus.

Hörmaschinen (Hörrohre, Akustik-, Hörapparate), Vorrichtungen zur Verbesserung des geschwächten Gehörs, fangen eine größere Menge Schallwellen

auf und vereinigen sie so, daß eine verstärkte Wirkung auf das Gehörorgan ausgeübt wird. Sie bestehen aus einem trichter- od. becherförmigen Sammelgefäß u. einem in den äußeren Gehörgang einzuführenden trompeten- oder

posithornähnlichen Aufsatzstück, oft mit Schlauch, dabei sucht man durch Siebe die Nebengeräusche zu mindern. Häufig dienen als H. sog. Mikrotelephone, die aus Mikrophon, Telephon u. Trochenelement mit Leitungsdraht bestehen; bei ihnen werden in das Telephon gesprochene Worte verklärt gehört.

Hormayr, Joseph, Freiherr von, Geschichts-

schreiber, * 20. Jan. 1782 Innsbruck, † 5. Okt. 1848 München, seit 1802 im Außenministerium, 1803 Vorstand des Geheimen Haus-, Hof- und Staatsarchivs in Wien, war während des Tiroler Aufstandes 1809, den er mit vorbereitete, Postkommissar in Tirol. Wegen Teilnahme an den Vorbereitungen zu einem neuen Tiroler Aufstand März 1813 verhaftet und 13 Monate in Haft gehalten, wurde H. 1816 Historiograph des Reiches und des kais. Hauses, ging aber 1828 nach München, wurde Diplomat und 1846 Vorstand des bayerischen Reichsarchivs. Hauptwerke: »Gesch. der gefürsteten Gräfl. Tirol« (1806—08, 2 Bde.), »Stierr. Plutarch, oder Leben und Bildnisse aller Regenten des österr. Kaiserstaates« (1807—20, 28 Bde.), »Archiv für Gesch., Statistik, Lit. u. Kunst« (1810—28, 18 Bde.), »Zafchenbuch für vaterl. Gesch.« (1811—48, 38 Bde.), »Allg. Gesch. der neuesten Zeit, vom Tode Friedrichs d. Gr. bis zum zweiten Pariser Frieden« (1817—19, 3 Bde.; 2. Aufl. 1831), »Wien, seine Gesch. usw.« (1823 bis 1824, 5 Bde.), »Lebensbilder aus dem Befreiungskrieg« (1841, 2 Tle.; 2. Aufl. 1844—45, 3 Tle.), »Anemomen aus dem Tagebuch eines alten Pilgersmannes« (1845—47, 4 Bde.). *Lit.*: Krones, Aus Österreich stillen und bewegten Jahren 1810—12 und 1813—15 (2. Teil: Hormayrs Lebensgang bis 1816 und dessen Briefe an den Erzhertog Johann, 1892).

Hormisdas, christl. Heiliger, 514—523 Papst († 7. Aug.), beendete 519 das seit 484 zwischen der römischen und der morgenländischen Kirche bestehende Schisma. Fest: 7. August; Votivort: Kamel.

Hormisdas (Ormazd, spr. -gə), Name von fünf sassanidischen Königen Persiens von 3.—7. Jh.

Hormonal, ein Hormon (vgl. Hormone) aus der Milz, das die Darmbewegung anregt, wird arzneilich gegen Chron. Verstopfung und gegen Darm lähmung benutzt.

Hormone (griech.), verschiedenartige, chemisch meist noch nicht bekannte Reizstoffe, die im tierischen Organismus von verschiedenen Organen (Schilddrüse, Nebenniere, Hoden, Eierstock u. a.) gebildet und durch »innere Sekretion« (s. d.) an das Blut abgegeben werden, um auf andre Organe oder Körperteile, denen das Blut sie zuführt, zu wirken. Vgl. Gelber Körper, Geschlechtsmerkmale.

Für die Heilkunde gewinnen die H. immer größere Bedeutung, indem vielfach die aus hormoneerzeugenden Organen gewonnenen H. verabreicht werden. Bei Myxödem (s. d.) werden mit großem Erfolg Schilddrüsenpräparate (Thyreojodin, Jodothyrin) gegeben, die Präparate aus dem Hirnanhang (Hypophyse) Pituitrin und Pituglandol, in der Geburtshilfe zur Wehenanregung und bei Harnruhr (s. d.) zur Herstellung der Nierentätigkeit angewendet. Einen großen Wirkungskreis besitzt das aus der Rinde der Nebenniere hergestellte Adrenalin (Suprarenin) wegen seiner gefäßerregenden (vasokonstriktorischen) Fähigkeit. Bei andern Hormonen ist der Erfolg zweifelhafter, so bei den Eierstockpräparaten Ovarin, Ovaraben usw.; auch das aus entropften Hämeln gewonnene Weibische Antithyreoidin, das eigentlich durch seine hormonefreie Beschaffenheit bei Basedow'scher Krankheit wirken soll, ist im Erfolg unzuverlässig. Das neueste, in seiner Wirksamkeit höchst bedeutende Hormon ist das Insulin, das aus der Substanz der Bauchspeicheldrüse gewonnen und mit Erfolg in gewissen Stadien der Zuckerkrankheit (s. d.) angewendet wird. Die chemische Industrie vertreibt eine große Menge Organpräparate von sehr zweifelhaftem Wert. *Lit.*: Biedl, Innere Sekretion, usw. (4. Aufl. 1922).

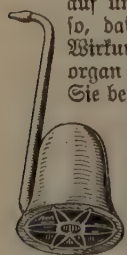


Abb. 1.

Hörbecher.

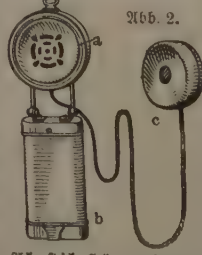


Abb. 2.

Akustik-Hörmaschine.

a Sprechrohr, b Element, c Hörrohr.

Hornst (ber), reich verzierte Mütze in Gestalt einer runden Schachtel, von den Altenburger Jungfrauen bei Festen getragen, ähnlich der Brautkrone (s. Braut).
Hornus (Hornuz, spr. -mus), persische Kalk- und Tuffinsel in der Straße von S., die den Persischen Meerbusen mit dem Indischen Ozean verbindet (s. Karte bei Artikel Persien); 1515–1622 unter den Portugiesen einer der wichtigsten Handelsplätze (mit etwa 40 000 Einw.) der asiatischen Meere, versiel später, hat jetzt nur ein Fort.

Hornuth-Kallmorgen, Margarete, Malerin, * 22. Aug. 1858 Heidelberg, † das. 7. Juli 1916, Schülerin von F. Keller in Karlsruhe, seit 1882 mit dem Maler F. Kallmorgen verheiratet, malte Stillleben und Blumenstücke, die sich durch glühende, aber fein gestimmte Färbung auszeichnen, führte auch Dekorationen für Wand- und Deckenmalereien u. dgl. aus.
Hornuzân (spr. -sân, Harnosan), sasanidischer Vasallenkönig von Susiana, 640 n. Chr. von den Arabern gefangen und vom Kalifen Omar zum Tode verurteilt, rettete sich durch Geistesgegenwart (vgl. die Romanzen »Harnosan« und »Hornusan« von Platen und Schwetschke), trat zum Islam über, wurde aber 644, der Teilnahme an der Ermordung Omars verdächtigt, von dessen Sohn Ubaidallah getötet.

Horn, Auswuchs am Kopf mancher Säugetiere, z. B. die hohlen Überzüge der Knochenzapfen bei den Wiederkäuern (Hohlhörner, Cavicornia), der massive Zapfen des Nashorns (nicht das Geweih, s. d.), im weiteren Sinn auch hornartige Fortsätze am Körper anderer Tiere, z. B. bei Insekten (Nashornkäfer). Die echten Hörner der Säugetiere entstehen durch Umwandlung (Verhornung) der äußersten Oberhautschichten. Das Horngewebe besteht aus mächtigen Lagen von Oberhaut- (Epidermis-) Zellen, die verhärtet und bis zur Unkenntlichkeit abgeplattet sind. Sein Hauptbestandteil ist Keratin (s. d.). Beim Erwärmen erweicht das H.; beim Zerreiben entwickelt es einen eigentümlichen, vom Schweißgehalt herrührenden Geruch. Verdünnte Kalilauge löst unter Bildung von Ammoniak den größten Teil des Horns auf; konzentrierte Essigsäure verwandelt es beim Kochen in eine Gallerte und löst eine Substanz auf, die durch Ammoniak wieder gefällt wird. über Hirschhorn s. d. — Aus Horngewebe bestehen auch die Krallen der Säugetiere, Barten der Walfische, die Schuppen, Fehern usw. — Die Hörner der Tiere dienen den alten Völkern als Trinkgeschirre und zu Blasinstrumenten. Da das H. als Zeichen der Macht, Kraft und Würde galt, so stellte man Götter, Heros usw. gehörnt dar, z. B. Serapis, Ammon, Dionysos, Isis, Moses, Alexander d. Gr. und seine Nachfolger.

Technische Verwendung H. läßt sich färben und polieren, nach Erwärmen biegen, pressen und schweißen; auch macht man es durch Tränken mit Fett durchsichtig (Laternenhorn). Es wird zu Rämmen, Knöpfen, Haarschmuck, Köpfeln usw. verarbeitet. Die massiven Spitzen der Hörner werden abgeschnitten, die Hohlstücke (Hornschoten) in kaltes, dann siedendes Wasser gelegt, über Feuer erhitzt, aufgeschnitten und zu Platten gebogen, oder durch spiralförmige Schnitte in Streifen zerlegt, die zwischen beheizten Walzen zu Hornstäben gefornrt werden. Hornabfälle dienen zur Herstellung von Dünger, zum Verstählen von Eisen usw. Hornmasse stellt man aus Abfällen durch Erhitzen mit Wasser und Pressen in Formen her, so Schürm- und Stodgriffe. Größere Platten erhält man durch Zusammenschweißen kleinerer. Dönsenhörner kommen aus Südamerika, Ungarn, Irland, Rußland, Portu-

gal, schöne Büffelhörner aus Kleinasien und Indien. Als Ersatz für S. benutzt man unter anderem Gallsäure (s. d.). **Lit.**: Andé, Die Verarbeitung des Horns usw. (1885); W. Schmidt, Das Beizen, Schleifen und Polieren des Holzes, Horns, der Knochen usw. (7. Aufl. 1891); Duerst, Das S. der Cavicornia (1926).

Horn (ital. Corno, franz. Cor, spr. kôr, engl. Horn, spr. hörn), Blechblasinstrument, entweder als Naturinstrument (Naturhorn, Waldhorn, Corno di caccia, Cor de chasse, French horn) oder (in neuerer Zeit) mit Ventilen, Zylindern (Ventilhörn). S. Tafel »Musikinstrumente«. Auf dem Wald- oder Naturhorn werden Töne verschiedener Höhe nur durch Verschieden starkes Überblasen hervorgebracht. Es ist ein sog. Halbinstrument, d. h. so eng bemessen, daß der tiefste Eigentön nicht anspricht, sondern in die Oktave überschlägt. Waldhorn und Ventilhörn haben einen Umfang von drei Oktaven (C bis c³). Beim Waldhorn werden die nach der Tiefe hin immer größeren Lücken der Naturstala z. T. ausgefüllt durch gestopfte Töne: jeder Naturton kann um einen halben, auch einen ganzen Ton vertieft werden, indem der Bläser die Hand in die Stütze schiebt. Im Orchester gebietet das Erste H. über die höchsten, das Zweite über die tiefsten Töne. — Das H., zuerst 1637 von Merenne beschrieben, wurde wohl anfänglich, wie der Name Waldhorn andeutet, bei Jagden zum Signalgeben gebraucht. Neben der ursprünglichen Stimmung in hoch D (tiefster Ton d) kamen tiefere auf, deren Zahl durch Einschaltung besonderer Bogen unterm Mundstück (die sog. Stimmbogen) um 1760 durch Gampel in Dresden (»Inventionshorn«) derart vermehrt wurde, daß für alle Töne der chromatischen Stala besondere Hornstimmungen herstellbar wurden. Gampel ist auch der Erfinder der Stopftöne. Das um 1770 auftauchende Klappenhorn war nicht ein H., sondern ein Flügel- und Bügelhorn (s. d.). Seine Vollendung in bezug auf Spielgeläufigkeit erhielt das H. durch die von Blümel und Stölzel in Breslau 1814 erfundenen und in der Folge verbesserten Ventile (vgl. Piston). Dem Ventilhörn (corno cromatico) steht eine chromatische Stala durch etwa drei Oktaven zu Gebote. Ventilhörner werden in allen Stimmungen gebaut, neuerdings meist in F (F bis f²). Schulen für H. schrieben Duvernoy, Daprat, Gumpert, D. Franz, Kling u. a. — Das Poshorn, seit dem 15. Jh. in der jetzigen Gestalt bekannt, hat wie das Bügelhorn weitere Mensur, daher gemeinern Klang und die Möglichkeit der Benutzung seines tiefsten Naturtons; aus ihm entwickelte sich durch Anbringung des Ventilmehanismus das Cornet à pistons (s. Kornett). Vgl. Englisch Horn. **Lit.**: F. Gumbert, Posthornschule (1903).
Horn (großer H.), alter Name des Januars.
Horn, Name zahlreicher Berge in den Alpen mit einseitigem Steilabfall.
Horn, 1) Stadt in Lippe, (1925) 2477 Einw., am Teutoburger Wald und an der Bahn Detmold–Altenbeken, hat Burg, AG., Kalkbrennerei und Sandsteinbrüche. Dabei die Externsteine (s. d.). — 2) H. war schon 1248 Stadt. — 2) Südlich vorort von Hamburg, mit Rennbahn und dem Rauhen Hause (s. d.). — 3) Ortsteil von Bremen (s. d., Sp. 836). — 4) Stadt in Niederösterreich, (1923) 3121 Einw., an der Bahn Sigmundsherberg–Badersdorf, hat Schloß, alte Pfarrkirche, BezH., BezG., Piaristenkolleg, Landes-Realschulhaus mit Konvikt. Südwestlich im Rimpltal liegt die Rosenburg (16. Jh.), mit spätgotischer Kapelle, westl.

das Benediktinerstift Altenburg (1114 gegr.). — 5) Stadt in Nordholland, f. Hoorn.

Horn, 1) Heinrich Wilhelm von, preuß. General, * 31. Okt. 1762 Warmbrunn, † 31. Okt. 1829 Münster i. W., 1812–14 Brigadeforcommandeur, erstürmte 8. Okt. 1813 Wartenburg und wurde 1820 Korpsforcommandeur. *Lit.*: Wellmann, Leben des Generalleutnants H. W. v. H. (1890).

2) Franz, Schriftsteller, * 30. Juli 1781 Braunschweig, † daf. 19. Juli 1837, Gymnasiallehrer in Berlin und Bremen, lebte seit 1809 in Berlin, wo er Vorlesungen über Shafespeare und deutsche Literaturgeschichte hielt. Neben pseudoromantischen Romanen (»Guiscardo, der Dichter«, 1801; »Otto«, 1810, u. a.) und »Novellen« (1819–20, 2 Bde.), unter denen der »Ewige Jude« am bekanntesten wurde, schrieb er: »Anrisse zur Geschichte und Kritik der schönen Literatur Deutschlands... 1790–1818« (1819), »Shafespeares Schauspiele erläutert« (1823–31, 5 Bde.) u. a.

3) W. D. von, Deckname des Volkschriftstellers Philipp Friedrich Wilhelm Vertel, * 15. Aug. 1798 Horn (Hunsrück), † 16. Sept. 1867 Wiesbaden, 1835 bis 1863 Superintendent in Sobornheim, gab 1846 bis 1867 das Jahrbuch »Die Spinnstube«, 1858–65 auch das Volksblatt »Die Nase« heraus, in denen der größte Teil seiner von echter Frömmigkeit erfüllten Volks Erzählungen erschien. Treffende Darstellung der Charaktere und des Volkslebens kennzeichnet besonders seine »Rheinischen Dorfgeschichten« (1854, 4 Bde.). »Gef. Erzählungen« (1856–69, 13 Bde.).

4) Karl Friedrich Wilhelm, Freiherr (seit 1911 Graf) von, bayr. General, * 16. Febr. 1847 Würzburg, † 5. Juni 1923 München, seit 1866 im bayerischen Heer, war 1886–88 zum preußischen Großen Generalstab kommandiert, 1904 kommandierender General des 3. bayr. AK. in Nürnberg, 1905 bis 1912 bayerischer Kriegsminister.

5) Hermann, Schriftsteller, * 26. März 1875 Flensburg, schrieb Dramen (»Shafespeares Wandlung«, 1906; »Die Altäre«, 1906), Novellen (»Meer und Matrosen«, 1917; »Gertrud und Regina«, 1923, u. a.) und Romane (»Die Mannschaft des Neolus«, 1918; »Der heilige Xaver«, 1920; »Mister Kade«, 1924, u. a.), die sich durch derben Realismus auszeichnen.

Horn (spr. hürn), 1) Gustav, Graf (seit 1651), schwed. Feldherr, * 22. Okt. 1592 Örbjhus, † 10. Mai 1657 Stara, 1625 Reichsrat, 1628 Befehlshaber des Heeres in Livland, begleitete 1630 seinen Jugendfreund Gustav Adolf nach Deutschland, befehligte 1631 bei Breitenfeld den linken Flügel und hierauf, zumeist glücklich, ein Korps in Süddeutschland. Nach Gustav Adolfs Tod (1632) mit Bernhard (f. d. 6) von Weimar Oberbefehlshaber, mit diesem in militärischen Dingen oft uneinig, unterlag er 1634 bei Nördlingen und wurde gefangen (bis 1642). 1643 heimgekehrt, eroberte er 1644 im dänisch-schwedischen Krieg fast ganz Schonen und lettete seit 1653 als Reichsfeldherr das Kriegswesen. Seine Briefe (1625–54) an seinen Schwiegervater Axel Orenstierna gab P. Söndén (1897) heraus. *Lit.*: Wehberg, Bidrag till historien om Sveriges krig med Danmark 1643–45, Bd. 1 (1895).

2) Arvid Bernhard, Graf (seit 1706), schwed. Staatsmann, * 16. April 1664 Vuorentaka (Finnland), † 28. April 1742 Elebyholm, 1687–95 in fremdem Kriegsdienst, Günstling Karls XII., 1704 Generalleutnant und Gesandter in Warschau, wo er die Königswahl Stanislaus Leszchynskis durchsetzte, seit 1710 an der Spitze der Regierung, fiel 1715 bei Karl XII. in Ungnade. Nach dessen Tod (1718) am Sturz der absoluten Königsgewalt beteiligt und seit 1720 der tatsächliche Regent des Landes, führte er eine friedliche Außenpolitik und förderte die wirtschaftliche Entwicklung. 1738, nach dem Sieg der »Hüte« (f. d.), trat er zurück. Sein Leben beschrieb Svedelius (1879, 2 Tle.) u. Sv. Grauers (Bd. 1, 1920; reicht bis 1713).

Horn, Kap, f. Hoorn, Kap.

Hornachos (spr. örnätschöps), Stadt in der span. Prov. Badajoz, (1920) 5514 Ew., am Rio Matachel, liefert Getreide, Süßfrüchte, Korf.

Hornaffen, f. Brezel. (treide, Süßfrüchte, Korf.)

Hornabau (Horn=Ufvan, beides spr. »äwän«), See im schwed. Län Norrbotten in Lappland, 60 km lang, 2–6 km breit, 262 qkm groß, 425 m ü. M., bis 221 m tief. Abfluß ist der 410 km lange Stolleste-Elf.

Hornbach, Stadt in der Pfalz, Bez. N. Zweibrücken, (1925) 1627 überwiegend ev. Ew., an der Bahn Zweibrücken–Wölmünster, hat Reste einer Benediktinerabtei (750–1540), Zöllamt, Seifenfabrikation und Zimerei.

Hornbaum, f. Hainbuche.

Verzeichnis der Beilagen

Fünfter Band

Karten, Tafeln und Textbeilagen

	Spalte		Spalte
Geschirre, Tafel	40	Halbaffen, Tafel	940
Geschosse, Tafel	40	Halle a. d. Saale, Stadtplan	
Geschosswirkung, Tafel	48	Rückseite: Verzeichnis der Straßen usw.	956
Geschütze, Tafeln I—V.	49	Haß und Mund, Tafel	941
— Übersicht über die Hauptkampfschläge des Welt-		Hamburg: Stadtpläne I und II: »Hamburg« und	
krieges, Textbeilage (2 Seiten)	60	»Hamburg-Altona«	
Gesteine, Textbeilage (2 Seiten)	92	Rückseite u. Beiblatt: Verzeichnis der Straßen usw.	984
Getreide, Tafeln I und II	104	Handarbeiten, Tafeln I und II	1016
Gewebe des Menschen, Tafel	120	Handfeuerwaffen, Tafeln I—III	
Gewitter, Tafel	121	Rückseite von Tafel III: Übersicht über Gewehre	
Gießerei, illustrierte Textbeilage (2 Seiten) . . .	188	und Munition verschiedener Staaten (1922) . .	1052
Giftpflanzen, Tafeln I und II (farbig)	196	Hannover (Provinz), Karte: Hannover=Oldenburg	1084
Glassbereitung, illustrierte Textbeilage (8 Seiten) 248		Hannover, Karte: Umgebung von Hannover	
Glastunstindustrie: Kunstgläser I, farb. Tafel .	284	Stadtplan von Hannover	
— II, Tafel	265	Rückseite: Verzeichnis der Straßen usw.	1088
Glasmalerei, Tafel	265	Hanztiere, Karte: Verbreitung der wichtigsten	
Gletscher I, Tafel	296	Hausfaugetiere	1212
— II, Karte	297	Hauswirtschaftliche Geräte und Maschinen,	
Gold- und Silbergewinnung, illustrierte Text-		illustrierte Textbeilage (2 Seiten)	1213
beilage (4 Seiten)	360	Hautflügler, Tafel	1213
Goldschmiedekunst, Tafeln I und II	380	Heibelandschaften, farbige Tafel	1284
Gotische Baukunst, Tafeln I und II	448	Heidepflanzen, Tafel	1284
Gotische Bildhauerkunst, Tafeln I und II . .	452	Heilgymnastik, Tafel	1285
Grabmäler, moderne, Tafel	484	Heizungsanlagen, illustrierte Textbeil. (4 Seiten) 1344	
Graphische Künste, Tafeln »Graphik I—IV« . .	520	Helsingfors, Stadtplan	
Gräser, Tafeln I—III	528	Rückseite: Verzeichnis der Straßen usw.	1380
Griechenland, Karte »Altgriechenland«	584	Heroldskunst, Tafeln I und II	1452
— Karte	600	Hinterindien, Karte	1576
Griechische Kunst, Tafeln I—IV	616	Hirsche, Tafel	1596
Großbritannien und Irland, Karte	660	Hochschulwesen, Textbeilage (2 Seiten)	1628
Grundbau, Tafel		Hochzeitskleider, farbige Tafel	1636
Rückseite: erklärender Text	728	Hohenzollern: Auszug aus der Stammtafel des	
Haag, Stadtplan		Hauses Hohenzollern, Textbeilage	885
Rückseite: Verzeichnis der Straßen usw.	860	Höhlen, Tafel	
Habsburg: Auszug aus der Stammtafel des Hauses		Rückseite: erklärender Text	1692
Habsburg, Textbeilage	884	Holzbearbeitung, illustrierte Textbeil. (8 Seiten) 1728	
Hafen, Tafel I: Hafenanlagen	900	Holzbringung, Tafel	1732
— Tafel II: Hafenbau	901	Holzfüllung, Tafel	1733

*
Druck vom
Bibliographischen Institut
in Leipzig
*

Bf. 7

